
GACETA MÉDICA DE MÉXICO.

PERIÓDICO

DE LA ACADEMIA N. DE MEDICINA DE MÉXICO.

VETERINARIA.

Distomosis del hígado en la especie bovina.

SEÑORES ACADÉMICOS:

GL estudio de las nuevas entidades patológicas en el hombre y en los animales, nos ofrece cada día un ancho campo de investigación para el progreso de la medicina general y comparada.

Si se piensa que ciertas enfermedades parasitarias de los animales cuyos productos nos sirven de alimentación, pueden sernos transmitidas *in natura*, ó para producirnos alteraciones semejantes, como en el caso de la trichinosis, en el de formación del tœnia, etc., no podemos menos que contribuir con nuestro grano de arena para poner los cimientos de nuestra ciencia médica nacional, siguiendo la excitativa de nuestro apreciable consocio el Sr. Dr. Toussaint, hecha en su interesante trabajo sobre psorospermiosis del hígado y del pancreas en el hombre, trabajo que me sugirió la idea de llenar mi turno de lectura con el que ahora me permito distraer por un momento la atención de esta ilustrada Asamblea.

La Distomosis de las especies bovina y ovina, es una afección que justamente debe preocuparnos en México, toda vez que se ha hecho endémica en ciertas localidades, de las cuales nos vienen á la capital para el consumo público un número que conforme á la estadística sacada de los libros de inspección de carnes en el Rastro de Ciudad, arroja la proporción de un 20 por ciento y no obstante que aquí en la capital se separa por los veterinarios inspectores, toda víscera que pueda dañar al consumidor;

hay en primer lugar, ciertos gérmenes que pueden escapar á la mirada más investigadora; y segundo, que no en todas partes hay esa inspección, y precisamente el hígado es una entraña que tiene mucho consumo; la distomatosis en el hombre no puede entonces tener otro origen que el uso de esos alimentos portadores de gérmenes poco conocidos todavía en la patología de la especie humana.

Si lo que acabo de asentar es cierto como lo asegura Neumann en su tratado de enfermedades parasitarias, creo haber traído un trabajo de alguna utilidad para los fines que antes he señalado.

La enfermedad que Zundel designó con el nombre de *Distomatosis* y Pilavios con el más propio de *Distomatosis*, es originada en los rumiantes por un parásito que se acumula en los canales biliares de dichas especies, pero que no es rara en otros animales, muy común en el borrego en Europa, donde las grandes epizootias le cuestan millares de cabezas de ganado ovino.

Aquí es relativamente rara en esta especie y como dije antes, más común en la especie bovina y se le conoce con los nombres de *Conchuela*, *Orejuela*, *Hígado picado*, *Mal de hígado*, etc. Los autores europeos la designan con muchos, pero los principales son: *Caquexia acuosa*, *Tisis verminosa de hígado*, *Caquexia ictero-verminosa*, etc.

Los parásitos que la determinan, son: el *Distoma hepaticum* de Lineo, y el *D. lanceolatum*, de Mehlis. Del primero y más común cuyos ejemplares presento á la Academia, dan los naturalistas la siguiente descripción: "Cuerpo aplastado, foliáceo, moreno pálido, de 18 á 31 milímetros de largo, por 4 á 10 de ancho en el adulto, oval, más ancho y arredondado hacia adelante, donde se estrecha bruscamente, presentando una especie de cuello cónico; atenuado y obtuso en la parte posterior (figura 1^a de las fotografías). Cutícula erizada de pequeñas púas dirigidas hacia atrás que no le permiten retroceder. ¹ Ventosa oral terminal, pequeña, arredondada. Ventosa ventral grande, saliente, de abertura triangular, situada á 3 milímetros atrás de la primera. Intestino de dos ramas ramificadas, bisexuado, huevos amarillo-verdosos.

El distoma lanceolado tiene el cuerpo semi-transparente, manchado de moreno por los huevos, largo de 4 á 9 milímetros por 2 de ancho, obtuso hacia atrás, atenuado hacia adelante, y terminado por la ventosa oral que es casi tan grande como la ventral. Intestino no ramificado, también

¹ Esta circunstancia nos dará más adelante la explicación de los estragos que hace en el hígado. (N. d. a.).

bisexuado como el anterior, pero su tegumento es liso. Este distoma se suele encontrar acompañando al anterior."

Aunque los autores europeos señalan esta enfermedad como más común en los animales jóvenes, aquí se ve con más frecuencia en los adultos; pero esta circunstancia puede depender de que en las partidas de ganado que vienen para ser sacrificadas, generalmente se componen de animales adultos, pues lo chico proviene de los establos de la ciudad, en donde, como lo veremos adelante, no existe la causa que la origina.

Por los datos que he podido recoger en más de 24 años que sirvo la Inspección de Carnes, creo que la forma enzootica es la más frecuente en ciertas localidades donde existen terrenos húmedos y pantanosos. Delafond, Reynal y Davaine, atribuyen á la influencia de la humedad las epizootias que han reinado en Europa, y esta opinión se confirma aquí, pues en los meses pluviales se observan más casos de distomosis, porque la humedad, favorece como vamos á verlo, la vida del parásito.

Muchas opiniones se habían vertido sobre la etiología de la enfermedad, atribuyéndola á la influencia de algunas plantas acuáticas que determinaban la caquexia acuosa, el *Ranunculus flammula* de Lineo y la *Lysimachia nummularia*, el *Juncus obtusiflorus* y conocidas con el nombre de *hiervas de las douvas*, nombre que generalmente se da al distoma.

Ercolani, Baillet y Leuckart, lograron la eclosión de los huevos de distoma, pero no su transformación en saco cercarífero después de su enquistamiento en un molusco, y es que no habían encontrado el huésped en que verifica esa transformación, hasta que Weinland descubrió la especie; es un gasterópodo, el *Limnæa truncátula* pulmonado, de concha espiral, (figura 2) color córneo pálido, de 6 á 10 milímetros por 3 á 5 de diámetro. Vive en los parajes húmedos, á la orilla de los arroyos, ríos, estanques y Neuman asegura haberla visto en las alturas de los Pirineos.

Largo y cansado sería este trabajo si siguiera yo á los autores en la extensa descripción de las evoluciones del distoma, pero para el objeto, basta conocer la manera de invadir el hígado de los rumiantes.

El *Limnæa truncátula* en sus peregrinaciones va diseminando multitud de cercarios que se van á enquistar en las plantas de las praderas en que pacen los animales.

Una vez en el estómago, se disuelve el quiste y el gusano en libertad pasa al duodeno y penetra en el hígado por el canal colédoco; va ganando terreno en el parenquima hepático cuyo tejido destruye en su mayor parte, como se ve en el ejemplar que presento, el cual es una porción del bor-

de superior del hígado de una vaca gorda y de buena constitución. Esta particularidad de su avance, es debida á las púas de dirección antero-posterior de que hablé antes, lo que hace que no deje este entozoario ni un centímetro cúbico de tejido sano en muchos casos, sorprendiendo como en el presente el perfecto estado de nutrición del animal.

Algunos distomas se enquistan en el parenquima, formando focos revestidos de concreciones calcáreas, y el resto presenta un aspecto porfidoide, con pequeños focos hemorrágicos subserosos en los surcos que deja el gusano á su paso. La vesícula biliar contiene gusanos algunas veces y la bilis tiene una coloración que varía desde el verde botella hasta el violeta subido. La tumefacción de la mucosa de los canales biliares es constante, inyectada y sembrada de equimosis. En el sistema de la vena porta se notan trombos estratificados y perforados en su centro por la Douva.

En la mayor parte del hígado las celdillas son granulosas y con tendencia á la degeneración grasosa y á la proliferación del tejido conjuntivo. A la presión en un corte con el escalpelo, escurre un líquido sanioso, espeso y algunas veces sanguinolento, con presencia de alguna ó algunas Douvas.

Los síntomas que el animal presenta exteriormente, han sido divididos por Gerlach en cuatro períodos fundados en las lesiones que el distoma ocasiona en el hígado de su huésped. El primero que es el de *inmigración*, pasa desapercibido y su duración se extiende hasta quince semanas, sin que se note ninguna alteración en la salud de los animales.

En el segundo, *de anemia*, las mucosas aparentes son pálidas, el apetito se conserva aún, hay tendencia á la engorda, que Simonds atribuye á la excitación que los parásitos jóvenes producen en el hígado, activando la secreción biliar y la mejor asimilación. Pero este cuadro desaparece bien pronto en la generalidad de los casos; el aparato digestivo empieza á ponerse amarilloso, lo mismo que la conjuntiva, la anorexia se revela, aumenta la sed, la rumia es irregular, la piel es floja, el pelo pierde su brillo y la alopecia se inicia. Algunas veces hay fiebre con respiración acelerada, las deyecciones aunque normales, acusan la presencia de numerosos huevos de distoma y la muerte suele venir por apoplejía.

En el tercer período de *enflaquecimiento*, la enfermedad llega á su apogeo, las mucosas se tornan blancas ya sin el tinte ictérico, la temperatura es variable, cuya curva es muy irregular, la máxima se presenta á veces en la mañana, á veces en la tarde. Se presenta la dispnea, el apetito disminuye poco, los excrementos contienen numerosos huevos, la orina es

normal. Hay tristeza, abatimiento, la cabeza baja, el dorso sensible á la presión, las hembras abortan, y las nodrizas dan una leche serosa y poco nutritiva. Aparecen edemas en las partes declives y en el espacio intermaxilar; este síntoma es casi patognomónico para los campesinos. La muerte es el final de este período, no obstante que algunos enfermos se mejoran y entonces pasan al período siguiente.

El cuarto período es el de *emigración de las Douvas*. Los animales entran en convalecencia por curación espontánea que se conoce en la desaparición gradual de los síntomas; pero siendo irremediables las alteraciones del hígado, la salud no es perfecta, según lo hice observar antes, y además este caso es raro.

Como la duración de la enfermedad es variable, no puede afirmarse el tiempo que el distoma permanece antes de ser eliminado por el recto; pero los cuidados higiénicos, el temperamento de los animales y el cambio de localidad, abrevia hasta seis meses la duración.

El diagnóstico de la enfermedad, debe basarse en el examen microscópico de los excrementos, para lo cual basta un aumento de 80 diámetros, pudiendo contar de 1,000 á 3,000 huevos por 500 gramos de excremento, teniendo en cuenta también los síntomas ya descritos.

Como es de importancia tener á la vista los caracteres del huevo, presento en la lámina (figura 3^a) las tres faces siguientes: huevo tomado en los canales biliares, huevo con un embrión desarrollado y huevo después de la eclosión.

Las medidas profilácticas que en mi concepto cabe dictar en el campo, para evitar la propagación del mal, son las siguientes que se desprenden de las condiciones biológicas del parásito:

1^a No permitir pacer á los animales en praderas húmedas, ciénegas ni pantanos ó sus cercanías.

2^a Destruir el molusco que sirve de huésped al distoma por todos los medios posibles, quemando los excrementos del ganado á fin de destruir los huevos, ó inutilizar éstos con una solución de cal al 1 por ciento.

3^a Matar á los animales enfermos é incinerar los hígados, pues los animales carnívoros que los comen, son un medio de contagio por sus excrementos.

4^a Siendo numeroso el ganado, debe conducirse á terreno seco, donde la falta de humedad no deja desarrollar el huevo.

5^a Practicar el drenaje de los terrenos húmedos.

6^a En caso de necesidad de mantener los ganados en los terrenos hú-

medos, debe dárselos en el agua que beben sal marina en la proporción de un medio por ciento, pues la sal destruye el embrión del distoma.

Respecto del tratamiento, sólo se puede decir que la enfermedad está considerada como incurable y sólo se recomienda el uso de los tónicos amargos que facilitan la asimilación, procurando así la mejor nutrición de los pacientes.

Debo por último ocuparme de las medidas de policía sanitaria, porque si el hombre puede padecer la distomosis, como lo dice Neumann, es conveniente evitarlo, y esta ilustre Academia dictará las medidas que se escapen á mi humilde juicio.

Los hígados procedentes de animales afectados, deben ser destruidos por incineración.

La carne puede entregarse al consumo público, siempre que la afección no pase de los dos primeros períodos, considerándola de tercera clase por ser poco nutritiva, sin jugo y sin sabor.

La de los dos últimos períodos debe desecharse.

MANUEL G. ARAGÓN.



Fig. 1ª *Distoma hepaticum*. A, joven;
B, adulto (tamaño natural).

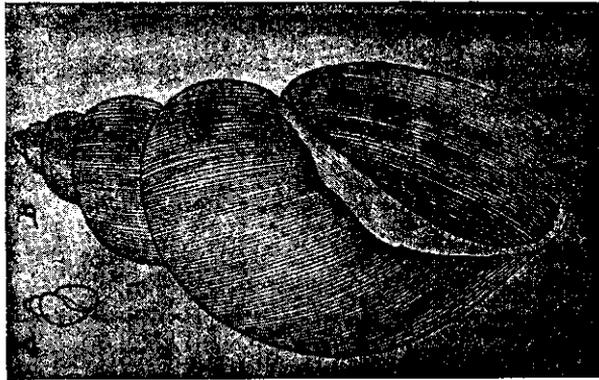


Fig. 2ª *Limnaea truncatula*. A, (tamaño natural);
B, (tamaño aumentado).

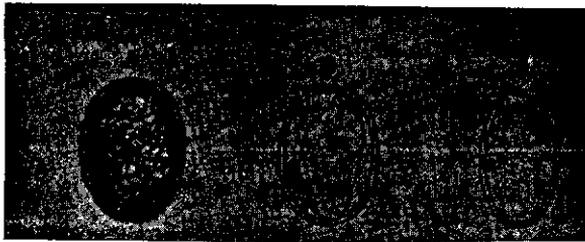


Fig. 3ª A, huevo; B, huevo con embrión; C, huevo después
de la eclosión (á 150 diámetros).