

## **FRECUENCIA DE LA HIDATIDOSIS BOVINA EN VIZCAYA Y VALORACION DE LOS DECOMISOS DE MATADERO\***

*Por A. Cid. Fernández (\*\*)*

### **INTRODUCCION**

Con motivo de la campaña de erradicación de la tuberculosis bovina en Vizcaya, a lo largo del período 1965-1969, hemos tenido la oportunidad de inspeccionar cuidadosamente los animales sacrificados en el Matadero Municipal de Bilbao. Por supuesto, la necropsia se encaminaba directamente al control de las lesiones tuberculosas, a fin de fijar las indemnizaciones a satisfacer a los propietarios de reses tuberculosas. No obstante, se anotaron todos los procesos infecciosos o parasitarios incluidos entre las causas de decomiso y, muy en particular, los correspondientes a la equinocosis larvaria.

### **MATERIALES Y METODOS**

En el período indicado, se sacrificaron en el matadero bilbaíno 5.750 reses bovinas reaccionantes a la tuberculina. Procedían de 52 municipios y sus edades, razas, regímenes de explotación, etc., eran muy heterogéneos. La inspección sanitaria se realizó del modo habitual y oficial en los mataderos españoles, atendiendo al carácter macroscópico de las le-

---

(\*) Laboratorio Pecuario Regional Vasco-Navarro.

(\*\*) Trabajo presentado con motivo del II Curso de Especialización Parasitológica para Veterinarios, realizado en el Departamento, en colaboración con la Dirección General de Ganadería.

siones, como primera orientación. En lo que respecta al quiste hidatídico, se tuvieron en cuenta las localizaciones hepática, pulmonar y mixta.

En razón a las valoraciones aplicables a los animales, se dividieron éstos en grupos, teniendo en cuenta la raza y otros factores. La indemnización se calculó en función del peso canal, multiplicado por un coeficiente (para el pulmón 0,17 ptas. y para el hígado 1,00 ptas. en los tres primeros años; en 1968 los coeficientes fueron 0,20 y 3,00 ptas., respectivamente; en 1969 se cifraron en 0,20 y 2,00 ptas.).

## RESULTADOS Y DISCUSION.

En el cuadro I se resumen los resultados correspondientes al total de la campaña. Como puede observarse en la columna relativa al número de animales necropsiados, predominaba el ganado holandés, y los mestizos de esta raza con la parda alpina, que abundan en la región. Ocupan el último puesto las reses tudancas, cuyos efectivos están siendo rápidamente substituidos para razas más cosmopolitas, entre ellas las dos aludidas (CUEZVA SAMANIEGO, com. pers.).

Estudiando los porcentajes de parasitación, se obtiene el valor medio de 14,69 %, coincidente casi con exactitud con la cifra calculada por SAIZ MORENO (1965) para los bovinos españoles y bien alejada de la considerada por TALEGON HERAS (1960) (3 %), que se halla más afin a los datos de Portugal publicadas por SILVA LEITAO (1960) para el período 1949-55.

Los valores difieren según la raza. Las reses tudancas llegaron a estar parasitadas en un 23,28 % de los casos, seguidas de las pardas alpinas (17,26 %) y, en niveles parecidos, las demás agrupaciones. En principio, no atribuimos importancia al factor racial. Mas bien, entendemos que las diferencias pueden explicarse en virtud de los diversos sistemas de explotación seguidos. Las reses tudancas, como muchas de las pardas alpinas, se mantienen en régimen de pastoreo, con frecuente relación con perros, los cuales mantienen el contagio. Incluso es posible la contaminación por contacto indirecto con miembros de la fauna silvática (lobos, etc.) que no escasean en algunas de las zonas agrestes de la provincia.

Por otro lado, en los municipios rurales, donde precisamente abundan los ejemplares tudancos, son frecuentes los sacrificios en condiciones poco higiénicas y no faltan los realizados en el propio domicilio del ganadero o del carnicero, habitualmente poco ilustrados acerca de los riesgos que lleva aparejado el destino de los decomisos a la alimentación de los perros.

En cambio, el ganado holandés, que da porcentajes más bajos, se mantiene preferentemente en régimen de estabulación, con menos contactos con perros. Consecuentemente, la frecuencia de la parasitación es menor.

La localización de los quistes hidatídicos, considerando los valores medios, se observa con preferencia en el hígado (7,39 %), seguida del pul-

món (3,87 %) y de la implantación mixta (3,42 %). Estos datos no concuerdan con otros comúnmente aceptados, según los cuales es más constante la equinocosis pulmonar en el ganado vacuno, que la hepática (MARTÍNEZ PASTOR, cit. SAIZ MORENO, 1957).

También a este respecto hay diferencias raciales, siendo particularmente notable la mayor frecuencia de la hidatidosis hepática en las reses tudancas (13,69 %). En estas mismas vacas, el porcentaje elevado de implantación mixta (8,21 %), comparado con la localización exclusivamente pulmonar (1,36 %), indica que es aquélla la implantación preferente. Posiblemente exista algún factor de tipo anatómico, que suponga una retención de parásitos en este órgano.

En el cuadro II se resumen los datos relativos a los porcentajes de equinocosis hallados en los diversos municipios donde se desarrolló la campaña, con expresión del tanto por ciento de reses afectadas en cada caso. Puede advertirse que la mayoría de los municipios tenían reses bovinas con índices de equinocosis comprendidos entre 5-10 % (21,15 % de los municipios) y 15-20 % (26,92 % de los municipios).

En cuanto a la valoración del importe de los decomisos, los datos referidos a cada año son los siguientes. En 1965 se decomisaron 206 pulmones y 261 hígados por hidatidosis. El peso canal medio fue de 200,35 kg., aplicando los coeficientes de multiplicación, las indemnizaciones llegaron a la cifra de 9.117,15 ptas. para los pulmones y 67.951,45 para los hígados. En total, 77.068,90 ptas.

En 1966, los decomisos supusieron 52 pulmones y 78 hígados. Los pesos medios de la canal para el año ascendieron a 275,22 kg., manteniéndose los mismos coeficientes multiplicadores, de tal manera que los productos fueron de 2.132,91 ptas. para los pulmones y 21.467,16 para los hígados. Total 23.910,10 ptas.

En 1967 fueron 55 los pulmones y 98 los hígados decomisados, con peso canal medio de 255,71 kg., sin variar los coeficientes multiplicadores. Las pérdidas importaron 2.390,88 ptas. para la primera de las vísceras y 25.059,58 ptas. para la segunda. En total, 27.450,46 ptas.

En 1968 se decomisaron 66 pulmones y 90 hígados, siendo el peso canal medio de 227,83 kg. y los coeficientes multiplicadores de 0,20 y 3,00 ptas., respectivamente, para pulmón e hígado. Ello indica que los pagos subieron a 3.007,35 ptas. para la primera de las vísceras y a 61.514,10 ptas. para la segunda, con un total de 64.521,45 ptas.

Finalmente, en 1969, los decomisos fueron de 41 pulmones y 95 hígados, correspondientes a reses con un promedio de peso canal de 257,85 kg y coeficientes multiplicadores de 0,20 y 2,00 ptas., respectivamente. Las indemnizaciones ascendieron a 2.114,37 ptas., para el pulmón y 48.991,50 ptas. para el hígado, lo que arroja 51.105,87 ptas.

En resumen, 420 pulmones y 622 hígados decomisados a lo largo del período considerado, que supusieron 19.062,99 ptas. por los primeros y 224.983,69 ptas. por los segundos. En total, 244.046,68 ptas.

Estas cifras suponen en torno a 50 ptas. por cabeza bovina sacrificada en Bilbao. Habida cuenta de que son unas 150 las que se llevan al matadero en dicha ciudad por día, al año superan los dos millones de pesetas sólo por este concepto.

#### RESUMEN

Se estudia la frecuencia de la equinocosis larvaria bovina en 5.750 reses sacrificadas en Bilbao (Vizcaya), con motivo de la campaña de erradicación de la tuberculosis, en el período 1965-69.

Se encontraron parasitadas el 14,69 % de las reses, observándose mayor incidencia en las mantenidas en régimen de pastoreo (tudancas y pardas alpinas), que en las preferentemente estabuladas (holandesa).

Los quistes hidatídicos se encontraron con la máxima frecuencia en el hígado (7,39 %), seguida del pulmón (3,87 %) y la mixta (3,42 %).

Las indemnizaciones pagadas por decomisos ascendieron a 244.046,68 pesetas (3.486,38 \$ USA).

#### RESUME

On étudie la fréquence de l'échinococcose larvaire bovine dans 5.750 animaux sacrifiés à Bilbao (Biscaye) à l'occasion de la campagne d'éradication de la tuberculose, entre 1965-1969.

On trouva qu'un 14,69 % des animaux étaient parasités et l'on observa une plus grande incidence chez les animaux maintenus en régime de paissance (tudancas et brunes alpines) que chez les animaux préférentiellement établés (hollandais).

Les kystes hidatidiques furent trouvés plus fréquemment dans le foie (7,39 %), puis dans le poumon (3,87 %) et après.

Les indemnisations payées pour des confiscations atteignirent le chiffre de 244.046,68 pesetas (3.486,38 \$ U. S. A.).

#### SUMMARY

A study is carried out on the frequency of bovine larval echinococcosis in 5,750 animals slaughtered in Bilbao (Vizcaya) during the tuberculosis eradication campaign, from 1965 to 1969.

A 14.69 % of animals were parasited, the greatest incidence being found in animals which had been pasturing (Tudancas and Brown Swiss) rather than in animals which had been kept in stables (Frisian).

Hydatid cysts were found most frequently in the liver (7,39 %), then in the lung (3,87 %) and afterwards in both of them (3,42 %).

The indemnifications paid for the confiscations reached 244,046.68 pesetas ( \$ 3,486.38).

#### BIBLIOGRAFIA

SAIZ MORENO, L. (1957).—*Problemas actuales en la lucha contra la hidatidosis*. Inst. Superior de Estudios Manchegos, Ciudad-Real.

— (1965).—*Hidatidosis-Echinococosis*. Folleto del Min. Gobernación. Direc. Gral. Sanidad. Madrid.

SILVA LEITAO, J. L. da (1960).—Referencia a equinococose em Portugal. *Arquiv. de Patol.*, **32** : 3-54.

TALEGON HERAS, F. (1960).—Carnes y vísceras parasitadas por helmintos: su estudio y profilaxis. *Bol. Inf. y Sup. Cient. Cons. Gral. Coleg. Vet. España*, **8** (161) : 106-220.



CUADRO I

Raza	N.º de animales necropsiados.	Con equino coccidiosis		Localización pulmonar		Localización hepática		Localización doble hepática y pulmonar	
		N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Holandesa	2.555	373	14,59	101	3,95	168	6,47	104	4,07
Parida alpina	643	111	17,26	26	4,04	57	8,86	28	4,35
Mestizos	1.872	263	14,04	81	4,32	139	7,42	43	2,29
Tudanca	73	17	23,28	1	1,36	10	13,69	6	8,21
Bueyes no tudancos	607	81	13,34	14	2,30	51	8,40	16	2,63
TOTALES	5.750	845	14,69	223	3,87	425	7,39	197	3,42

CUADRO II

*Equinococosis bovina en Vizcaya. Porcentajes de reses afectadas de equinococosis en diversos municipios.*

Año	N.º de Municipios.	Reses afectadas N.º y % de Municipios	Del 0 al 5		Del 5 al 10		Del 10 al 15		Del 15 al 20		Del 20 al 25		Del 25 al 30		Del 30 al 35		
			N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	
1965	13			2	15,38	3	23,07	4	30,76					3	23,07	1	7,79
1966	12	2	16,66	3	25,—	3	25,—	3	25,—							1	8,33
1967	9			2	22,22	3	33,33	2	22,22	1	11,11	1	11,11				
1968	9			3	33,33	2	22,22	2	22,22	2	22,22	1	11,11	1	11,11		
1969	9	1	11,11	1	11,11	1	11,11	3	33,33	3	33,33	1	11,11	2	22,22		
	52	3	5,76	11	21,15	12	23,07	14	26,92	14	26,92	3	5,76	7	13,46	2	3,84

TABLA III  
EQUINOCOCOSIS BOVINA EN VIZCAYA

*Valoración de los decomisos en matadero*

Raza	N.º de animales sacrificados	Decomisos de		Valor en pesetas
		Pulmones	Hígados	
Holandesa	2.555	205	272	107.688,02
Suiza	643	54	85	33.195,85
Mestizos	1.872	124	182	71.458,34
Tudanca	73	7	16	6.108,48
Bueyes no tudancos	607	30	67	25.595,97
Totales .....	5.750	420	622	244.046,68