

Mixomatosis. El gran reto de la cunicultura

Desde que Sanarelli descubriera el virus de la mixomatosis en 1898 han pasado casi 120 años y la enfermedad sigue siendo el reto más importante que queda por resolver en cunicultura.

Actualmente se presenta en dos formas clínicas distintas (típica y atípica), y resulta muy difícil erradicarla, siendo lo más eficaz prevenir su aparición con bioseguridad, en base a programas tanto de profilaxis higiénica como vacunal.

SERGIO BESALDUCH FOLCH*

La mixomatosis ha ido evolucionando. Los primeros casos se describen en Uruguay en 1938 y luego se fueron extendiendo por Australia y Europa, donde se introdujo el virus para intentar controlar las plagas de conejos silvestres. Llegó a España en 1953. Fue la aparición de la que hoy conocemos como forma típica o mixomatosa de la enfermedad.

Mixomatosis típica

Esta forma de la enfermedad se contagia entre los animales vía mecánica por vectores y por el material que ha estado

en contacto con el virus. El período de incubación es de 8-9 días en infecciones naturales. Se caracteriza por la presencia de mixomas o nódulos protuberantes en la superficie cutánea (definitorio de la enfermedad). En las fases más avanzadas de la enfermedad los animales presentan blefaroconjuntivitis, lagrimeo acuoso, rinitis, y edema en la base de las orejas y anogenital. Al final los animales suelen tener infecciones secundarias, fundamentalmente por *Pasteurella multocida*, y presentan cuadros de rinitis mucopurulenta. El desenlace de la enfermedad puede llegar a

ser la muerte pero depende en cualquier caso de la cepa infectiva, el número de partículas víricas, la edad del animal y su estado inmunitario (debilitado en el caso de compartir cualquier otra enfermedad, estar mal vacunado o no estarlo, tener estrés,...).

Mixomatosis atípica

A finales de los años setenta aparece en nuestro país una nueva forma de presentación de la mixomatosis clásica y que se diferencia de ella por la ausencia de mixomas (en caso de haberlos son menos aparentes).

* Veterinario
PROCASA/
COAVRE



base de las orejas, ano y vulva. En la última fase de la enfermedad el exudado mucopurulento ocupa totalmente los párpados y las fosas nasales provocando disnea y un estertor característico similar a un silbido. Para diferenciarla de la forma clásica se le llama mixomatosis atípica o respiratoria. La duración de la enfermedad también es variable dependiendo de la cepa infectiva, número de partículas víricas infectivas, edad y estado inmunitario del animal infectado. Esta es la forma que se observa mayoritariamente en la actualidad.

Prevención: ¿Algo está fallando?

La mixomatosis, al ser una enfermedad vírica, únicamente puede prevenirse. Su curación resulta contraproducente pudiendo dejar animales sanos portadores asintomáticos, que irán eliminando virus y reinfectando al efectivo de la



Lesiones de mixomatosis típica (mixomas)

La vía infecciosa pasa a ser la aérea a través de la mucosa nasal o conjuntival. El período de incubación de la enfermedad puede llegar a ser de hasta un mes o incluso superior. Cursa con rinitis serosa y blefaroconjuntivitis bilateral que, a medida que progresa el cuadro, se torna rinitis purulenta y aparece edema conjuntival y de la



MAQUINARIA MATADEROS DE CONEJO



Nova Mevir ofrece una amplia gama de máquinas y componentes de alta calidad para mataderos de conejo.

Nuestros equipos cumplen los **más altos estándares de higiene y seguridad** de la industria alimentaria.



- Cortadoras de manos y pies
- Repeladoras de patas traseras
- Extractoras de piel
- Descolgadoras patas (conejos y pollos)
- Proyectos completos mataderos conejo
- Curvas, piñones, cadenas
- Grupos, cadenas, colgadores
- Cepillos limpiadores cadena
- Aturdidores

NOVA MEVIR, S.L.

Portugal, 3 - Pol. Ind. Les Comes | 08700 IGUALADA (Bcn)
Tel.: 938 030 649 · Fax: 938 050 461 | mevirsa@mevirsa.com

www.mevirsa.com



Sintomatología de mixomatosis atípica



granja eternizando el problema en la explotación. Por ello, lo conveniente es prevenir su aparición con bioseguridad en base a programas tanto de profilaxis higiénica como de profilaxis vacunal.

• Profilaxis higiénica

Esta profilaxis cada día resulta más imprescindible y está fundamentada en una buena limpieza, cumplimiento de un programa correcto de DDD, vallado de la explotación, utilización de telas pajareras, cuarentenas de animales,...). Sin ella, la inmunoprofilaxis difícilmente conseguirá su propósito, que no es otro que inmunizar correctamente a los animales vacunados. Pero

incluso con una buena bioseguridad la aparición de brotes de mixomatosis en las explotaciones cunícolas sigue siendo demasiado habitual. Algo está fallando.

• Profilaxis vacunal

Este tipo de profilaxis contribuye al éxito de la prevención. En la actualidad disponemos en el mercado de tres tipos de vacunas para prevenir la enfermedad:

- Vacunas heterólogas (que incorporan virus del fibroma de Shope productor de la fibromatosis del conejo americano *Sylvilagus*) y que seguramente resultan poco eficaces frente a infecciones de virus campo altamente virulentos.

- Vacunas homólogas (con virus atenuados de la mixomatosis) que propician una duración de la inmunidad superior a las heterólogas pero con el agravante de poder producir fuertes reacciones vacunales.

- Vacunas recombinantes (combinan virus mixomatosis con virus VHD en la misma vacuna).

A modo de conclusión

• Seguramente la enfermedad esté cambiando. De hecho, ya se están viendo en explotaciones comerciales formas que combinan ambos tipos de mixomatosis e incluso formas que no habían sido vistas con anterioridad.

• Quizás el virus que tengamos actualmente en nuestras explotaciones y que circula también en campo sea más complejo y tenga mayor capacidad de adaptación y facilidad para pasar a ser más virulento.

• Faltan protocolos unificados de vacunación para todas las explotaciones que eviten las "barbaridades" que se están cometiendo en este campo y que penalizan su efectividad profiláctica.

• Seguramente también los virus circulantes en la actualidad sean suficientemente diferentes de los del pasado (como también sucede con la enfermedad vírica hemorrágica). La mayoría de las vacunas que tenemos a nuestra disposición en el mercado se desarrollaron hace ya muchos años, y quizás se debería investigar más e incorporar las nuevas cepas de

Lo conveniente para prevenir su aparición es aplicar medidas de bioseguridad en base a programas, tanto de profilaxis higiénica como vacunal

los virus campo a las vacunas comerciales para potenciar su efectividad profiláctica.

En la mayoría de los sectores de la producción ganadera, pero muy especialmente en el avícola y el porcino, nadie duda de la importancia de la serología en el diagnóstico de las enfermedades (si bien en mixomatosis no resulta indispensable esta técnica para diagnosticarla pues los signos clínicos y lesiones son evidentes por sí solas), de la seroconversión que se obtiene del envío de muestras pareadas de suero para valorar la eficacia de los programas vacunales y de la modulación de la inmunidad, de la adaptación de los

programas vacunales a cada explotación en base a los resultados obtenidos de todos los estudios inmunológicos. Sin embargo, en cunicultura, y concretamente en el caso que nos ocupa de la mixomatosis, seguimos sin poder discriminar entre anticuerpos vacunales de los que no los son y no existen posibilidades reales a nivel de campo (sí en estudios científicos), que nos ayuden a responder a preguntas tan evidentes como:

- ¿Cuánto dura realmente la inmunidad de un animal vacunado?
- ¿Cuál es el momento idóneo para vacunar y revacunar a nuestros animales?

- ¿Realmente la vacunación protege al animal frente a la enfermedad?
- ¿Qué titulación de anticuerpos debería alcanzarse para considerar que el animal está protegido?
- ¿El animal con síntomas y lesiones de la enfermedad está realmente enfermo o por el contrario son signos de reacción vacunal?

Sólo respondiendo a estas y otras preguntas que siguen sin respuesta podremos hacer las cosas bien y tendremos las herramientas necesarias para controlar, y por qué no, erradicar esta pesadilla. ♦

Máquina Lava-Nidos Cogal



Adaptable a cualquier
tipo de nido y reposapatras

Lava y desinfecta en
una sola pasada

Fabricada en acero inoxidable

Fácil de transportar y manejar

www.cogal.net