DOSIER

En vista de la evolución de los diferentes brotes de Fiebre catarral ovina o Lengua azul en el área mediterránea, muchos expertos sostienen que la enfermedad se está convirtiendo en endémica.

Control y lucha frente a la Lengua azul

Redacción.
Mundo Ganadero.

La Oficina Internacional de Epizootías (OIE) incluye la Lengua azul (LA) en su lista A, no sólo por su importancia clínica sino también por las dificultades que entraña su control. A las grandes pérdidas económicas que provoca la enfermedad en sí, hay que añadir el coste de los programas de control y erradicación, las limitaciones al movimiento de animales, etc. Por otra parte, los planes de eliminación se ven muy dificultados debido a que otras especies de rumiantes como las vacas o las cabras actúan como hospedadores de mantenimiento del virus, sin signos clínicos aparentes, a lo que se une la amplia distribución y fácil difusión del vector. No se trata en ningún caso de una enfermedad que se transmita a las personas (zoonosis).

Etiología

El virus de la Lengua azul (vLA), un Orbivirus, está estrechamente emparentado con el agente causante de la Peste equina africana, que afectó a nuestro país no hace muchos años, como muchos de nuestros lectores recordarán.

Entre las características físico-químicas más reseñables de este virus que nos interesa conocer para enfocar su eliminación, hay que destacar que es resistente a los disolventes orgánicos y agentes tensoactivos, siendo sin embargo sensible al formol, fenoles y cresoles. Es estable a pH entre 6 y 8 y a calor moderado (50 °C durante 3 h), relativamente lábil a la congelación lenta entre –10 °C y –20 °C, no resistiendo la putrefacción.

Debido a que produce viremias prolongadas (100 días en vacas, 50 en ovejas) puede sobrevivir durante la época fría (en la que no hay mosquitos que puedan actuar como vectores) en zonas templadas de inviernos cortos. No obstante algunos autores sostienen la posibilidad de que el virus se acantone en los linfocitos T del hospedador. También está descrita la transmisión transplacentaria al feto.

Epidemiología

Son susceptibles a la infección por vLA los ovinos, caprinos y bovinos, así como algunos rumiantes salvajes, aunque sólo los primeros suelen mostrar un cuadro clínico, actuando el resto en general sólo como reservorio. En el vacuno la frecuencia de infección es mucho mayor por lo que se suelen utilizar animales y explotaciones de esta especie como centinelas en los planes de detección y lucha.

Como es bien sabido, el vLA se transmite a través de mosquitos del género Culicoides, especialmente *C. imicola*, popularmente conocidos como beatillas. Otras especies que también podrían actuar como vectores son *C. obsoletus* y *C. pulicaris*. Los momentos de máxima incidencia de la enfermedad en el ganado ovino se asocian a las épocas de máxima proliferación de mosquitos, que en el caso de *C.*



imicola es a finales de verano y otoño. Un aspecto importante a tener en cuenta es que los otros vectores mencionados pueden tener picos de actividad también en primavera. Estos dos hechos determinan las medidas a tomar en la lucha contra los vectores.

Las larvas de *C. imicola* se desarrollan en el estiércol y el purín. También pueden ser hábitats larvarios las lagunas permanentes, áreas encharcadas con barro y zonas donde se acumulen restos orgánicos como hojas y frutas en putrefacción. A pesar de lo que pudiera parecer, las deyecciones en el campo no son un buen criadero, pues se secan demasiado rápido (salvo que el tiempo sea húmedo y templado).

Como señalábamos anteriormente, este mosquito es muy estacional (verano-otoño) y muy dependiente de la humedad (su propagación sigue los cursos de agua). Debido a su pequeño tamaño es capaz de ser transportado a distancias de centenares de kilómetros por las corrientes de aire y es esta peculiaridad, lo que le hace de muy difícil control.

A temperaturas de más de 40 °C se mueren las larvas y se rompe el ciclo. Por debajo de 20 °C se retrasa el metabolismo y a menos de 10 °C no son capaces de aguantar más de 9 meses. Las heladas eliminan al vector en todas su fases de desarrollo; no obstante si el clima es favorable, como en determinadas zonas del sur peninsular, los adultos son capaces de sobrevivir al invierno. Estas características son las que empujan a algunos autores a afirmar que el cambio climático está favoreciendo la propagación de la enfermedad hacia latitudes más septentrionales, donde no existía la enfermedad y su endemización en el área mediterránea.

El cambio climático está favoreciendo la propagación de la enfermedad hacia latitudes más septentrionales, donde no existía la enfermedad y su endemización en el área mediterránea

Los mosquitos Culicoides son insectos crepusculares y nocturnos. Al ponerse el sol bajan las temperaturas y aumenta la humedad, lo que favorece su actividad, alcanzado su pico máximo de actividad en el crepúsculo y el amanecer, de ahí la importancia de encerrar al ganado durante la noche en las explotaciones en que ello sea posible.

Es importante señalar que no se ha demostrado que exista una transmisión vertical del virus en el interior de los insectos a su progenie, por lo que si la época invernal es lo suficientemente larga, el virus puede desaparecer al no haber insectos adultos volando. Por tanto, la época de mayor riesgo es el final del verano y el otoño en la que el mosquito prolifera y se difunde por las condiciones meteorológicas favorables (temperatura, lluvias, vientos...)

Control y lucha

En la lucha contra esta enfermedad debemos mentalizarnos que no sólo luchamos contra un virus sino también contra un mosquito.

Hasta la aparición de los primeros brotes, la lucha y control de la enfermedad se basaba en medidas preventivas higiénico-sanitarias, cuarentena para detectar animales portadores virémicos, vigilancia serológica y control de vectores, especialmente en los vehículos de transporte.

Sin embargo, con el tiempo se está demostrando que *C. imicola* es capaz de recorrer grandes distancias de manera pasiva arrastrado por el viento, como en el caso de los episodios habidos en las Islas Baleares, procedente de la isla de Cerdeña, y más fácilmente como el que ahora nos ocupa, al cruzar el estrecho de Gi-



AGITA 10 WG insecticida para el control de las moscas en instalaciones ganaderas y contra alphitobius spp (adultos y larvas). Registro nº 01218-P. ® Marca registrada de Novartis AG, Basilea, Suiza. Novartis Sanidad Animal S.L. Marina, 205 - 08013 Barcelona. Tel 93 306 48 48

Utilice los insecticidas de forma segura. Lea siempre la etiqueta y la información sobre el producto antes de usarlo.

NOVARTIS

braltar desde Marruecos. Por esta razón que el control del movimiento de animales no es suficiente.

Es por ello que la lucha contra la enfermedad debe basarse en la vigilancia epidemiológica con la instauración de granjas centinela y en la vigilancia entomológica mediante la colocación estratégica de trampas para insectos para conocer la presencia y actividad de los vectores.

Todas las partes implicadas, administraciones central, autonómica y local, productores, técnicos... tienen que emplearse a fondo para la erradicación de la enfermedad. La cooperación con nuestros países vecinos también afectados es también primordial. En este sentido, recientemente hemos recibido la visita de especialistas marroquíes para conocer y profundizar en las técnicas de diagnóstico y control de la enfermedad llevadas a cabo en España.

Otros pilares de la lucha son el control serológico, la restricción de movimientos de ganado y la distribución del territorio en zonas restringidas, de seguridad y libres, temas que no vamos a desarrollar por haber sido abordados profusamente en números anteriores.

En lo que se refiere a la profilaxis vacunal, ésta se lleva a cabo con vacunas vivas atenuadas, preferentemente monovalentes, pues confieren una sólida inmunidad contra la enfermedad en el ganado ovino, tal y como quedó demostrado en los brotes de Baleares. No está demostrada su eficacia en vacuno, ni caprino.

De esta manera se pueden desactivar los focos. La vacunación de animales infectados produce la muerte de estos, por lo que de una manera indirecta se eliminan animales virémicos. La vacuna frente a Lengua azul es distribuida a través de los servicios oficiales correspondientes y no está autorizada en las zonas libres de enfermedad.



La vacunación de animales infectados produce la muerte de estos, por lo que de una manera indirecta se eliminan animales virémicos

Medidas de control higiénico-sanitarias

Estas son en definitiva aquellas cuya puesta en práctica está al alcance de las explotaciones. Muchas son comunes a las normas generales de bioseguridad que deben establecerse en la granja y otras vienen determinadas por las particularidades de la LA. No olvidemos, como comentábamos anteriormente, que debemos luchar tanto frente a un virus como contra un mosquito.

Por lo tanto, por un lado deberemos mantener la máxima limpieza en las instalaciones y proceder a la desinfección con productos adecuados (yodóforos, fenólicos) para disminuir la carga vírica y evitar la supervivencia del virus en el medio.

Más importante si cabe es la lucha contra los vectores. Para ello deberemos aplicar insecticidas de larga duración tanto en los alojamientos como sobre los animales. Evitar la acumulación de estiércol y las zonas encharcadas nos ayudará a disminuir la proliferación de insectos. Los estercoleros pueden tratarse con superfosfato de cal.

Recoger el ganado por la noche, así como el uso de repelentes disminuye las probabilidades de transmisión por picadura.

Evidentemente todas estas medidas de limpieza, desinfección y desinsectación son aplicables a los vehículos de transporte, que evitaremos penetren dentro del perímetro de la explotación.

El ganado trashumante

Entre los grandes perjudicados por la enfermedad de la Lengua azul se encuentra sin duda el ganado trashumante que tiene que dejar sus cuarteles de invierno en el sur, en la zona restringida, para desplazarse a los pastos del norte, en la zona libre.

No obstante, se ha llegado a un acuerdo entre comunidades autóctonas implicadas, el MAPA y ganaderos afectados, especialmente de la provincia de Ávila, por el que se vacunarán 55.000 reses bovinas con una nueva vacuna inactivada marcada, que ha sido probada con éxito en Francia, y que permitirá el movimiento del ganado inmunizado una vez pasados treinta días desde el momento de la aplicación de la misma, tiempo en el cual el potencial de defensa se desarrolla al máximo. La vacuna al ser marcada, permite diferenciar perfectamente los animales vacunados de los realmente infectados, por lo que su movimiento no implica ningún riesgo sanitario. Además evita tener que declarar las provincias implicadas como zonas restringidas, medida que por otra parte perjudicaba a los ganaderos estantes de las zonas afectadas.