

# EL PROBLEMA DE LA HIDATIDOSIS EN EL URUGUAY \*

## Proyecto de creación de un Fondo Nacional de Lucha contra la Hidatidosis

BORIS SZYFRES \*\*

Se expondrán en la presente: 1) el alcance del problema de la hidatidosis en el Uruguay; 2) el estado actual de la profilaxis anti-hidatídica; 3) proyecto de un Fondo Nacional de Lucha contra la Hidatidosis, y 4) consideraciones finales.

### 1. EL PROBLEMA DE LA HIDATIDOSIS EN EL URUGUAY

La hidatidosis presenta en el Uruguay un problema de gravitación sanitaria y —en cierta medida— también económica.

El Uruguay es considerado como el país con la mayor incidencia de hidatidosis en el mundo. En el Congreso Mundial de la Hidatidosis, realizado en Argel, en 1951, Maccas colocaba al Uruguay en el primer lugar entre los países que cuentan con el mayor índice de infestación, en la especie humana. Según los datos confeccionados por Maccas, le corresponde al Uruguay una incidencia de 17,4 de enfermos de quiste hidático por 100.000 habitantes, siguiéndole en el orden de importancia: Chipre con 12,9; Grecia con 7,37; Chile con 7,21 y Argentina con 2,6.<sup>1</sup>

Si se toma en cuenta que el quiste hidático es casi exclusivamente una enfermedad de la población rural y que Montevideo nada o poco cuenta en la estadística de morbilidad de la hidatidosis, la incidencia de esta parasitosis referida solamente al número de habitantes del interior, sería mucho más alta.

---

\* Presentado a las Jornadas Técnicas del Ministerio de Ganadería y Agricultura, 20-22 de diciembre de 1956.

\*\* Supervisor Técnico del Programa Zonal de Control de Hidatidosis en el Dpto. de Río Negro.

Este índice se refiere exclusivamente a pacientes hospitalizados y, no cabe duda, que el número de personas con quistes hidáticos es considerablemente más grande, ya que muchas infestaciones ocurren en forma silenciosa o no son diagnosticadas.

Una interesante contribución epidemiológica constituyen los exámenes radiológicos realizados por la Comisión Honoraria para la Lucha Antituberculosa. En las 952.391 personas examinadas, de 1951 a 1954, se ha podido comprobar que 364 de ellas tenían quistes hidáticos en los pulmones, que daría una incidencia de 38,2 casos por 100.000 habitantes. Considerando que la localización pulmonar de quiste hidático en el hombre es menos frecuente que la hepática —incidencia de 28,0 % de hidatidosis pulmonar contra 53,2 % de hepática<sup>2</sup>— se podrá tener un concepto más exacto de la difusión que tiene este mal en nuestro país.

Según la misma fuente,<sup>3</sup> la incidencia de quistes hidáticos pulmonares, por Departamento, sería la siguiente:

Departamento	Personas examinadas	Casos de hidatidosis pulmonar	Incid. por 100.000 personas examin.
1. Rocha .....	34.328	43	125,26
2. Treinta y Tres .....	22.725	22	96,81
3. Florida .....	24.774	22	88,80
4. Durazno .....	19.776	17	85,96
5. Cerro Largo .....	30.647	26	84,84
6. San José .....	23.055	19	82,41
7. Flores .....	10.144	8	78,86
8. Tacuarembó .....	40.407	28	69,29
9. Río Negro .....	16.889	11	65,13
10. Maldonado .....	25.533	16	62,66
11. Lavalleja .....	27.584	17	61,63
12. Soriano .....	30.581	18	58,86
13. Rivera .....	38.620	20	51,79
14. Salto .....	42.384	21	49,55
15. Paysandú .....	29.669	12	40,45
16. Colonia .....	46.966	16	34,07
17. Canelones .....	57.334	17	29,65
18. Artigas .....	20.745	5	24,10
19. Montevideo .....	410.231	26	6,34
Totales .....	952.391	364	38,22

El Dr. Barsabas Ríos, ha realizado en el año 1954 una investigación sometiendo a la prueba intradérmica de Casoni, a 99 escolares de las zonas vecinas de Tambores y Valle Edén, Dpto. de Tacuarembó, obteniendo 25 reacciones positivas y 6 sospechosos,<sup>4</sup> lo que indicaría que un 30 % de esos niños podría tener un quiste hidático ignorado en evolución.

Más de 450 enfermos de quiste hidático se asisten anualmente en los hospitales del Uruguay y más de 40 personas pagan tributo con sus vidas, cada año.

El Representante Nacional, señor Risso Sienna, ex integrante del Centro de Estudio y Profilaxis de Hidatidosis, que dirige el Profesor Velarde Pérez Fontana, ha hecho el 7 de setiembre de 1955, una importante exposición<sup>5</sup> con respecto a las proyecciones económico-sociales de la hidatidosis en el país. Estima el mencionado legislador que el Uruguay pierde anualmente \$ 1.109.000,00 por concepto de hospitalización e improductividad de los pacientes de hidatidosis.

La hidatidosis animal es importante por dos razones: 1) es la fuente de infestación para el hombre; 2) ocasiona pérdidas económicas.

Desgraciadamente se dispone sólo de estadísticas parciales sobre la incidencia de la hidatidosis en las especies animales. El decomiso de las vísceras no está comprendido en el seguro de carnes y muy poca atención se ha prestado hasta ahora para compilar datos sobre la presencia del mal en los animales faenados en los Frigoríficos.

Nos limitaremos, pues, exclusivamente a los pocos estudios sistemáticos efectuados al respecto. El Prof. Mariano Carballo Pou publica, en el año 1929<sup>6</sup> el resultado de sus observaciones sobre hígados de animales faenados en el Frigorífico Artigas. En la minuciosa investigación practicada, incluyendo el examen microscópico de toda lesión hepática, encuentra que de los 7.735 novillos el 60,5 % eran portadores de quistes hidáticos y de las 899 vacas el 68,7 %.

En los años 1947 a 1951, el Prof. Libertario Bregante y col., han examinado 272.447 vacunos de toda edad, encontrando que el 34 % de ellos estaba infestado.<sup>7</sup> El Dr. Prevettoni Casterás, Jefe de los Servicios Veterinarios Regionales de Soriano, nos ha suministrado los datos correspondientes a la faena en el Matadero Municipal de Mercedes, desde el año 1941 a 1953. De los 176.939 bovinos faenados durante los 13 años indicados, el Servicio de Inspección de Carnes, pudo comprobar un índice de infestación de 65,6 %.<sup>8</sup>

La especie animal más importante desde el punto de vista de la difusión de la equinocosis canina y por consiguiente de la hidatidosis humana es indudablemente la ovina. En los establecimientos rurales, la oveja es casi diariamente faenada para el consumo del personal y sus vísceras arrojadas a los perros, en forma cruda. Los quistes hidáticos del ovino son en más de un 90 % fértiles, mientras que los de los bovinos lo son solamente en 10 % y de los suinos en un 80 %.<sup>9</sup>

Se acepta en la literatura nacional especializada que la totalidad o casi la totalidad de las ovejas viejas —las que más se usan para el consumo de las estancias— tienen quistes hidáticos, aunque lamentablemente no hay ningún estudio estadístico serio al respecto. En los 121.320 ovinos de toda edad faenados en el Matadero Municipal de Mercedes en el término de 13 años, se ha comprobado una infestación de 59,3 %.<sup>8</sup>

El perro es el trasmisor de la enfermedad hidática del hombre y del ganado y sería de mucho interés conocer la incidencia de la parasitosis intestinal en esta especie animal. Los datos de que se dispone son, sin embargo, muy escasos. Los trabajos de los Profs. M. Carballo Pou y M. Rodríguez González, llevados a cabo en la Facultad de Veterinaria, sobre 85 muestras de materias fecales arrojan un 27 % de perros de campaña infestados y los del Dr. C. Di Landro, del Instituto Antirrábico, dan 10 muestras positivas en 32 examinadas (31,2 %), de perros procedentes del Dpto. de Río Negro.

En la evaluación de las pérdidas que ocasiona la hidatidosis animal se deben tomar en cuenta, tanto el decomiso de vísceras por contener quistes hidáticos, como la repercusión que esta parasitosis presumiblemente tenga sobre la salud y la producción del animal, ya que generalmente la infestación interesa órganos vitales. La apreciación de las pérdidas económicas es sumamente difícil. La víscera del mayor valor económico, el hígado, es en gran número parasitado simultáneamente por quiste hidático y *Distoma hepática*, siendo uno como la otra motivo de decomiso. El legislador, Sr. Risso Sierra estima la pérdida anual por este concepto en más de 1,5 millones de pesos para los años 1951 y 1952.<sup>5</sup>

En cuanto a la repercusión sobre la salud y productividad del animal, no hay datos disponibles que permitan llegar a una conclusión o efectuar estimaciones.

## 2. ESTADO ACTUAL DE LA PROFILAXIS DE LA HIDATIDOSIS EN EL URUGUAY

El Uruguay ofrece condiciones muy favorables para el desarrollo y difusión de la hidatidosis: es un país con una gran densidad de ganado ovino; hay gran número de perros en el medio rural, siendo muchos de ellos parasitados por *E. granulosus*; no hay supervisión sanitaria posible sobre la faena de animales —en su mayoría ovejas— para el consumo propio de las estancias; hay una estrecha convivencia entre la gente de campo y los perros; existe la inveterada costumbre de alimentar los perros con vísceras crudas; muchos de los mataderos del interior carecen de facilidades adecuadas y de inspección veterinaria permanente.

Se estima que por cada kilómetro cuadrado hay 12 bovinos, 29 ovinos —siendo el índice de infestación alto en ambas especies—, 2 perros que pueden actuar como huéspedes definitivos y 12 personas expuestas a la enfermedad.<sup>10</sup>

Hasta el año 1939, la labor profiláctica contra la hidatidosis consistía en esfuerzos aislados. En aquel año se crea el Centro de Estudios y Profilaxis de la Hidatidosis (ley 9.852 del 5 de agosto de 1939), que ha realizado bajo la dirección del Prof. Velarde Pérez Fontana, una meritoria labor, tanto en investigación como en la divulgación de conocimientos y en la educación sanitaria. Edita este Centro los *Archivos Internacionales de la Hidatidosis*, que compila trabajos sobre distintos aspectos de la enfermedad y es única publicación en el mundo de este género. Por iniciativa del Centro se efectuó también el Primer Congreso Internacional de la Hidatidosis, realizado en la ciudad de Durazno en 1947, y que luego fue seguido por otras reuniones de carácter internacional.

La Dirección de Ganadería ha contribuido en esta lucha por intermedio de sus delegados a la Comisión Honoraria que dirigía el Centro de Estudios y Profilaxis, por intermedio de su propia Comisión Técnica Veterinaria de Lucha contra la Hidatidosis (Resolución de la Dirección de Ganadería de marzo 2 de 1950) que ha realizado una obra efectiva de divulgación y a través de la inspección sanitaria de carnes. En este aspecto es de destacar la labor que está realizando la División de Matederos que no se limita a la inspección solamente, sino que efectúa periódicamente conferencias sobre hidatidosis en ciudades y pueblos, y publicaciones por la prensa.

El 17 de diciembre de 1953 el Gobierno del Uruguay firma un acuerdo con la Oficina Sanitaria Panamericana, para la realización en una zona restringida del país de un ensayo de lucha antihidática. Se conoce este ensayo bajo el nombre de Programa Zonal de Control de la Hidatidosis en el Dpto. de Río Negro, que fue iniciado el 4 de octubre de 1954. Tiende este ensayo a evaluar los métodos y procedimientos de lucha usados en otros países e introducir nuevos a medida que las necesidades indicaran su conveniencia, con el principal objeto de poder en el futuro sentar bases adecuadas para una lucha antihidática en escala nacional.

El trabajo de campo está a cargo de un team compuesto de un veterinario y 3 ayudantes, que disponen de un vehículo, drogas y material educativo provistos por la Oficina Sanitaria Panamericana, y que recorre la zona que les fue asignada para deshelmintizar periódicamente los perros e impartir educación sanitaria.

En 1953 se ha creado también una Comisión Biministerial de Lucha Contra la Hidatidosis, compuesta de delegados del Ministerio de Salud Pública y del Ministerio de Ganadería y Agricultura, que tiene por objeto elaborar las directivas generales de la campaña contra esta enfermedad en el país, como asimismo evaluar los resultados obtenidos. De lo dicho anteriormente surge que actualmente hay varios organis-

mos que se ocupan de la lucha antihidática, que tanto el Ministerio de Salud Pública como el Ministerio de Ganadería y Agricultura realizan una obra de divulgación científica, que este último Ministerio presta servicios en la supervisión de la faena higiénica de animales y que en una zona restringida del país hay un plan organizado de control sistemático de la parasitosis.

La parte más difícil de cualquier plan de lucha contra la hidatidosis, es modificar la arraigada costumbre del hombre de campo de alimentar a los perros con vísceras crudas. Lo hemos podido apreciar en el departamento de Río Negro, aún en establecimientos cuyos dueños o personal a sus órdenes tuvieran algún familiar enfermo de hidatidosis. La educación sanitaria, en el caso de hidatidosis, no consiste simplemente en impartir nociones de higiene y profilaxis, sino en cambiar un hábito tradicional, y sumamente arraigado. Para que el hombre de campo se decida a cambiar esa costumbre y para que proceda, en forma sistemática a la esterilización de las vísceras, debe tener una motivación directa, personal y que le interese de continuo.

El hacendado es el factor principal en la profilaxis antihidática; su interés o no, decidirá el éxito o el fracaso de cualquier campaña. Para interrumpir el ciclo evolutivo del parásito, es suficiente que ordene a su personal a que las vísceras de los animales faenados sean hervidas antes de entregarlas a los perros y para que supervise el cumplimiento de sus órdenes.

La vida del parásito en el intestino del perro es limitada y si el hombre de campo dejara de dar vísceras crudas a los perros, en pocos años podríamos estar libres de esa grave enfermedad de nuestra campaña. Si se llegara a interesar directamente al hacendado en la profilaxis antihidática y si, además, se procediera metódicamente a deshelmintizar los perros, no hay duda que el control del flagelo podría alcanzarse en un plazo relativamente corto.

Hasta el presente sólo contados ganaderos, los más progresistas y cultos, han tomado medidas efectivas para que el mal no se propagara en sus establecimientos. Se debe reconocer, sin embargo, que nuestros hacendados, en su inmensa mayoría, han quedado al margen de la profilaxis antihidática.

El proyecto que se somete a consideración tiene por objeto remediar esa situación. Entendemos que se debe dar al productor rural, especialmente a sus dirigentes, una responsabilidad directa en una campaña nacional contra la hidatidosis; se debe estimular al hacendado que cumple con su familia y con su personal, protegiendo su salud y castigar al que es indiferente a sus intereses, al bienestar de los suyos y al buen nombre del país. Entendemos que el papel del Estado, debe consistir esencialmente en asesoramiento técnico, en la confección de material ilustrativo, en la supervisión de la faena en los mataderos y eventualmente en facilitar las drogas necesarias para la deshelmintización de los perros, como los equipos para efectuarlos.

### 3. PROYECTO DE UN FONDO NACIONAL CONTRA LA HIDATIDOSIS

ARTÍCULO 1º Créase un Fondo Nacional contra la Hidatidosis que será formado con los arbitrios siguientes:

- a) pagarán \$ 0,10 los bovinos destinados al abasto, frigoríficos, fábricas de embutidos y extractos de carne;
- b) pagarán \$0,05 los lanares que tengan igual destino.

ART. 2º Ampliase la actual Comisión Biministerial de Profilaxis de la Hidatidosis —que en adelante llevará el nombre de Comisión Nacional Honoraria de Lucha contra la Hidatidosis— con un delegado de cada una de las siguientes entidades: Federación Rural, Asociación Rural del Uruguay y Comisión Nacional de Fomento Rural.

ART. 3º Los cometidos de la Comisión Nacional Honoraria de Lucha contra la Hidatidosis serán:

- a) Dirigir la lucha contra la Hidatidosis en el país y evaluar sus resultados.
- b) Administrar el Fondo Nacional contra la Hidatidosis; otorgar premios-estímulo por tropas libres de quistes hidáticos, cuyo monto se establecerá cada año, de acuerdo a las disponibilidades del Fondo; la suma total a verse por este concepto no podrá exceder el 75 % del Haber del Fondo. Los premios-estímulo se comenzarán a pagar a los 2 años de establecido el Fondo.

La Comisión tendrá la facultad de destinar rubros para los siguientes fines: adquisición de drogas para combatir la tenia equinocócica del perro; confección y adquisición de material educativo; propaganda radial y escrita; contratación de personal y adquisición de vehículos para unidades antihidáticas regionales; fondos para proyectos de investigación con fines de aplicación práctica en la campaña profiláctica.

ART. 4º El Centro de Estudio y Profilaxis de la Hidatidosis, dependiente del Ministerio de Salud Pública, estará dirigido por la Comisión Nacional Honoraria de Lucha contra la Hidatidosis.

ART. 5º La Dirección de Ganadería por sus servicios especializados llevará un registro de las tropas faenadas, calificando cada una en "infestada" o "libre".

ART. 6º El Poder Ejecutivo reglamentará la presente Ley.

### 4. CONSIDERACIONES FINALES

La faena anual promedia de vacunos se puede estimar en 800.000 unidades y la de lanares en 450.000, que a la tasa establecida en el proyecto del Fondo aportaría cada año más de \$ 100.000,00.

Se considera que esta suma sería suficiente para establecer premios atractivos para los ganaderos, para estimularles a efectuar una obra profiláctica en sus establecimientos y que además se podría tener un remanente apreciable para realizar una campaña intensiva de educación sanitaria y para otros gastos que se crean necesarios.

El número de tropas libres de quistes hidáticos probablemente sea reducido en los primeros años, lo que permitirá otorgar premios grandes, que podrán ser utilizados a los efectos de la propaganda. A medida que se adelante el saneamiento se podrá aumentar la tasa por animal, para seguir estimulando a los hacendados progresistas y castigar a los remisos.

Se considera que el sistema propuesto es justo y equitativo. Devuelve con creces el dinero a todo ganadero que se preocupa de la sanidad de su ganado y de la salud de su personal, impone un gravamen a los indiferentes que, por inercia o desidia, se abstienen de imponer reglas de higiene en su establecimiento. Está al alcance de cada ganadero ponerse en condiciones para percibir la devolución de su dinero, si toma medidas que exigen un sacrificio mínimo de su parte, tales como hacer hervir las vísceras de los animales destinados a la alimentación de los perros.

Se considera que el proyecto contempla plenamente la necesidad de dar a los dirigentes ruralistas una participación directa en la lucha contra la hidatidosis, y conquistar su cooperación, que es indispensable para el éxito de la campaña antihidática. El proyecto tiende a que los hacendados asuman la responsabilidad junto con los técnicos, médicos y médicos veterinarios en esta lucha y les otorga la autoridad correspondiente en la dirección de la misma. Los tres sectores profesionales tienen el mismo deber frente al país y se descuenta la buena voluntad y la colaboración de todos ellos.

En la lucha contra la hidatidosis, los dos puntos de ataque: la prevención de la infestación del perro y la desparasitación del perro infestado, deben ser tomados en cuenta. El proyecto confiere la facultad y ofrece —en parte— la posibilidad material para que ambos procedimientos fueran empleados.

Se considera que el proyecto contempla también la necesidad de centralizar las actividades de profilaxis antihidática en el país para darles una dirección y orientación uniformes.

*Agradecimiento.*—Expresamos nuestro agradecimiento a los siguientes técnicos por su asesoramiento en los distintos aspectos del proyecto: Dr. Miguel L. Galain, Subdirector de Ganadería; Dr. Santiago Lansot, Jefe del Dpto. de Industria Animal; Dr. Carlos Di Landro, técnico del Dpto. de Fomento Ganadero; Dr. Benjamín D. Blood, Asesor de la Oficina Sanitaria Panamericana; Dr. Bernardo Porzecanski, Director del Instituto Antirrábico; Dr. I. Arthur Merchant, Consultor de la Oficina Sanitaria Panamericana.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Archivos Int. Hidatidosis, 1951, Vol. 12, Fasc. I-II, p. 61.
2. Archivos Int. Hidatidosis, 1947, Vol. 7, Fasc. I-II, p. 227.
3. Datos de la Comisión Hon. Lucha Antituberculosa, suministrados por la Oficina San. Pan.
4. Marcha, Nov. 30, 1956.
5. Diario de Sesiones de la Cámara de Representantes, N° 63, t. 505.
6. Anales de la Fac. de Veterinaria, año 1, N° 2, p. 70.
7. Dir. Ganad., Bol. Mens., 1951, año 35, N° 3, p. 179.
8. Comunicación personal.
9. MOENNIG, H. O.—*Helmintología y Entomología Veterinarias*. Ed. Labor, 1947, p. 126.
10. JACKSON DAVIS, H.—*Arch. Int. de Hidatidosis*, Dic. 1947, p. 219.