

SANIDAD ANIMAL

PEQUEÑOS RUMIANTES

Prevención y control de los ectoparásitos del ganado ovino

Son variados los procesos parasitarios que afectan al ganado ovino y aunque no son muy peligrosos como causa de enfermedad, los ectoparásitos debido a su amplia distribución y a la facilidad de infestarse en los animales son causa de problemas, muchas veces, insidiosos con descenso acusado de las producciones y transmisión de patógenos mucho más importantes incluso llegando a producir mortalidad ocasional y siendo responsables de mantener ciclos de parásitos de interés sanitario para las personas como las garrapatas o las pulgas.

Javier Lucientes
Departamento de Patología Animal.
Facultad de Veterinaria de Zaragoza

Vamos a repasar una serie de conocimientos básicos de los ciclos y la importancia de los principales ectoparásitos del ganado ovino en España y posteriormente veremos los tratamientos de las mismas.

SARNAS

Las sarnas son enfermedades de la piel producidas por ácaros microscópicos. Podemos diferenciar dos tipos principales de sarnas en las ovejas que se pueden diagnosticar de forma fácil por el lugar donde se localizan.

► Sarna de la lana

Una de las más frecuentes es la **sarna psoróptica** que se localiza en las zonas de lana. Los ácaros viven sobre la piel localizándose en lugares donde se mantiene algo de humedad. Los síntomas son un picor intenso con caída de la lana. Inicialmente los animales se rascan sobre cualquier

punto como paredes, comederos, arbustos,... y a los pocos días la lana se desprende en grandes mechones sobre todo en la zona de la espalda dejando la zona con escamas y costras. Si no se pone tratamiento, termina por quedarse prácticamente sin lana. La enfermedad está producida por la presencia de un ácaro, *Psoroptes ovis* que vive sobre la piel. Las deyecciones de estos animales producen una importante reacción alérgica que ori-

gina una inflamación de la piel con fuerte prurito, a la vez se producen exudados que provocan el desprendimiento de la lana y al secarse escamas y costras sobre la piel desnuda. Las zonas afectadas al caerse la lana no son adecuadas para la presencia de los ácaros que al darles directamente el sol se deshidratan y mueren es por ello que las lesiones van avanzando de desde un punto hasta afectar todo el dorso. Los ácaros producen una

inmunodepresión que facilita la aparición de otros procesos patológicos. Llega un momento en el que los ácaros desaparecen de la zona y se localizan fundamentalmente en el interior de los pabellones auriculares sobre todo durante el verano y después del esquilado.

► Sarna de la cara

Otra enfermedad de la piel frecuente es la denominada **sarna sarcóptica** o sarna de la cara. A diferencia de la anterior esta se encuentra solo en las zonas de pelo, principalmente afectando a la cabeza y a veces al cuello y patas. Está producida por un ácaro microscópico, *Sarcoptes scabiei*, que a diferencia del anterior no vive sobre la piel sino que excava galerías en la propia piel. Al perforar la piel junto con todos los restos que va dejando en los túneles (heces, mudas,..) origina una lesión que se denomina hi-



Sarna de la lana o psoróptica generalizada



Sarna sarcóptica afectando a toda la cabeza

perquetaosis, que es una engrosamiento muy acusado de la piel, formando unas gruesas costras de color blanquecino muy llamativas que inicialmente son localizadas pero que pueden llegar a extenderse por toda la cabeza del animal afectado. En casos extremos pueden llegar incluso a impedir que los animales se alimenten produciendo la muerte por inanición. Igual que la anterior es una enfermedad inmunosupresora favoreciendo la aparición de otros procesos infecciosos generalistas.

MIASIS

Son enfermedades producidas por larvas de dípteros, ya que existen varias especies de "moscas" que necesitan desarrollar sus fases de larvas alimentándose de sustancias corporales. En el ganado ovino podemos encontrar dos tipos de miasis que son muy importantes, la oestrosis o miasis nasal y las miasis traumáticas o de heridas o wohlfahrtiosis.

► Oestrosis

Se trata de una enfermedad muy extendida provocada por las larvas del díptero *Oestrus ovis*. Las hembras de esta mosca de-

positan larvas en las fosas nasales. Estas larvas se introducen por los cornetes nasales hasta los senos nasales y frontales donde evolucionan hasta larvas de estadio 3 que son los reznos. Una vez han terminado su crecimiento son expulsadas por las fosas nasales de las ovejas enterrándose en el suelo donde pasan la fase de pupa de las que saldrán las moscas adultas cuyas hembras una vez fecundadas volarán en busca de otros animales para ponerle larvas.

No mata a los animales afectados pero origina importantes lesiones en fosas y senos nasales con síntomas respiratorios como tos y estornudos. Es frecuente la presencia de procesos respiratorios de tipo infeccioso que originan problemas pulmonares. En ocasiones pueden llegar a producir inflamación de las meninges originando síntomas nerviosos produciendo el llamado falso torneo. Las moscas adultas vuelan a partir de mayo pero las larvas permanecen todo el invierno en el aparato respiratorio de las ovejas.

► Wohlfahrtiosis

Es una miasis traumática o de heridas producida por las larvas

de la moscarda *Wohlfahrtia magnifica*. Las hembras de esta mosca ponen huevos en las heridas y también en orificios naturales como el prepucio y la vagina. La presencia de las larvas dificulta la cicatrización de las heridas y favorece la infección de las mismas provocando un retraso en la curación, cicatrices anormales incluso la muerte por septicemias.

También hay otras moscas que producen miasis como *Lucia sericata* denominada moscarda verde y la *Musca doméstica* o mosca común. En este caso son más frecuentes en heridas como las producidas por mordeduras, golpes o picaduras de garrapatas.

PULGAS

La principal pulga que parasita a las ovejas es *Pulex irritans*, la denominada pulga del hombre porque es muy frecuente en ambientes humanos. Es una pulga muy agresiva también para el hombre originando importantes problemas porque su picadura es muy alergénica.

Las pulgas adultas tienen necesidad de chupar sangre con mucha frecuencia pues la digieren mal y la eliminan casi entera por las heces, ya que son la base del alimento de las larvas. Las hem-

bras depositan los huevos en el suelo. Las larvas que salen de los mismos se alimentan de las heces de sus progenitores y de la materia orgánica de las camas por eso se encuentran casi siempre ligadas a las parideras. Las larvas tejen un capullo con seda pegajosa formando un estuche, donde se transforman en pupas, escondido entre la cama. Las pulgas adultas emergen cuando detectan un nuevo hospedador por el movimiento o por el calor, pero en el caso de que no tengan oportunidad de encontrar un nuevo animal pueden permanecer dentro del capullo en un estado de letargo por más de un año. Esta peculiaridad explica porque se pueden infestar los animales cuando se introducen en corrales que llevan muchos meses o incluso más de un año vacíos sin animales.

GARRAPATAS, PIOJOS Y OTROS ECTOPARÁSITOS

Existen otros artrópodos que podemos encontrar parasitando a las ovejas externamente. Tal vez los más importantes sean las garrapatas sobre todo las de cuerpo duro de la Familia *Ixodidae*. Son varias las especies pertenecientes a los Géneros *Ixodes*, *Hyalomma*, *Rhipicephalus* y *Dermacentor*, que podemos encontrar fijadas sobre los animales y chupando sangre. Las garrapatas tienen interés además de las pérdidas de sangre que producen, por ser portadoras y vectoras de muchos patógenos de gran importancia sanitaria produciendo enfermedades como la Babesiosis. Las heridas que originan pueden provocar infecciones secundarias y ser asiento de miasis de tipo traumático como la wohlfahrtiosis.

Menos frecuentes son las infestaciones por piojos. Las ovejas pueden estar parasitadas por dos tipos diferentes de piojos, los piojos masticadores y los piojos chupadores o piojos verdaderos. Estos últimos se alimentan exclusivamente de sangre y ambos

producen una irritación que origina el rascado de las zonas sobre todo de lana incluso el mordisqueo de las zonas parasitadas con problemas sobre todo de depreciación de la lana y descenso de producciones lácteas. De forma más localizada encontramos un parásito un poco especial pues es un díptero parásito que ha perdido las alas, los melófagos (*Melophagus ovinus*) que se encuentran también en las zonas de lana. Se suelen confundir con garrapatas aunque se diferencian bien por tener el cuerpo dividido en tres regiones y nunca se localizan fijadas a la piel. También producen irritación y pueden transmitir patógenos

TRATAMIENTOS

Las dos sarnas tienen tratamientos diferentes debido al hábitat que presentan los ácaros que las producen.

La sarna psoróptica se trata principalmente con baños y con rociamientos. Los baños serían aconsejables en aquellos rebaños donde de forma continuada todos los años se producen episodios de sarna en las zonas de lana. Estos baños servirían además para combatir pulgas, piojos, garrapatas incluso algunas miasis, sobre todo las traumáticas. El mejor momento para hacer los baños es un par o tres de semanas después del esquila. En este momento ha crecido un poco la lana y se ha cubierto de grasilla que facilita la fijación de algunos insecticidas. En el caso de la sarna psoroptica los parásitos sobre todo en verano, se acantonan en el interior de los pabellones auriculares por lo que es necesario durante el baño que los animales sumergen por dos veces la cabeza en el líquido del baño. Una de ellas puede ser al introducir las en el baño y la otra mientras recorren el foso con una pértiga es necesario volver a meterle la cabeza por lo menos una vez más. En el caso de



Prepucio de un macho con miasis por larvas de *Wohlfahrtia magnifica*

no disponer de baños fijos o portátiles de los que hay alguno en el mercado, se puede combatir rociando a los animales con un acaricida. En este caso no olvidar de mojar la cabeza y sobre todo la zona inguinal y los pabellones auriculares. Los acaricidas más eficaces son los derivados de los organofosforados como el Diazinon, o el Phoxim, pero debido a su retirada por el problema de su residualidad se pueden emplear también piretroides como el Ciflutrin, la Cipermetrina o la Deltametrina.

Las sarnas de piel o sarcóptica aparte de tratamientos tópicos con los principios activos antes señalados es más eficaz los medicamentos inyectables como la Ivermectinas, la Moxidectina o la Doramectina que llegan a la zona lesionada por la sangre. Si las costras son muy gruesas conviene repetir el tratamiento a los 8 días para alcanzar a las larvas que eclosionen de los huevos esos días pues no son sensibles en estado de huevo.

► Desinfección y Tratamientos inyectables

La oestrosis también tiene tratamientos muy eficaces con inyectables pues al encontrarse las larvas en el tracto respiratorio es imposible llegar con otros me-

dios. La Ivermectina, Doramectina y la Moxidectina son adecuadas, lo mismo que el Closantel pero este es más afectivo si se repite el tratamiento. También puede usarse la Eprinomectina en aplicación "por on".

El tratamiento de las miasis del prepucio o de las heridas al ser accesibles se combaten retirando primero con unas pinzas las larvas de las heridas. Lo más eficaz es coser, limpiar y tratar con antibióticos estas heridas. En el caso del prepucio de los machos o las vulvas de las hembras es fundamental el limpiar bien, tratar con un antiséptico y si es posible con algún producto secante para evitar la producción de bacterias y de exudados que son la base de atracción y de alimentación de las larvas de estas moscas. Ninguno de los productos inyectables son repelentes y evitan las reinfestaciones por las larvas y los derivados de los piretroides su efecto repelente es de aproximadamente una semana, de tal manera que en rebaños donde son frecuentes las "gusaneras" sobre todo en los machos es importante revisar los animales de forma periódica para detectar lo antes posible las infestaciones y eliminarlas.

En los últimos años se está empleando en las zonas afectadas

y una vez limpias, productos inhibidores del crecimiento de las fases larvianas de los artrópodos como la Cyromazina, la Piridimidina, el Diflubenzuron o el Diciclanil.

► Tratamientos combinados

Los problemas de pulgas hay que tratarlos de forma diferente pues las pulgas adultas están sobre los animales y también en el suelo pero el resto de huevos, larvas y pupas se localizan solo en el suelo.

Las pulgas adultas se pueden controlar haciendo tratamientos con baños o con rociamientos como hemos visto para las sarnas pero de forma combinada se tienen que hacer tratamientos en la cama de las instalaciones donde pernoctan los animales. Lo ideal es quitar lo máximo posible de la cama. Intentar limpiar las naves quitando la mayor cantidad posible de heces y de cama y dejarlas acumuladas en el exterior pero alejado de donde se encuentran los animales. Una vez limpiados los edificios habría que hacer un tratamiento de toda la superficie, incluido las habitaciones o donde no haya ovejas (almacenes, cuartos de los pastores) con una mezcla de productos insecticidas que empleamos en los baños junto con otro producto que impida el desarrollo de las larvas, lo que se llama inhibidores del crecimiento como el Diflubenzuron, el Triflumuron o la Cyromazina.

Los piojos y melófagos son fácilmente controlados con cualquier productos tanto de baños, "por on" o inyectables. Pero para asegurarnos su completa eliminación habría que repetir el tratamiento a los 8 días pues como muchos productos no son ovicidas, al repetir el tratamiento nos aseguramos el eliminar aquellas larvas que hubieran eclosionado de esos huevos antes de llegar a estado adulto y realizado una nueva puesta de huevos sobre el animal que mantuvieran la infestación.