

# Enfermedad de Aujeszky en ganado ovino

## Transmisión y vías de contagio

Este trabajo, basado en la experiencia de tres casos clínicos, fundamenta como forma de transmisión al ganado ovino la cohabitación con cerdos infectados. Asimismo, apoya la teoría de otros autores por la cual es posible la transmisión horizontal del virus de la enfermedad de Aujeszky.

**OCTAVIO CATALAN.** Dpto. Técnico de Inzar, S.A.

**ISMAEL CATALAN.** Veterinario titular interino.

**JOSE LUIS ALONSO.** Profesor titular del Dpto. de Patología Animal. Facultad de Veterinaria de Zaragoza.

**E**l Herpesvirus porcino, agente etiológico de la enfermedad de Aujeszky, infecta a la práctica totalidad de las especies animales, si bien las consecuencias de estas infecciones variarán mucho según sea la especie afectada, desde cuadros crónicos de máxima gravedad y mortalidad en rumiantes y carnívoros, a las infecciones latentes en el ganado porcino, admitiéndose que es ésta especie el hospedador y único reservorio del virus en la naturaleza y es por lo tanto responsable de la transmisión, bien hacia la propia especie porcina o hacia otras especies.

Los cerdos afectados eliminan el virus, incluso antes de que se manifieste la enfermedad, realizándose de forma más importante por la secreción nasal y, en menor medida, por la secreción conjuntival, leche, orina y esperma, no pudiéndose constatar, de modo significativo, la eliminación por heces.

No obstante, los individuos afectados de modo latente son los más peligrosos desde el punto de vista epidemiológico, máxime si consideramos el hecho de que incluso animales correctamente vacunados pueden convertirse en eliminadores por causas muy diversas.

La transmisión entre el ganado porcino se realiza, principalmente y en la

mayoría de los casos, por vía aerógena y, en menor medida, por la ingestión de agua y alimentos contaminados, por contacto del virus con heridas e incluso por transmisión sexual.

Existe un estudio sobre la importancia que la mosca doméstica puede llegar a tener en la transmisión de la enfermedad entre los individuos de un grupo.

Queda puesta en evidencia las múltiples formas de transmisión del virus dentro de una granja o en el seno de un grupo de animales, pero, para que la infección se propague a otras granjas o a otro grupo de animales, se necesitaría la introducción de un animal portador, que es lo más frecuente, o que se produjera una transmisión por medios mecánicos.

En el ganado porcino, la enfermedad cursa un cuadro clínico que será más grave cuanto menor sea la edad de los afectados. Así, en lechones se produce un cuadro sobreagudo con aumento de la temperatura hasta 41 °C, alteraciones nerviosas y muertes del cien por cien de los afectados.

Sin embargo, en los adultos reside el verdadero peligro que epidemiológicamente tiene la enfermedad ya que presenta un cuadro asintomático o, a lo sumo, síntomas inespecíficos, generalmente hipertermia y, cuando afecta a gestantes, abortos que pueden ser consecuencia del síndrome febril o por acción directa del virus sobre el feto.



A la izda., foto de una inmunofluorescencia de la enfermedad de Aujeszky en ganado ovino. El trabajo estudia tres casos de esta enfermedad en explotaciones de Teruel.

El ganado porcino transmite la infección al resto de los animales. El mecanismo de transmisión en los carnívoros se produce generalmente por la ingestión de cadáveres de animales afectados. En el ganado ovino, caprino y bovino, la transmisión se realiza fundamentalmente por cohabitación con el cerdo de forma directa o indirecta. La transmisión se realiza vía aerógena, a partir del virus contenido en las fuentes antes citadas.

La mayor parte de los casos descritos en ovinos, objeto de nuestro trabajo, se producen por inoculaciones con jeringuillas utilizadas anteriormente para realizar vacunaciones frente a la enfermedad en porcino, o bien por cohabitar en lugares próximos las dos especies.

Tras la infección, las ovejas presentan un cuadro clínico caracterizado por depresión, ingurgitaciones, temblores, aumento de la salivación consecuencia de la parálisis faríngea, moderada timpanitis, disnea y prurito focal por lo general intenso y de localización axilar, seguido de muerte.

Presentan lesiones a nivel del sistema nervioso central manifestadas por congestiones, petequias e inflamaciones no supurativas; a nivel de hígado, se pueden observar puntos de necrosis focal y, a nivel del aparato respiratorio, congestión pulmonar y abundantes petequias. Todo ello asociado a

las alteraciones superficiales en la zona pruriginosa, con congestión, llagas y abrasiones debidas a las raspaduras y auténticas automutilaciones.

Siendo la vía aerógena la más frecuente para la entrada del virus, la primera multiplicación se produce en las amígdalas, siendo a partir de esta localización, por vía centrípeta, siguiendo los trayectos de los nervios vago y glossofaríngeo principalmente y las fibras postganglionares, como va a alcanzar el sistema nervioso central.

Pero queda establecida la posibilidad de que el virus, no sólo se multiplique en el sistema nervioso, sino que por vía hematógena, alcance las zonas altas y bajas del aparato respiratorio, y de esta forma, vía aerógena, puede producirse una transmisión horizontal entre los miembros de un rebaño.

Así, se ha comprobado que bóvidos infectados por vía intranasal, son capaces de eliminar virus por la secreción nasal a títulos inferiores a los del ganado porcino pero capaces de transmitir la infección. En orden a este hecho se plantea este artículo.

### MATERIAL Y METODOS

Para la realización de este trabajo, partimos de la observación y evolución de tres casos clínicos que se pre-

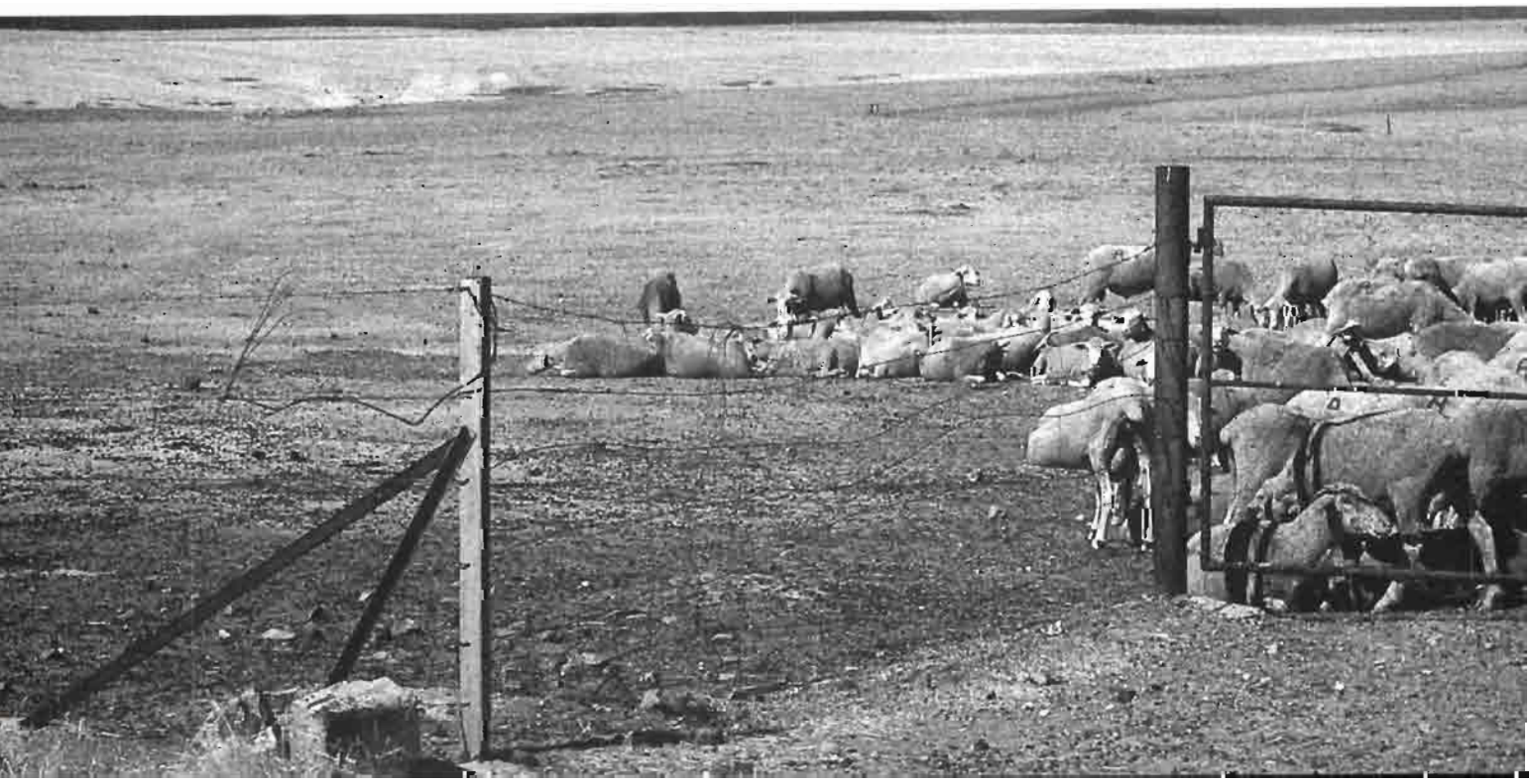
sentaron en sendas explotaciones de ganado ovino.

El primer caso se produce en el municipio de Caminreal (Teruel), con un censo de ganado porcino de mil cerdas madres y siete mil cerdos de engorde aproximadamente, y un censo de ganado ovino de alrededor de 5.000 cabezas; todo ello con una marcada concentración de granjas de las dos especies muy cerca del núcleo urbano.

El rebaño afectado contaba con unas 150 ovejas que convivían en el mismo recinto con 4 cerdas, 2 de ellas recién paridas y 8 cerdos de engorde. Cabe reseñar que las cerdas son cubiertas por un macho del municipio y que el contagio de la enfermedad de Aujeszky, muchas veces, ha provenido por esta vía.

Se avisa al veterinario por presentar problemas tanto los cerdos como las ovejas. Los cerdos de engorde mostraban apatía, anorexia, estreñimiento y tos; y las cerdas presentaban anorexia y vómitos. Tres ovejas murieron con una sintomatología que hacía sospechar una enterotoxemia (temblores, convulsiones y opistótonos con decúbito), a no ser por unas heridas que ellas mismas se provocaban al morderse detrás del codo.

Tras realizar una suerovacunación frente a enterotoxemia, se fueron sucediendo muertes en goteo hasta un total de 23 ovejas en 7 días. Tras esto se sacrificaron 7 ovejas que mostraban



los mismos síntomas y se trasladó el rebaño a un recinto alejado del lugar, con lo cual cesaron los síntomas y las muertes. Las medidas preventivas se completaron con la eliminación del estiércol acumulado en frente de la nave y la desinfección de ésta.

El segundo caso se produce en el municipio de Fuentes Claras (Teruel), con un censo porcino aproximado de 800 cerdas madres y 3.000 cerdos de cebo, y un censo ovino de más de 5.000 ovejas. Este ganado se encuentra en las mismas condiciones que en el caso anterior, en cuanto a instalaciones y concentración alrededor del núcleo urbano.

En un rebaño de 250 ovejas, aparecen 3 ovejas y una cordera con un cuadro clínico semejante al de una enterotoxemia. Estos animales mueren y es avisado el veterinario que observa que, aunque en la nave sólo habitan ovejas, alrededor de ésta hay multitud de granjas porcinas que liman los purines cerca de ésta y por los lugares donde transita el ganado ovino. Es sorprendente y digno de destacar que, aunque las 3 ovejas muertas salían de la nave, la cordera no llegó a salir nunca de ella.

Tras eliminar los acúmulos de estiércol y desinfectar la nave, cesaron las muertes.

Finalmente, el tercer caso se vuelve a presentar en el municipio de Caminreal (Teruel), cuyas características ganaderas ya han sido detalladas.

Aparece un rebaño de 300 ovejas que transitaban frecuentemente por los alrededores de granjas porcinas. Muere una oveja con síntomas similares a los anteriores casos y se toman las mismas medidas profilácticas, en cuanto a limpieza y desinfección, con lo cual cesa la aparición de nuevos casos.

De los tres casos, se realizaron necropsias, apreciándose lesiones de tipo congestivo en el sistema nervioso central, sin que se apreciase nada significativo en el resto de los órganos.

Para la confirmación laboratorial de la sospecha de la enfermedad de Aujeszky, en dos casos se procedió a inocular con un macerado de cerebro de las ovejas afectadas, a conejo; y en todos ellos se realizó la técnica de inmunofluorescencia directa sobre cortes de cerebro, utilizando un anticuerpo marcado con Isocianato de Fluoresceína frente al virus de Aujeszky.

### RESULTADOS Y DISCUSION

Los resultados de las pruebas laboratoriales fueron negativos para la inoculación al conejo, mientras que mostraron una clara positividad con presencia de células fluorescentes en los cortes de cerebro, mediante la técnica de inmunofluorescencia directa, lo cual confirmó la sospecha de la enfermedad de Aujeszky.

La negatividad a la prueba de la inoculación en el conejo, pensamos que es debido al hecho de que, como señala Vandeputte, en los rumiantes el virus de Aujeszky alcanza sus más elevados títulos en la médula, sobre todo en la región medular que observa la zona pruriginosa, por lo que de haber elaborado el inóculo con médula de la región dorsal, posiblemente el resultado hubiese sido distinto.

En cuanto a los mecanismos de transmisión, parece claro que en los tres casos se produce por cohabitación del ganado ovino con cerdos infectados, bien directamente (primer caso), bien indirectamente por contacto con sus deyecciones (segundo y tercer caso), como han señalado numerosos autores, siendo la vía de entrada principal la aerógena.

Mayor interés, desde el punto de vista epidemiológico, presenta el hecho de que la cordera del segundo caso nunca llegó a estar en contacto ni con cerdos infectados ni con sus deyecciones pero sí con otros ovinos infectados, de lo cual podemos deducir, al igual que Schmitt y cols., que es posible la transmisión horizontal del virus de la enfermedad de Aujeszky en el ganado ovino. ■

### BIBLIOGRAFIA

Existe una amplia bibliografía a disposición del lector interesado.

