

CARACTERIZACION DE LESIONES EN HIGADOS DE CERDOS DECOMISADOS  
EN UN RASTRO TIF DEL SUR DE SONORA.

E.A. FANO-GONZALEZ<sup>1</sup>; R.M. MOLINA<sup>1</sup>; E.A. FANO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Tecnológico de Sonora, <sup>2</sup>Consultor Independiente.

INTRODUCCION:

En rastros y empacadoras, el decomiso de vísceras es un evento común. Esto se debe a múltiples factores relacionados al proceso productivo en las granjas porcinas. Las mermas directas debidas al decomiso de hígados pueden o no ser significativas, sin embargo se debe orientar la atención a las consecuencias que el daño hepático tiene sobre el rendimiento del cerdo, tales como: la reducción en la ganancia de peso, la eficiencia de la conversión alimenticia y el incremento en los días al mercado. El presente estudio se llevó a cabo con el fin de caracterizar las lesiones hepáticas que son motivo de decomiso y generar información al respecto para que estudios posteriores apliquen y evalúen las distintas medidas de control. Nakagawa (1), Tahir (2) y Zuric (3) realizaron en otros países, estudios similares utilizando metodologías parecidas.

MATERIAL Y METODOS:

La inspección y recolección de muestras se efectuó en un rastro Tipo Inspección Federal (TIF) en el sur de Sonora, durante el período de abril a mayo de 1997. Se analizaron un total de 282 hígados en forma macroscópica y microscópica, que representan el 16 % de los hígados decomisados durante dicho periodo. El tamaño de la muestra se obtuvo a partir de la fórmula para un muestreo simple aleatorio con un 95 % de confiabilidad. El estudio histológico se llevó a cabo en el Laboratorio de Patología del Departamento de M.V.Z del Instituto Tecnológico de Sonora, utilizando la tinción de hematoxilina y eosina, y observación directa en microscopio óptico.

RESULTADOS y DISCUSION:

Las lesiones hepáticas encontradas conducen a la caracterización de ocho alteraciones macroscópicas, las cuales se muestran en el cuadro 1.

Cuadro 1. Caracterización de las alteraciones encontradas en el hígado de cerdos durante la matanza.

No.	DESCRIPCIÓN MACROSCÓPICA	FRECUENCIA	%
1	Hígados de coloración amarilla y consistencia firme al corte pero friable a la presión	74/282	29.43
2	Manchas de Leche	70/282	24.82
3	Áreas blanquecinas superficiales, no delimitadas	54/282	18.79
4	Hígados con congestión multifocal	35/282	12.41
5	Hígados firmes y congestionados	17/282	6.03
6	Adherencias capsulares	11/282	3.90
7	Abscesos	8/282	2.83
8	Otros	5/282	1.77

En las manchas de leche se observó macroscópicamente la presentación de dos formas de lesión (cuadro 2). Así como las alteraciones microscópicas correspondientes indicadas en el cuadro 3.

Cuadro 2. Tipos y caracterización de lesiones de manchas de leche encontradas en el hígado de cerdos al sacrificio.

Tipo de Lesión	Descripción de la Lesión
Tipo A	Lesiones focales de coloración blanco-amarillenta con ligera prominencia, circunscritas, con diámetro variable 0.5 a 1 cm. En la superficie de corte se observó material sanguinolento, purulento o caseoso en el centro de la lesión.
Tipo B	Lesiones focales sin prominencia no circunscrita. Al corte transversal no se observaba exudado y se extendía hacia parénquima.

Cuadro 3. Descripción de las alteraciones microscópicas encontradas en el hígado de cerdos al sacrificio.

No.	DESCRIPCIÓN HISTOLÓGICA
1	Cambio graso ligero, principalmente centrolobulillar con dilatación de sinusoides
2	Lesión Tipo A 1A Hepatitis intersticial eosinofílica con necrosis y hemorragia, observándose ocasionalmente el corte transversal de una larva. 2A Lesión granulomatosa o piogranulomatosa al centro e infiltración de eosinófilos. 3A Hiperplasia Linfonodular.
	Lesión Tipo B 1B Colangiohepatitis eosinofílica con proliferación de tejido conectivo interlobulillar. 2B Colangiohepatitis no supurativa. 3B Colangiohepatitis supurativa.
3	Fibroplasia capsular moderada con degeneración hidrónica subcapsular.
4	Congestión con distribución irregular, áreas con degeneración hidrónica.
5	Congestión del parénquima y engrosamiento de septos interlobulillares.
6	Fibroplasia capsular.
7	Lesiones purulentas o piogranulomatosas, que en un 75% de los casos presentaron infiltración importante de eosinófilos.
8	Diferentes grados de degeneración y necrosis, así como un caso de adenoma colangiocelular.

Las lesiones caracterizadas en el presente estudio, sugieren posibles etiologías que afectan la integridad hepática ocasionando trastornos morfológicos y metabólicos. Los primeros son fácilmente identificables a rastro, mientras que los segundos, pasan inadvertidos, sin embargo, es posible que los animales con lesión hepática presenten una mayor predisposición a las enfermedades, retraso en el crecimiento y un aumento en el número de días al mercado. Finalmente se propone realizar estudios donde se evalúen la implementación de medidas de control que prevengan los factores causantes de lesiones hepáticas y el mal funcionamiento de este órgano.

LITERATURA CITADA.

- Nakagawa M.S. 1985. *Pathological observation on white spots in the liver of adult pigs*. Pig News and information, volumen 7 No. 1.
- Tahir S.S. 1985. *An abattoir survey on the pathology of swine livers*. Pig News and information, volumen 8 No. 2.
- Zuric M. 1990. *Pathological changes in the liver in intensive pig farming*. Pig News and information volumen 12 No. 3.