

Hidatidosis en ovino

Las enfermedades que pueden transmitirse de los animales al hombre reciben el nombre de zoonosis y, de éstas, una de las más importantes en nuestro país es la hidatidosis. Se describen en este trabajo sus características y las medidas para el control de la misma.

A. ANDREU SANCHEZ. Veterinario.

La erradicación de la hidatidosis es de gran interés ya que supone una carga social importante y unas cuantiosas pérdidas económicas en el ganado. Precisamente esta erradicación sería fácil con la adecuada educación sanitaria de aquellas personas que se encuentran en estrecho contacto con el ganado y los perros, fundamentalmente, pero también de la población en general.

El presente artículo pretende colaborar a este fin, proporcionando a los ganaderos la información que les permita actuar, como verdaderos protagonistas que son, en el proceso de erradicación.

EL PARASITO Y SU CICLO VITAL

El agente causal de la enfermedad es un gusano aplanado, perteneciente al Orden de los céstodos, familia de las tenias, grupo en el que encontramos ejemplares tan popularmente conocidos como «la solitaria» o *Tenia Solium*, por citar tan sólo un ejemplo.

El nombre y apellidos del parásito que nos ocupa es *Echinococcus granulosus*, que es la única especie descrita en nuestro país, y es responsable de la hidatidosis unilocular. En otras regiones del mundo, la enfermedad humana puede también ser debida a otra especie del mismo género, el *Echinococcus multilocularis*, responsable de la hidatidosis alveolar. Se encuentran también otras especies descritas, pero carecen de interés epidemiológico, y evitaré citarlas para no sobrecargar este escrito con una terminología pesada, que tendría tan sólo interés para los técnicos y especialistas del tema.

El *E. granulosus* es la menor de las tenias que parasitan a los vertebrados. Su cuerpo es plano y está formado por tan sólo de tres a cinco anillos. Posee una cabeza llamada escólex donde se encuentran cuatro ventosas y dos coronas de ganchos que le permiten adherirse a la pared intestinal del hospedador definitivo (HD) es decir del perro, aunque también pueden serlo otros cánidos. Es hermafrodita, posee al mismo tiempo órganos genitales

masculinos y femeninos plenamente desarrollados en el segundo anillo, estando los últimos anillos cargados de huevos (500-800). Cuando está repleto de huevos, se desprende este anillo del resto del parásito, saliendo al exterior con las heces. Una vez en el medio externo, los huevos pueden resistir mucho tiempo, incluso meses dependiendo de la temperatura, pudiendo incluso sobrevivir en el agua de 150 a 300 días.

Estos huevos son ingeridos al pastar por las ovejas que actúan como hospedador intermediario (HI) pudiendo también otros herbívoros como cabras o caballos actuar del mismo modo. Una vez en el interior de la oveja, atraviesan la pared intestinal y por la sangre se distribuyen por el organismo deteniéndose en determinados órganos, preferentemente en hígado y pulmón, donde se desarrolla y forma un quiste, llamado quiste hidatídico, y popularmente conocido como «quiste del perro», que está formado por tres paredes: una externa, como reacción del tejido del huésped, una media que es la propia del quiste, y una interna o germinativa donde brotan las vesículas que contienen escólex, estando el interior del quiste lleno de un líquido transparente conocido como «agua de roca».

Cuando los quistes son ingeridos por el perro, los escólex de su interior se convertirán en nuevas tenias y se



Debe impedirse el acceso de los perros a las ovejas muertas y a los despojos.



La estrecha relación perro-rebaño determina la importancia epidemiológica de la oveja en la transmisión de la enfermedad.

cerrará el ciclo, y aproximadamente a las siete semanas el perro empezará a eliminar huevos en las heces.

Deteniéndose en este punto podríamos cuestionar como tiene acceso el perro a los quistes albergados por las ovejas, y la respuesta sería sencilla: la costumbre de muchos ganaderos de dejar al alcance de los perros las ovejas o corderos muertos y, sobre todo, el darles las vísceras en el momento del sacrificio cuando éste se efectúa en la misma explotación.

No debemos olvidar que la hidatidosis afecta también al hombre que actúa, al igual que la oveja, como (HI) y se ve afectado del mismo modo. La infestación del hombre puede producirse al ingerir verduras crudas contaminadas por las heces de perros parasitados, y que no han sido bien lavadas, es decir, del mismo modo que le ocurre al ganado. Es preciso conocer que los huevos son resistentes en el medio externo a todos los antisépticos, hasta el punto de que el alcohol, o el formol aumentan su resistencia, y que en el caso de verduras contaminadas que se consumen crudas, el vinagre con el que se condimentan, favorece también la resistencia de los huevos, y la sal tampoco los altera.

Otra vía de contagio está en el contacto directo con los perros, y no hemos de olvidar la costumbre de estos animales de olerse mutuamente el ano, en donde pueden encontrarse

huevos adheridos a los pelos, lamiéndose ellos mismos posteriormente, con lo que los distribuyen por todo el pelo. Es decir, la piel de un perro puede encontrarse contaminada con huevos procedentes de su propio intestino, o del de otro animal, por lo que es necesario el mantener unos hábitos higiénicos, sobre todo en el caso de los niños, y un control veterinario sobre los animales de compañía.

Anteriormente se ha apuntado que las ovejas no son los únicos herbívoros que actúan como (HI), ni tampoco los perros son los únicos cánidos que actúan como (HD), es decir, cabría también considerar un ciclo selvático de la enfermedad, pero hemos de valorar cuatro factores que justifican la importancia epidemiológica del ganado ovino: a) elevada incidencia infectiva, b) los quistes son activos en un 80% de los casos, c) estrecha convivencia rebaño-perro, y d) carnización sin control, actuando el propio pastor como matarife, en la misma explotación.

Asimismo, queda demostrado que el ganado ovino es el principal reservorio para el perro al coincidir las zonas de máxima prevalencia de la enfermedad en el hombre con las de mayor concentración de ovejas.

DISTRIBUCION

Es una zoonosis cosmopolita sien-

do raro el país donde no existe. Está presente en el 90% de los países de la CEE-EFTA. En nuestro país, el 2,5% de la población canina está parasitada, según cifras del año 92.

La situación en la geografía española es muy diversa, variando la incidencia según datos disponibles el año 90, desde el 80% de las ovejas de más de cinco años para la provincia de Zaragoza, hasta el 20% para Córdoba, a zonas prácticamente libres como Baleares, Canarias o Galicia.

LA ENFERMEDAD EN LOS ANIMALES

La sintomatología en la oveja pasa desapercibida, aunque puede aparecer mortalidad en algún animal afectado. Se estima que produce unas pérdidas en las producciones del orden del 10% del peso de canal, y de un 5% en la producción lechera. No obstante, estas cifras son orientativas y difíciles de cuantificar, produciéndose las más serias pérdidas económicas por los decomisos en matadero, constituyendo la principal causa de decomisos de hígados y pulmones en relación a otros procesos patológicos.

La enfermedad en el perro tampoco manifiesta signos aparentes, y tan sólo en casos de fuerte infestación puede aparecer sintomatología de inflamación intestinal.

LA ENFERMEDAD EN EL HOMBRE

La mayor prevalencia se da entre individuos entre 15 a 50 años (edad laboral) y en actividades rurales, por lo que en muchos países es considerada enfermedad profesional.

La gravedad del proceso depende de la localización, tamaño y número de quistes, los síntomas no suelen aparecer hasta que el quiste ha alcanzado un tamaño suficiente ocasionando una compresión del órgano en donde se encuentra, o sus vasos y nervios, o la zona limitrofe. Por ello, el período de incubación varía desde meses hasta años. Cabe también decir que en ocasiones el organismo reacciona contra el quiste y consigue encerrarlo quedando tan sólo una lesión como una cicatriz.

El quiste hidatídico se localiza en el 60% de los pacientes en el hígado, en el 20% en pulmones, y el resto en el bazo, sistema nervioso, u otros órganos, cabiendo considerar que un 10% de los enfermos presentan lesiones en varios órganos a la vez.

La complicación más grave es la ruptura de un quiste, ya sea por un traumatismo o durante una intervención quirúrgica, ya que al derramarse el líquido hidatídico puede desencadenar reacciones anafilácticas con desenlace fatal.

El tratamiento consiste en la eliminación quirúrgica de los quistes, aunque también se hallan descritos tratamientos medicamentosos.

En relación a la especie *E. multilocularis* pese a no encontrarse en nuestro país, creo de interés mencionar, como demostrativo de la importancia de la enfermedad, que el crecimiento del quiste es infiltrante, por lo que se comporta como un tumor maligno, localizado en el hígado en el 98% de los casos y pudiendo diseminarse a otros órganos.

CONTROL DE LA ENFERMEDAD

1.º No entregar a los perros las vísceras, ni los corderos muertos. Es preciso resaltar la importancia del

sacrificio en el matadero, donde podrá ejercerse un control veterinario.

2.º Educación sanitaria de la población, especialmente dirigida a los profesionales implicados en el proceso de producción de carne de cordero: pastores, ganaderos, matarifes y carniceros.

3.º Tratamiento preventivo de los perros. Para este fin podemos utilizar productos de acción vermífuga, es decir, que aumentan el peristaltismo intestinal facilitando la eliminación del gusano, pero sin matarlo. El inconveniente radica en que se debe prolongar el tratamiento varios días, y es preciso destruir las heces para impedir reinfestaciones.

Es preferible el uso de productos vermífugas, que sí matan al gusano, y dentro de estos, los ideales son aquellos que además ejercen una acción ovicida, es decir, matan también las larvas además del gusano adulto.

En este último grupo encontramos quizás como mejor ejemplo el Praziquantel, que es comercializado por varios laboratorios con distintos nombres.

Juzgo muy interesante advertir del error que es cometido por no pocos pastores de realizar el tratamiento de los perros conjuntamente con las ovejas con el mismo producto que a éstas.

A menudo, los productos utilizados en el ganado ovino son derivados imidazólicos como el Mebendazol, Fenbendazol, Albendazol, etc. y, si bien, a los dos primeros se les reconoce una eficacia del 85% y 100% respectivamente frente a tenias en el perro, la dosis aplicada en las ovejas es insuficiente para los perros, que además requerirían el repetir el tratamiento entre tres y cinco días.

En el caso del Albendazol, de uso frecuente en ovino, no se encuentra en el mercado ningún producto que lo contenga con indicación en la especie canina, por lo que su eficacia sería todavía más cuestionable.

En varias CCAA de nuestro país como son: Madrid, Navarra, La Rioja, Castilla-La Mancha y Castilla-León, se está desarrollando un programa de erradicación de la hidatidosis. Se ha

elaborado un censo de los perros de riesgo, a los que cada 45 días se les entrega pastillas para desparasitarlos, así como se está realizando una campaña de información sanitaria entre los ganaderos de ovino. Este es sin duda un buen comienzo para conseguir que esta zoonosis desaparezca para siempre de nuestro entorno.

CONCLUSION

La hidatidosis es una enfermedad erradicable siendo necesario para ello, una vez conocida la naturaleza del proceso, respetar sencillamente unas estrictas normas de higiene, y realizar un tratamiento preventivo de los perros.

Para finalizar, únicamente citaré la definición que de la enfermedad hizo ya Hipócrates en su libro «De las afecciones internas»: «enfermedad de los animales que se transmite al hombre por defecto de higiene». ■

BIBLIOGRAFIA

- BASSO, N.; CALZETTA, E. et al. 1987. *Fundamentos de Parasitología Veterinaria*. Hemisferio Sur, S.A.
- BERGA, A.; SÁNCHEZ, P. 1990. MG n.º 8, pp: 27-31. «Incidencia económica de la sanidad en ovino». Edagricole España, S.A.
- COMPAIRE, C.; FERNÁNDEZ, A.; SAINZ, L. 1986. De la epidemiología clásica a la modelización sanitaria. INIA- MAPA.
- DAHME, E.; WEISS, E. 1989. *Anatomía Patológica Especial Veterinaria*. Acribia, S. A.
- ETTINGER, S. 1983. *Textbook of Veterinary Internal Medicine. Diseases of the dog and cat*. W. B. Saunders Company.
- GARCÍA ROLLAN, M. 1988. *Sanidad Ganadera*. Mundi-Prensa.
- INFANTE, J.; COSTA, J. 1990. *Atlas de inspección de carnes*. Grass Ediciones.
- KIRK, R. W. 1985. *Terapéutica Veterinaria. Práctica clínica en especies pequeñas*. Compañía Editorial Continental, S. A.
- NÁJER MORRÓNDO, P. 1985. *Hojas divulgadoras* n.º 20/85 HD. «El quiste hidatídico». Publicaciones del SEA. MAPA.
- ORTEGA-MORA, L. M.; ROJO-VÁZQUEZ, F. A. 1993. *Monografía Ciencias Veterinarias*, n.º 8, pp 13-22. «Principales zoonosis parasitarias del ganado ovino». Públax Estudio, S. L.
- QUINTANA, T. 1991. *Legislación de Sanidad y Medicina Animal*. Tecnos, S. A.
- SAINZ MORENO, L. 1976. *Las zoonosis*. Aedós.