

Son muchos los interrogantes que se plantean a la hora de establecer un plan de acción contra la Lengua Azul.

A continuación, se comentan brevemente algunos de los más importantes.

Lengua Azul. ¿Qué conocemos de la enfermedad?

José Manuel Sánchez-Vizcaíno

Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid.

Para comenzar debemos destacar un hecho que cada día va cobrando mayor importancia y protagonismo, en especial en los medios de comunicación, y que se refiere al llamado cambio climático que se traduce en un incremento de las temperaturas medias en nuestras latitudes. Este factor ayuda a aumentar y a difundir la presencia de los vectores de esta enfermedad al favorecer su proliferación. Esta realidad tiene la consecuencia directa de que los mencionados vectores se encuentran en la actualidad en muchas más zonas de nuestro país, más hacia el norte y en mayor proporción, que hace unos años.

Por otra parte, la verdad es que, en general, no se está prestando la suficiente atención sanitaria a las especies silvestres. Ello trae consigo el que se favorezca la posible difusión de una serie de enfermedades, algunas de ellas ree-



mergentes, como pueden ser, por ejemplo, los casos de la Peste Porcina Clásica (PPC), la Influenza Aviar o la Lengua Azul.

El virus de la Lengua Azul

En cuanto a esta última enfermedad (que puede consti-

tuirse realmente en un problema importante en España) hay que empezar diciendo que, actualmente, se conocen 24 serotipos del virus responsable de la enfermedad, lo que, de entrada, complica la situación.

Desde un punto de vista inmunitario son interesantes las proteínas externas VP2 y

VP5, que son diferentes según los serotipos de que se trate. Hay una proteína común a todos los serotipos, la proteína VP7; se trata de una proteína estructural, pero puede valer a la hora de hacer el diagnóstico de LA, sin importar el serotipo. Las proteínas no estructurales, también son válidas para hacer el diagnóstico diferencial entre animales infectados o vacunados con la vacuna viva de aquellos que lo son con las vacunas inactivadas, fundamentalmente las denominadas NS1, NS2 y NS3.

Uno de los principales problemas que presenta en la práctica ganadera la enfermedad de la Lengua Azul (LA), es que es una enfermedad infecciosa no contagiosa, ubicada en la Lista A de la OIE y



que los reservorios de la misma (muchos rumiantes, domésticos y salvajes) no presentan signos clínicos, lo que puede dar lugar si no se controla muy bien la situación epidemiológica y el correspondiente movimiento del "ganado reservorio", a una realmente dramática difusión de la enfermedad. Por tanto se debe prestar una especial atención no solo al control de

En principio y según todos los indicios, parece muy factible un rebrote significativo de la enfermedad en septiembre u octubre

la enfermedad sino a la lucha contra el virus.

El diagnóstico serológico de la enfermedad se efectúa mediante la aplicación de la técnica ELISA y se confirma por seroneutralización o con la ayuda de la PCR para el diagnóstico etiológico.

La profilaxis y el control de la enfermedad, en este caso muy importante, por todo lo expuesto, debe de aplicarse a tres niveles:

- Sobre el hospedador.
- Sobre el mosquito *Culicoides* (o cualquier otro vector que se pueda determinar).
- Sobre el propio virus.

Como también es bien sabido al ganado ovino se le vacuna y, en estos momentos está apareciendo en el mercado una vacuna inactivada que, en principio, se piensa puede ser aplicable también en el ganado vacuno.

Si las vacunas se muestran definitivamente eficaces en el caso del vacuno, habremos resuelto, o al menos mitigado una parte importante del problema, fundamentalmente, desde un punto de vista sanitario. Otra cuestión es el tema comercial (no olvidemos que el subsector español del vacuno de carne es claramente excedentario) y que se restrinja el movimiento de animales.

En principio y según todos los indicios, parece muy factible un rebrote significativo de la enfermedad en los meses de septiembre y octubre.

Puntos clave

Los principales aspectos en los que se debería de incidir, para poder mejorar sustancialmente en un futuro a corto-medio plazo la amenaza-

te situación actual, son entre otros, los cuatro siguientes:

- Consecución de un kit comercial que permita distinguir a los animales vacunados de los infectados por el virus de campo.
- Conseguir la identificación de otros posibles vectores y conocer la epidemiología molecular de cada vector.
- Desarrollar una vacuna VLP (Virus Like Particles) de nueva tecnología y estudiar la duración de la inmunidad inducida.
- Conocer en profundidad el periodo de infección en las distintas especies susceptibles de padecer la infección.

A nivel práctico sería interesante establecer un "mapa de riesgo" para la Península Ibérica (y también para el resto de las posibles zonas sensibles de la UE) a partir de una modelización que debería basarse en un modelo de regresión multivariable. La variable dependiente debería ser por una parte la presencia o no del mosquito *Culicoides* (y de cualquier otro vector) y las variables independientes, para cada zona objeto de estudio, deberían ser: la altitud, la latitud, el tipo de cultivo y/o de vegetación, la temperatura de la zona, la humedad relativa de la misma, los tratamientos fitosanitarios que se realizan en ella, etc. Un estudio de esta naturaleza podría poner en evidencia el "por qué" en la zona del Levante español, a pesar de las altas temperaturas que allí se registran, no hay un riesgo excesivo. La razón es la ausencia, en grandes zonas de esta región, del vector específico de la enfermedad. Las causas que generan esta ausencia se encuentran, en la actualidad, en estudio.

En definitiva, nos queda mucho camino por recorrer en este tema y es preciso concentrar esfuerzos y homogenizar posturas y actuaciones, para poder hacer frente exitosamente a una amenaza tan real como importante: la enfermedad de la Lengua Azul. ●

Resumen de la conferencia pronunciada el pasado 22 de junio en la Jornada sobre control y profilaxis de la Lengua Azul en la Facultad de Veterinaria de Madrid.