

# LA VETERINARIA ESPAÑOLA

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

35 (40) año.

20 de Junio de 1892.

Núm. 1.248.

## POLICÍA SANITARIA <sup>(1)</sup>

Experimentos relativos al sacrificio de los équidos que se inutilizan por accidentes ó enfermedades crónicas y contagiosas.

### IV Y ÚLTIMO

Se ha pretendido que con un solo débil soplo de aire dentro de una vena se mata un animal; algo paradójico es esto, porque todos hemos presenciado y practicado esta operación, en la que se introdujeron grandes cantidades de aire cargado de ácido carbónico, sin que por eso se produjera siempre la muerte. Sin embargo, hemos visto caer muerto un caballo á los pocos soplos, y otras veces lo vimos caer, volviéndose á levantar al cabo de algunos minutos y seguir viviendo como si nada le hubiera sucedido; lo mismo ha ocurrido con otro caballo, al cual se le inyectó en las venas una débil dosis de curare. En cuanto á la muerte producida por una pequeñísima cantidad de aire, nos bastará indicar que hemos practicado algunos centenares de inyecciones venosas, como medio terapéutico ó experimental, sin que hayamos visto jamás producirse un síncope ni ocasionar la muerte accidental.

Después de practicar numerosos experimentos encaminados á producir la muerte total instantánea del ganado que por cualquier incidente resultaban inútiles para el servicio ó se hallaban afectados de enfermedades contagiosas, y después de comparar todos los procedimientos descritos y examinar las ventajas é inconvenientes de cada uno de ellos, nos hemos propuesto modificar y perfeccionar el último de dichos procedimientos.

Teniendo en cuenta el efecto mecánico que el aire introducido experimentalmente produce en las venas ó en el centro circulatorio y que la muerte sobreviene súbitamente cuando aquél obra con cierta presión, sólo se debía hallar el medio eficaz de introducir con rapidez, constancia y sin exposición una extensa columna de aire capaz de provocar los fenómenos indicados. Al efecto hemos imaginado un aparato tan sencillo como eficaz, practicando con él numerosas experiencias, coronadas todas ellas del más completo éxito. Todo el aparato instrumental cons-

(1) Véase el número 1.246 de esta Revista.



ta de una aguja-cánula de las que se emplean en la práctica del método traqueal y del balón de goma que llevan los termocauterios, de todo lo cual están provistos nuestros botiquines modernos.

El manual operatorio no puede ser más sencillo. El animal puede estar de pie ó echado. El operador prepara en ambos casos una de las yugulares como para practicar la sangría, introduce en un solo tiempo la aguja, por la que dejará salir unas gotas de sangre á fin de asesorarse de que aquélla se halla dentro de la vena, aplicando inmediatamente al pabellón de la aguja la boquilla metálica que debe enchufarse previamente en el extremo del tubo de goma. Sujeta la aguja con la mano izquierda, se comprime nuevamente con la derecha la pera de goma, y á los pocos instantes el animal pierde el equilibrio y cae, si está de pie y suelto, del lado contrario del que se halla implantada la aguja. Esta se extrae de repente y se espera la muerte del animal, la cual tiene lugar á los dos ó tres minutos.

El procedimiento que hemos descrito á vuela pluma nos ha parecido eminentemente práctico; su eficacia es constante en todos los casos que de él echamos mano; el aparato instrumental es sumamente económico, y la comodidad para el Profesor es digna de tenerse en cuenta, toda vez que se lo puede llevar en el bolsillo siempre que tenga necesidad de trasladarse á la casa de uno de sus clientes que haya reclamado sus servicios en este sentido, lo cual no suele ser raro en las grandes poblaciones, donde existen numerosos animales de regalo. La ejecución del citado procedimiento es sencilla y se practica con cierta elegancia que realza el mérito del Veterinario; éste no necesita ayudante alguno; no hay derrame de sangre ni la agonía repugna á los que presencian la operación ó sacrificio. Por otra parte, este procedimiento es puramente científico y ningún Profesor desdeñaría su manipulación, ya sea en el terreno de la práctica, ya en el de la experimentación.

Por más que estos experimentos carezcan de verdadera utilidad para la ciencia y aun para la práctica de la medicina en general, no dejan de tener importancia desde el punto de vista de la higiene pública y de la policía sanitaria. Amantes nosotros del progreso de estas ciencias, señalamos hoy á nuestros profesores las modificaciones que el susodicho procedimiento nos ha sugerido, en la seguridad de que con su espíritu de observación y la reconocida ilustración de las clases médicas en general han de contribuir al aclaramiento de este punto concreto, estableciendo seguramente conclusiones definitivas y entronizando en la práctica la introducción artificial del aire en las venas como método preferible para el sacrificio de los animales solípedos.

JOSÉ RODRÍGUEZ Y GARCÍA  
Veterinario militar.





REVISTA BROMATOLÓGICA <sup>(1)</sup>Alimentación de los animales domésticos con el fosfato asimilable Savary <sup>(2)</sup>.

## II

II. *En la mayor parte de los casos, los alimentos de los animales encierran una proporción de ácido fosfórico insuficiente para las necesidades de la nutrición.*—Ya consideremos los alimentos vegetales formados directamente por la tierra ó los alimentos industriales (pulpas, desechos, etc.), ya lo estén por los residuos de las fabricaciones y refinerías de azúcar y de alcohol, encontraremos en los unos y en los otros una pobreza mineral, es cierto, pero siempre bastante acentuada para perjudicar la nutrición. Es evidente que la proporción de ácido fosfórico contenida en la mayor parte de los suelos, no es suficiente por lo general para satisfacer las necesidades de las plantas que dichos terrenos sostienen. Testimonio de esto es el aumento de peso y la mejor calidad alimenticia de las cosechas cuando se añade á los terrenos, á los fuertes sobretudo, un fosfato fósil como abono. Pero cuando la cantidad de ácido fosfórico que contiene el suelo es menor de *un 1 por 1.000*, los vegetales no pueden extraer de aquél la cantidad necesaria á sus necesidades orgánicas del mencionado principio, y, por consiguiente, la planta á su vez no podrá tampoco llenar completamente las necesidades del animal. Como en todas las cosas de la naturaleza hay armonía, cuando un vegetal no se halla completamente desarrollado por faltarle algún elemento necesario, el animal que se alimenta de dicho vegetal participa de la misma suerte de debilidad que este último, así como también de la composición incompleta de minerales del suelo.

Esto sucede de una manera muy notable en la Bretaña francesa. Allí el terreno, de formación antigua, está caracterizado por la ausencia de restos minerales de origen orgánico, y por consecuencia de fosfato de cal. Allí, por lo tanto, se produce una vegetación miserable y lánguida, y allí las razas de animales se distinguen por su pequeña alzada. Y es cierto, según claramente han demostrado eminencias científicas, que el poco desarrollo de los animales de dicha comarca, tiene por causa principal la ausencia casi completa del fosfato en los terre-

(1) Véase el número 1.241 de esta Revista.

(2) Véndese este producto en casa del Sr. Remartínez, Meson de Paredes, 10, 3.º, Madrid, á quien se harán todos los pedidos.



nos de la Bretaña. Sucede esto mismo en las grandes llanuras del Norte de Francia, si bien la formación geológica de su suelo es más reciente (terreno terciario). En estas planicies ó llanuras, el suelo, á pesar de su frescura y de su riqueza en diversos elementos, no produce más que trigos que se doblan, remolachas y patatas, muy pobres en azúcar y en féculas; allí también falta el ácido fosfórico.

En cuanto á los alimentos industriales, pulpas de difusión, residuos de destilerías, etc., la proporción de los fosfatos que contienen es todavía menor que la existente en los alimentos vegetales ordinarios. Las pulpas, particularmente, como residuos que son de una lixiviación completa del tejido de la remolacha, no contienen sino una fracción muy pequeña de ácido fosfórico; las aguas del lavado arrastran los fosfatos solubles.

En la primera parte de este trabajo se hizo notar *el papel fisiológico preponderante del ácido fosfórico en la economía*, y en este segundo escrito se acaba de *demostrar que los alimentos naturales ó industriales son impotentes para suministrar dicho ácido en cantidad suficiente á las necesidades alimenticias de nuestros animales*.

III. *Es necesario añadir á la alimentación de los animales domésticos una cantidad complementaria de ácido fosfórico.*—La conclusión que acabamos de establecer no es nueva. Hace algunos años que ya fué formulada por vez primera, entre otros, por el Coronel Basserie. Este señor fué uno de los que primeramente reconoció la insuficiencia de ácido fosfórico en las raciones ordinarias, sobre todo en la Bretaña francesa, y propuso añadirles una cantidad complementaria de dicho ácido, emprendiendo una campaña activa para propagar sus ideas. Desgraciadamente su teoría, aunque justa, no dió los resultados apetecidos. ¿Cuál fué la causa de esto? Un detalle de aplicación que se había descuidado, detalle que por su importancia puede llamarse fundamental. Basándose en el predominio del fosfato de cal sobre el organismo, M. Basserie y sus partidarios creían que este fosfato era el que más importaba adicionar á la alimentación animal. Precisamente por esta creencia es por lo que sus ensayos se frustraron y su método no fué adoptado. *El fosfato de cal, ya sea precipitado ó no, es impropio, creemos nosotros, para suministrar al organismo el ácido fosfórico que le es necesario*. Explicaremos esto, respondiendo á la cuestión siguiente, que es extremadamente importante.

A. G. E. I.

(Concluirá.)





**VETERINARIA MILITAR** (1)

ESTUDIO SOBRE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS MÁS COMUNES EN EL GANADO DEL EJÉRCITO, YA BAJO EL PUNTO DE VISTA CLÍNICO, YA BAJO EL DE LA HIGIENE PÚBLICA Y LA POLICÍA SANITARIA; MEDIDAS PROFILÁCTICAS QUE DEBEN ADOPTARSE, por *D. Ramón Villanueva*.

(Continuación.)

También en el ratón se provoca muy fácilmente el muermo experimental. La inoculación de los productos muermosos ó su ingestión por las vías digestivas le produce á este pequeño roedor una afección generalizada á todas las vísceras, que le hace sucumbir en un tiempo que varía entre el tercero y décimoquinto día. El bacillus del muermo es aerobio, y por consiguiente, no se cultiva más que en presencia del aire y á la temperatura de la estufa (35 á 40°). Observado con un microscopio de 800 á 1.000 diámetros, aparece bajo la forma de un pequeño y finísimo bastón derecho con los extremos redondos, de un cuarto de glóbulo sanguíneo de longitud y de un espesor proporcionado; teñido con el azul Kuhne se presenta su parte superior, de extremo á extremo, barnizado en zonas alternativas, claras y azuladas, dándole un aspecto granuloso muy notable y más acentuado que en el bacillus de Koch.

Y ya que sin darme cuenta he entrado en esta nueva rama de la ciencia microbiológica, me permitiré decir dos palabras sobre el importante estudio de los líquidos de cultivo y las coloraciones, y cuya digresión me será perdonada. Las substancias que pueden emplearse para el cultivo de estos microbios patógenos, las principales entre los medios líquidos, son las decocciones que constituyen por excelencia los mejores medios de cultivo. Se practican éstas empleando el agua destilada con trozos reducidos á fragmentos, tanto mejor, cuanto más pequeños, de buey, caballo, asno, mulo, carnero, cerdo, conejo, gallina, etcétera, usados en la proporción en peso de una parte de éstos por dos de aquélla. También se preparan los cultivos por medio de las maceraciones calientes á la temperatura de + 50° y en frío, filtrándolas cuidadosamente después de verificadas.

Entre los líquidos úsanse la leche, la orina, el humor acuoso, el suero, el líquido atlantoides y el del hidrocele. En los medios de cultivo sólidos transparentes se cuenta la gelatina; entre los semitransparentes el suero, y entre los opacos la patata. Tarea larga sería si fuese á ocuparme del estudio de las preparaciones de cultivo efectuadas con las expresadas substancias, más tanto por no separarme de la tarea

(1) Véase el número 1.242 de esta Revista.



que gustosamente he abordado, cuanto por ser este estudio de un carácter secundario expuesto así tan superficialmente como no podría de otra suerte hacerlo, voy á terminar con dos palabras sobre los medios colorantes.

El estudio que entraña este punto concreto se funda en la facilidad con que los microbios toman estos colores, tiñéndose su cuerpo de diferentes maneras á condición de que no los alteren otras materias colorantes. Varios son los procedimientos que en la actualidad se emplean, llevando cada uno el nombre de sus autores; entre aquéllos, los más aceptados, son el procedimiento de Weigert, Koch, Ehrlich, Rindfleisch, Frankel y Gram. Mas volvamos al asunto primero.

Si bien he dejado consignado el gigantesco paso que la ciencia microbiológica ha dado con el perfeccionamiento realizado en el estudio que acabo de indicar, no es cosa tan factible como á primera vista parece el hallazgo del bacillus del muermo en el caballo que lo padece espontáneamente, es decir, debido al contagio natural, y para su estudio es preferible buscar el mismo organismo patógeno en el muermo provocado por contagio artificial, bien en los abscesos ganglionares y lesiones viscerales del conejillo de Indias, ora en el chancro frontal del perro, bien sobre las placas ulcerosas del asno ó sobre las infectadas vísceras del ratón..”

Es indudable que Löffler, Schütz, Bouchard, Capitán y Charrin ensancharon tan visiblemente el horizonte de la enfermedad muermosa con sus valiosos descubrimientos sobre la morfología del microorganismo que estudiamos, así como los realizados por el primero y los eminentes sabios que dejo consignados sobre el estudio de las substancias tintóreas para facilitar su hallazgo en los humores y tejidos, y las no interrumpidas investigaciones experimentales coronadas de un brillante éxito por la Escuela de Alfort bajo la dirección del ilustre M. Nocard, precisando los animales susceptibles de reaccionar á la influencia del nuevo organismo muermoso; todo esto constituye un grandioso adelanto en la afección que por espacio de tantísimo tiempo la hemos contemplado obscurecida. El exacto conocimiento que hoy se tiene sobre la naturaleza íntima de esta dolencia disipa muchas nebulosidades y aclara no pocas cuestiones que hubieran perdurablemente subsistido ignoradas sin el feliz descubrimiento del bacillus. El edificio etiológico débilmente sostenido por el concurso de multitud de causas determinantes que se han evocado, suficientes á determinar las hoy conocidas con el nombre de enfermedades infecciosas, se ha desplomado para siempre, habiendo arrastrado el viento y confundido en lo invisible las huellas de su pasada existencia. No he de negar que existen predispo-



siciones individuales, que, cual abonado campo, permiten que la semilla fructifique. Esta es una razón más que me hace creer firmemente que los estragos que originan las afecciones microbianas son, por no decir siempre, sí en la generalidad de los casos, sobre animales débiles, estenuados, viejos, enfermos crónicos y los más atendidos. Y soy de la opinión, que así como no puede haber un efecto sin una causa que lo justifique, tampoco concibo pueda existir una enfermedad contagiosa sin microbio ú organismo animal ó vegetal que la caracterice.

La profilaxia infectiva ha dado un paso gigantesco. Ya no se camina á ciegas armados de instrumentos que tan buena luz nos prestan y que en tan precisa orientación nos colocan. Podemos perseguir al enemigo muy de cerca y privarle del campo de su existencia.

No siendo provocada la enfermedad muermosa, así como las demás de carácter infeccioso, sino por la presencia en el organismo animal del microorganismo patógeno, se explica bien de esta suerte no se le halle más que en los sitios aquellos donde el bacillus halla favorables condiciones de existencia, tales que en los cuarteles, hospitales, cárceles, etc., sitios como el primero en donde aunque al parecer se practica una esmerada limpieza, constituyen por otras circunstancias muy difíciles de examinar á la ligera verdaderos focos de infección que perpetúan en cierto modo la existencia de los gérmenes. Por esta sola razón se comprende también la poquísima frecuencia con que esta enfermedad se presenta en los pueblos rurales, habiendo muchos de éstos en donde jamás se ha conocido á pesar de estar los dueños de animales infringiendo constantemente los más rudimentarios preceptos de la higiene, principalísimo y esencial factor para la esterilización de focos infectivos.

Empero así como ya hemos visto lo difícil que se hace hallar en el organismo el microbio del muermo, con especialidad en el animal que espontáneamente padece la afección dicha, tampoco es cosa fácil al primer golpe de vista hacer el diagnóstico de la misma.

Todos mis comprofesores están persuadidos de la perfecta identidad que en determinados períodos presenta no pocas veces el catarro nasal primitivamente crónico con la afección muermosa, por lo que, en muchas ocasiones, los Veterinarios más expertos y prácticos han dudado á qué lado inclinarse á la vista de un caballo, que sin observarle en la pituitaria chancro alguno, presenta, no obstante, un síndrome análogo al del muermo, y cómo este chancro, que falta en la pituitaria, puede existir en un sitio próximo, pero inaccesible á la vista, la duda en estos casos, no frecuentes por cierto, está por demás justificada. El fundado temor que se apodera de los Profesores en semejantes casos, les impulsa á ordenar el aislamiento del animal por lo regular en la caballeriza



de contagio, ante el peligro de ver propagarse la afección entre los demás caballos. ¿Cabe en estas especiales circunstancias emplear algún procedimiento que nos conduzca de positiva manera á formular un seguro diagnóstico diferencial? Creo que sí, y del propio modo pensarán los que den valor absoluto á los estudios experimentales llevados á cabo con feliz éxito por M. Nocard, en la Escuela de Alfort.

(Continuará).

---

## CLÍNICA MÉDICA

---

De la glosopeda.—Criterio sobre esta enfermedad, expuesto ante la Junta de Sanidad de Écija, por el Veterinario D. José Maria Giles, individuo de la misma, en sesión de 4 de Mayo último.

La glosopeda es una *fiebre eruptiva aftosa epizootica*, de carácter infeccioso, debida á la introducción en la economía de un microorganismo que, alterando las condiciones de la sangre, da lugar á los trastornos y á las manifestaciones que se observan en este padecimiento.

Es una enfermedad general y no local como el vulgo cree con lamentable error. No se propaga por miasmas de individuo á individuo, esto es, por la atmósfera que los rodea, pero es muy contagiosa, especialmente entre los animales virulentos, por el intermedio de un virus fijo (*baba, humor de las pezuñas, etc.*); es rara en los solípedos, existiendo hechos que comprueban su transmisión al hombre por haber comido éste carne ó bebido la leche de los animales atacados.

No es enfermedad mortífera, pues las estadísticas acusan pocas bajas, y los perjuicios que ocasiona á los labradores son esencialmente económicos, debidos á la paralización del mercado y á que los animales de trabajo no pueden prestarlo mientras dura la enfermedad, cuya convalecencia suele ser muy duradera. Se ignora el origen de este padecimiento, y sólo se sabe que apareció por primera vez en Europa en 1682. Se atribuye á causas telúricas y cósmicas, las cuales, seguidas de grandes sequías ó de abundantes y prolongadas lluvias, ocasionan alteraciones y averías en los pastos y abrevaderos y provocan la génesis de los microbios que hemos mencionado. Hipótesis que no parece estar destituida de fundamento, por haberse notado muchas veces su aparición después de grandes temporales y vicisitudes atmosféricas.

No habiendo en España, como no hay, una ley de policía sanitaria Veterinaria, ni otra legislación sobre la materia que la promulgada por el antiguo Consejo de la Mesta, aplicable á sus asociados, y teniendo la Administración pública el deber de velar por la salud y por el bienes-



tar de sus administrados, los Gobernadores en su provincia y los Alcaldes en su distrito se ven en la necesidad de tomar las medidas de higiene pública y de policía sanitaria que aconsejan la ciencia y la prudencia, y que en estos casos reclama imperiosamente la necesidad. Esto supuesto, pudiera hacerse, en concepto del Profesor que suscribe, lo siguiente:

Dar á conocer oficialmente al público que la enfermedad es epizootica contagiosa entre los animales, y que hay también peligro de que pueda transmitirse al hombre por el consumo de la carne y de la leche, si no ha precedido la cocción de estas substancias. Obligar á los vendedores de leche á que presenten un certificado de estar reconocido el ganado de que aquélla proceda por un Profesor Veterinario que garantice la sanidad de los mismos, ordenando á los dueños que bajo su responsabilidad contraen la obligación de dar parte á la autoridad de las alteraciones que notaren en la salud de sus ganados para que en este caso sean nuevamente reconocidos por el Inspector del Matadero público, penando la infracción ó desobediencia de estas disposiciones de la autoridad, si por ella son dictadas. Aconsejar á los ganaderos que aislen los animales enfermos separándolos de los sanos; que limiten el terreno en donde unos y otros pasten, y eviten por todos los medios posibles la comunicación entre ellos.

Por último, encarecer y recomendar mucho á los poseedores de ganado enfermo la necesidad de que se practique una escrupulosa desinfección de los establos, tinaones y toriles, procurando quemar la paja ú otras materias que hayan servido de cama á los animales enfermos y que puedan ser agentes de transmisión.

---

## PROFESIONAL

---

Sr. Director de LA VETERINARIA ESPAÑOLA.

Muy señor mío: Creo será de suma utilidad para algunos de nuestros compañeros el conocimiento de la sentencia judicial que adjunta le remito, y cuyo hecho le ruego publique en las páginas de su apreciable Revista, debiendo advertir que aun cuando en el transcurso del citado documento se lee que la reclamación la hacíamos por el reconocimiento de los toros de una corrida por mandato de la autoridad, no fué así, pues fueron novillos los anunciados, y por lo tanto, éstos fueron los que hubimos de reconocer.

Da á usted gracias anticipadas su afectísimo, seguro servidor y amigo, Q. B. S. M., JOSÉ LÓPEZ SÁNCHEZ.



He aquí ahora el documento oficial remitido por nuestro estimado colega Sr. López Sánchez, á quien, como lo propio á los demás compañeros citados en este trabajo, felicitamos con entusiasmo por el triunfo adquirido, defendiendo sus justos intereses:

#### “SENTENCIA

„En la Ciudad de Málaga, á doce de Mayo de mil ochocientos noventa y dos, el Sr. D. Federico Freuller y Sánchez de Quirós, Juez municipal suplente del distrito de la Alameda de la misma, habiendo visto este expediente de juicio verbal seguido entre partes de una y como actores D. José Alvarez Pérez, D. Alejandro Avila y Conti y D. José López Sánchez, y de la otra, en concepto de demandado, don Salvador Povea y García, sobre cobro de la suma de ciento veinticinco pesetas.—Resultando: Que D. José Alvarez Pérez, D. Alejandro Avila y Conti y D. José López Sánchez demandaron á juicio verbal á don Salvador Povea García, con objeto de que les abonase la expresada suma de ciento veinticinco pesetas que aseguran está obligado á satisfacerles por el importe de los honorarios que han devengado en el ejercicio de su profesión de Veterinarios, con los reconocimientos que hicieron de los toros y caballos de la corrida verificada el veinticuatro de Abril último, de la cual fué aquél empresario.—Resultando que al contestar el demandado rechazó la demanda por estimarla absurda é improcedente, puesto que ni la Empresa de la expresada corrida ha utilizado los servicios de los actores ni existe por ningún otro motivo razón ni fundamento para acceder á su pretensión, añadiendo que si las autoridades han escuchado el dictamen profesional de éstos como base para algún efecto de orden público, no debe entenderse otra cosa sino que los peritos sólo han asesorado á las autoridades de quienes dependen directamente ó con quienes están contratados.—Resultando que los actores replicaron insistiendo en su demanda, amparándose para fundamentarla en la Real orden de diez y nueve de Abril de mil ochocientos setenta y dos y en la costumbre establecida de tiempo inmemorial de que las empresas de corridas de toros han venido satisfaciendo los honorarios devengados en casos análogos al presente; y que al duplicar el demandado insistió también en su contestación, aceptando dicha costumbre establecida para casos análogos al de que se trata.—Resultando que en la tramitación de este expediente se han observado las prescripciones legales.—Considerando que la prueba de las obligaciones incumbe al que reclama su cumplimiento y la de su extinción al que la opone.—Considerando que siendo origen de la reclamación de que se trata la práctica de un servicio de carácter particular, realizado por los actores al reconocer como Profesores de Veterinaria los caba-



llos y toros de la corrida á que estos autos se refieren, y no constando en los mismos la existencia de contrato alguno relativo al pago de los derechos cuyo abono se exige, hay necesariamente que atenerse á la costumbre establecida de antiguo, por la que han venido satisfaciéndose derechos análogos á aquéllos por empresarios de espectáculos taurinos.—Vistos, además de la Real orden citada, los artículos mil docientos catorce del Código civil y setecientos quince y demás concordantes de la ley de Enjuiciamiento civil.—Fallo: Que debo condenar y condeno á D. Salvador Povea García á que abone á D. José Alvarez Pérez, D. Alejandro Avila y Conti y D. José López Sánchez la suma de ciento veinticinco pesetas que le reclaman y al pago de las costas. Así por esta mi sentencia lo pronuncio, mando y firmo.—FEDERICO FREULLER.—Cuya sentencia se publicó y notificó en el mismo día. (Es copia).—JUAN SÁNCHEZ, *Secretario*.

## ACTOS ACADÉMICOS

DISCURSO LEÍDO EN LA REAL ACADEMIA DE MEDICINA EN LA RECEPCIÓN PÚBLICA DEL ACADÉMICO ELECTO D. EPIFANIO NOVALBOS Y BALBUENA, EL 28 DE JUNIO DE 1891 (1).

(Continuación).

La limitación de muchos entozoarios dentro de una patria perfectamente circunscrita, y la radiación de otros, por pasos contados, desde los puntos de origen á sitios inmediatos, también determinados, no puede menos de obedecer á condiciones propias de localidad; y esto es precisamente lo que nos enseña lo poquísimo que se sabe sobre el particular. En los países donde se encuentra el *bothriocephalus latus* abundan los lagos; á éstos van á parar más ó menos directamente la inmundicia de las inmediatas poblaciones, y con ellas los huevos que estos cestoides depusieron en el intestino del hombre; sus embriones, que se desarrollan en el agua, llegan al aparato digestivo de los peces, fijándose en los de especies determinadas, donde adquieren el estado larvario; y el hombre se infesta á su vez al hacer uso de estos peces como alimento. Según las observaciones de C. Vogt, hace algunos años que no había genovés ni forastero que llevara algún tiempo en Génova que no albergara uno ó más botriocéfalos; mientras que en la actualidad se presenta el hecho rara vez, desde que los excrementos se recogen para abonos, y no van como antes á las aguas del lago. Algo parecido sucede con la

(1) Véase el número 1.243 de esta Revista.



filaria de Medina, pues los habitantes de los países donde se encuentra saben por experiencia que los adquieren bebiendo el agua de ciertos lagos; lo que ignoran es que la reciben en estado de larva con un crustáceo casi microscópico del género *cyclops*, que ingieren con aquélla. Y esto quiere decir, que sin la presencia de los *cyclops* en este último caso, sin las determinadas especies de peces en el primero, no habría reproducción ni infección posible de la filaria de Medina y del botriocéfalo largo. En general, no puede haberla de ningún parásito que, teniendo que pasar el estado larvario en animales de especie determinada, no se encuentren éstos en la localidad.

Allí donde abunda en modo desusado alguna de las especies de entozoarios que hemos considerado cosmopolitas, se puede asegurar, sin temor de equivocarse, que hay algún vicio generalizado que la higiene necesita corregir. El uso de las carnes crudas ó poco menos en Abisinia; los boudins de carne de cerdo poco cocidos en Alemania y los Estados Unidos; las relaciones nada escrupulosas y casi familiares de los islandeses con sus perros, son la causa del excesivo número de tenias, triquinias y equinococos que existen en los respectivos países.

Las estaciones poseen también notable influencia en la aparición y desarrollo de los entozoarios: las epizootias verminosas del ganado lanar se presentan siempre en estío y otoño; la filaria del ojo del caballo, que tan frecuente es en la India, hace su aparición de Octubre á Febrero, y yo la he observado en nuestro país tres veces en el asno por la misma época; las filarias de Medina acometen al hombre en la estación calurosa; las tenias y las lombrices son más frecuentes en otoño, y así sucede con otros helmintos, pudiendo decir de un modo general que el número de parásitos va aumentando desde la primavera al principio del invierno. Y por más que las causas que determinan estos resultados son también complejas y difíciles de deslindar, pues han de influir á la vez, aunque en distinto sentido, la temperatura, la humedad y sequedad, las lluvias, los alimentos propios de cada estación y otras, la más decisiva es que durante los rigores del invierno perecen muchos gérmenes y animales intermediarios donde éstos habian de pasar alguna de sus fases.

Las indicaciones hechas á propósito del clima y localidades bastarían para probar la influencia del régimen alimenticio en la adquisición de los entozoarios. Cada animal carnívoro tiene sus tenias, que recibe bajo la forma cística con la carne de que se alimenta; el perro toma las suyas, unas del conejo y la liebre, otras de los rumiantes; el gato, del ratón y rata; el hombre, ya lo hemos dicho, con las carnes del cerdo y de ganado vacuno; los individuos de algunas asociaciones monásticas, á quienes sus reglas les prohíben alimentarse con carnes, no adquieren



tenias; los judíos y mahometanos, que no comen la de cerdo, no padecen de solitaria; en los países donde sus habitantes son aficionados á carnes medio crudas, están muy castigados de triquinas y cestoides.

El agua tiene una importancia capital respecto de la adquisición de los entoparásitos. Los huevos y embriones de los cestoides y los huevos y larvas de la mayoría de los nemátodos se adquieren con el agua, y donde se beben las de río y lagos sin previa filtración, son muy abundantes los entozoarios, mientras que donde se usan las de fuentes ó pozo, y se filtran las de río, dichos seres se observan muy difícilmente.

Cuanto se ha sabido acerca del origen de los entozoarios y demás parásitos, desde la más remota antigüedad hasta nuestros días, se encuentra contenido en las dos hipótesis siguientes: una por la que se suponía, al menos respecto de los vermes intestinales, la transmisión por herencia de padres á hijos; y otra, más generalizada, que admitía la generación espontánea de estos seres como consecuencia de estados especiales del organismo. Aun decía Bourdach en 1830 que "los parásitos se forman en los líquidos segregados en contacto con las superficies orgánicas....", La primera hipótesis arranca, cuando menos, de los tiempos de Hipócrates, y tiene como fundamento el hecho de haber encontrado algunos vermes en los embriones, en los fetos, y aun en los huevos de las aves; el punto de partida de la segunda es el común á la mayor parte de nuestras suposiciones, el deseo de explicar lo desconocido.

Los conocimientos que actualmente se poseen sobre este asunto hacen inútil todo género de refutación. Los entozoarios se originan, como los demás seres, por otros semejantes, mediante la reproducción, que en ellos tiene lugar bajo dos formas: la *sexuada*, ó sea aquella en la cual los elementos reproductores se forman, como en los animales superiores, en órganos especiales destinados únicamente al desempeño de tan importante función; y la *agama*, en que no intervienen órganos especiales, desarrollándose los gérmenes, que en este caso consisten en yemas, ya en la superficie externa, ya en la interna del animal. Y del propio modo que la mayoría de los animales inferiores, pasan éstos también por tres fases ó edades, que son: la *embrionaria*, que generalmente tiene lugar dentro del huevo; la *larvaria*, que la pasan de ordinario enquistados en los parénquimas ó tejidos, y la *adulta*, durante la cual viven casi siempre en cavidades que comunican con el exterior. La facultad de reproducirse *sexualmente*, que es la fundamental, la poseen todos sin excepción, pero no pueden ejercerla antes de haber llegado al estado adulto; de la *agama*, que es accesorio, disfrutan únicamente los cestoides y tremátodos, efectuándola durante el estado larvario; pero como éstos poseen además la anterior, y las dos se suceden en períodos consecutivos, dan margen á otra tercera, que es la *matagenesia*



ó *generación alternante*. La reproducción con el concurso de sexos es ovípara las más veces, ovovivípara en contadas especies de los nemátodos, y en ambos casos el punto de partida es un huevo pequeñísimo—*holoblasto*— como el de los mamíferos, sin más cantidad de principios inmediatos que los precisos para formar el embrión.

(Se continuará.)

## GACETILLAS

**La glosopeda.**—Con motivo de la propagación de esta morbosis en casi toda la provincia de Cádiz, y más particularmente en las comarcas de San Fernando, San Roque y Sanlúcar de Barrameda, el Gobierno portugués ha dictado las siguientes disposiciones sanitarias:

„1.º El ganado bovino, lanar, caprino y de cerda que se pretenda introducir en Portugal por la frontera Sur del Tajo, solamente podrá entrar por las delegaciones de Beira (Marvas), Elvas, Aldeia Nova y Villa Real de San Antonio.

„2.º Los ganados que en estas delegaciones se presenten con certificados de origen expedidos por las competentes autoridades consulares de Portugal en España, probando que no proceden de la provincia de Cádiz y sí de cualquiera otra de España, serán admitidos después de inmediata inspección sanitaria hecha por un Veterinario.

„3.º El ganado procedente de la provincia de Cádiz, ó que no vaya acompañado del referido certificado de origen, sólo podrá ser admitido pasados diez días de cuarentena en un lazareto próximo á las referidas delegaciones.

„4.º El ganado que enfermase en los lazaretos, ó llegue afectado de la epizootia, será inmediatamente retirado á España por sus respectivos dueños.

„5.º Por la Aduana de Lisboa también podrán ser importados los referidos ganados de procedencia española, ajustándose á los preceptos expuestos.

„6.º Al Norte del Tajo sólo podrán introducirse por las delegaciones de Villar Fermoso, Barca de Alba, Bragança, Villa Verde, Valença y Camiña, siendo dispensado el certificado de origen interin la epizootia esté limitada á la provincia de Cádiz, y el ganado sólo será inspeccionado por un Veterinario.

También nuestra Dirección de Beneficencia y Sanidad, en vista del extraordinario desarrollo que dicha enfermedad ha adquirido en el im-



perio de Marruecos, ha prohibido la importación en España del ganado vivo, como igualmente la de sus carnes y grasas, ínterin existe la expresada epizootia en el ganado del país mencionado.

**Ya era hora.**—Según nuestras noticias, el Inspector general de Administración y Sanidad militar, Excmo. Sr. D. Joaquín Sanchiz, tiene el propósito de abandonar el rutinario procedimiento de suministrar por medida la alimentación del ganado del ejército, valiéndose del peso, como medio más racional, desde el presupuesto próximo. Tan plausible disposición se relaciona con las *doctrinas zootécnicas*, emitidas por el ilustrado Catedrático D. Mariano Mondría y consignadas en el libro recientemente publicado por nuestro distinguido amigo D. Pedro Moyano, acerca de la *Alimentación en sus relaciones con los motores animados*.

Creemos con estos dignos Profesores que aquella resolución ha de producir decididas ventajas en los ganados de institutos montados, evitando los infinitos inconvenientes que ofrece el anticuado régimen de racionamiento por medida, por los trascendentales errores á que se presta si se ha de tener en cuenta el trabajo que debe exigirse á los animales, en relación con los alimentos que reciben.

**Era de justicia.**—El ilustrado Director de la escuela de Córdoba, D. Antonio Ruiz, ha concedido á los Profesores auxiliares de dicho establecimiento que formen parte de los tribunales de exámenes y reválidas, y que perciban por estos trabajos los mismos derechos que los Catedráticos numerarios. Con este motivo los auxiliares de la escuela de Zaragoza, señores Moyano y Mateos, han dirigido una entusiasta carta al Sr. Ruiz, felicitándole por tan justo acuerdo. Mucho nos alegraríamos que los señores auxiliares de las innumerables escuelas de Veterinaria españolas lograsen pronto iguales beneficios.

**Acuerdos de Guerra.**—Por Real orden de 6 del actual, y á consecuencia del desarrollo de la influencia en el ganado de la remonta de Granada, del muermo en varios caballos del regimiento de Talavera, destacados en Zamora, y de las fiebres tifoideas en los del regimiento de Tetuán, se excita el celo de los Jefes, Oficiales y Profesores Veterinarios de los expresados cuerpos para evitar, en lo posible, la propagación de dichas enfermedades.

Por otra Real orden de 10 del corriente, se concede desde 1.º de Junio actual el abono del sueldo de Capitán de infantería á los Veterinarios segundos D. Pedro Bustamante y Merino, D. Sebastián Pumarola y Pons, D. Juan Fernández Romero y D. Mariano Bagües y



Bernal, y finalmente por otra Real orden de 14 del presente mes, se concede el empleo superior inmediato al Veterinario tercero D. Tomás Mulleras Torres y al de igual clase, primero graduado, segundo personal, D. Ramón Roig y Fenollosa.

Que sea enhorabuena.

**Defunción.**—Nuestro muy querido amigo y compañero D. Narciso del Valle ha tenido la desgracia de perder un hijo de quince meses, en el cual nuestro colega cifraba sus esperanzas.

El Sr. Valle sabe muy bien que, como él, sentimos tan irreparable pérdida.

**Libros recibidos.**—*Tratado de las enfermedades blenorragicas en el hombre y en la mujer, de sus complicaciones y su tratamiento, y el Reglamento para el servicio benéfico sanitario de los pueblos, de 14 de Junio de 1891*, son los tomos IV y V respectivamente que de la *Biblioteca Económica Médico-Farmacéutica*, y bajo la dirección de D. Favila Cuesta y Armiño, se han publicado en esta corte, compuesta de obras esmeradamente impresas y empastadas.

Precio del tomo en toda España: *una peseta*.

Los pedidos á D. Favila Cuesta y Armiño, Minas, 14 y 16, 3.º derecha, Madrid.

También hemos recibido la entrega 13 del *Trattato di Oftalmojatria Veterinaria* que en Italia publica el Profesor Vachetta.

Muchas gracias á los señores donantes.

## ADVERTENCIA

Rogamos encarecidamente á nuestros abonados que se hallan al descubierto de sus pagos se sirvan saldar sus atrasos con la mayor premura posible, pues de no hacerlo así son grandes los perjuicios que se nos irrogan.