INFORMACIÓN *Abortos en el ganado vacuno*

Tanto los ganaderos, como los veterinarios clínicos o los laboratorios, somos conscientes de las graves pérdidas económicas que ocasionan los abortos en las explotaciones. Por esta razón, es lógico que quienes se ven afectados por estos problemas demanden una rápida solución (especialmente cuando los abortos se presentan de forma epizoótica). Desafortunadamente, dicha solución pasa forzosamente por determinar el origen del problema, lo cual en muchas ocasiones resulta difícil. Las razones para ésta baja tasa de diagnósticos fueron estudiadas por diversos autores, llegando a unas conclusiones que podemos resumir en los siguientes puntos:

Los abortos son resultado de acontecimientos producidos semanas o meses antes, de tal forma que la causa puede no ser detectable en el momento de producirse el aborto.

El feto es frecuentemente retenido en el útero, horas o días después de su muerte, hacienda que los fenómenos de autolisis (descomposición) dificulten o impidan apreciar lesiones que serian de ayuda en el diagnóstico.

Pocas veces se dispone para su análisis de las membranas fetales (placenta), que habitualmente son las primeras en verse afectadas y de modo más consistente.

Los factores tóxicos y genéticos responsables de la muerte fetal o del aborto no son fáciles de detectar en las muestras que habitualmente se remiten.

Hay muchas causas de aborto que todavía nos son desconocidas o para las que no existe un método efectivo de diagnóstico.

Queda pues patente la complejidad que entraña el estudio de las causas de aborto en el ganado vacuno, haciendo que en muchas ocasiones no pueda realizarse el diagnóstico de las mismas, en base exclusivamente a los análisis laboratoriales. En consecuencia, resulta de gran importancia el trabajo coordinado de cada uno de los estamentos implicados (ganadero-clínico-laboratorio).

Por otra parte, debemos señalar como tradicionalmente se ha venido atribuyendo a los agentes infecciosos un papel preponderante dentro del complejo etiológico de los abortos bovinos. Esto hace que muchas veces nos olvidemos de tomar en consideración otros muchos factores, menos conocidos, pero también de gran importancia en la ocurrencia de los abortos. La clasificación de éstas causas no infecciosas resulta difícil, dado el menor conocimiento que tenemos de las mismas y su gran heterogeneidad.

Las causas **físicas** de aborto suelen asociarse habitualmente con traumatismos, pero también deben incluirse en éste grupo los efectos derivados del estrés y de las condiciones ambientales (aspectos climáticos).

Los factores **genéticos** tales como anormalidades cromosómicas o mutaciones, suelen producir la muerte del embrión en las primeras fases de la gestación (antes de los 90 días), y su diagnóstico supera la capacidad de la mayoría de los laboratorios. Sin embargo, hay factores hereditarios que se manifiestan en fases más avanza-das de la gestación y que al producir anormalidades características permiten sospechar un origen genético.

Los agentes **tóxicos** están representados por numerosas plantas, medicamentos y compuestos químicos capaces de producir abortos y malformaciones fetales. El efecto de éstos tóxicos sobre el feto puede ser directo o indirecto (por ejemplo produciendo la llegada de un menor flujo de sangre al útero). Asimismo, la receptividad del animal frente a éstos agentes dependerá del estadio de gestación, de sus características genotípicas individuales, etc. Entre los compuestos químicos capaces de producir abortos debemos destacar los pesticidas. En lo referente a las plantas tóxicas, y únicamente a modo de ejemplo, citaremos algunas de las que están presentes en nuestro país: lúpulo (Lupinus spp.), cicuta *(Conium maculatum),* senecio, adormideras (Papaveraceae), vinca, etc.

El efecto de las deficiencias o excesos **nutricionales** es en muchos casos poco conocido, aunque hay estudios que demuestran la asociación entre determinados déficits vitamínicos y minerales y una mayor incidencia de trastornos reproductivos. Así, las deficiencias de iodo o de vitamina A se han relacionado con mayores tasas de mortalidad perinatal y la suplementación con selenio y vitamina E parece reducir la incidencia de retenciones placentarias. También hay hipótesis que apuntan a que la alimentación de las vacas con pastos inmaduros fertilizados con nitrógeno, ricos en proteína y estimulados por la lluvia o el riego, está asociada a un incremento en la tasa de abortos y a una disminución en la tasa de concepción.

El Laboratorio de Sanidad Animal del Principado de Asturias viene considerando desde hace años la problemática de los abortos bovinos como uno de sus áreas prioritarias de diagnóstico e investigación (Proyecto P97-KO: Etiología de enfermedades causantes de abortos bovinos en Asturias). La labor de estudio realizada en los últimos años nos hace ser conscientes de las dificultades que entraña la determinación de la causa del aborto. A pesar de ello, la experiencia acumulada gracias a la remisión de fetos abortados al laboratorio por parte de ganaderos y veterinarios, permite ir avanzando en el conocimiento de la situación regional. En el presente año se han ampliado las técnicas diagnósticas a nuevos agentes abortivos como el protozoo parásito Neospora sp. Asimismo, y teniendo en cuenta la importancia de los agentes "no infecciosos" anteriormente comentados, se ha reforzado el papel de las encuestas epidemiológicas y los hallazgos de las necropsias como elementos indispensables para poder establecer un diagnóstico presuntivo de dichos agentes.

Colaboración técnica: Alberto ESPÍ FELGUEROSO

CONSEJO DE REDACCIÓN: Laudelino René Casal Llaneza, Pedro Castro Alonso y Alberto Baranda Álvarez.
CONSEJO ASESOR: Alejandro Argamenteda Gutiérrez, Maximino Braila Argüelles, Miguel A Fueyo Olmo, Enrique Gómez Piñeiro, Juan J. Mangas Alonso y Miguel Prieto Martín

PRINCIPADO DE ASTURIAS
CONSEJERIA DE AGRICULTURA

Centro de Investigación Aplicada y Tecnología Agroalimentaria
Unidad de Transferencia y Coordinación
Aptdo. 13 - 33300 Villaviciosa - Asturias (España)
Tel. (98) 589 00 66 - Fax (98) 589 18 54