

Tomo VI

Madrid, Julio 1916

**LIB**  
Número 4  
Biblioteca de Veterinaria

# REVISTA DE HIGIENE Y SANIDAD VETERINARIA

SE PUBLICA EL 1.<sup>o</sup> DE CADA MES

Bajo la dirección técnica y económica de

**F. GORDÓN ORDÁS**

á quien debe dirigirse toda la correspondencia, tanto literaria como

administrativa



LEÓN  
Tipografía «LA DEMOCRACIA»

# Laboratorios Tudela

## Especialidad en la preparación de Productos para Veterinaria

*INJECTABLES de todas clases, perfectamente esterilizados y comprobados mediante el cultivo bacteriológico.*

ARECOLINA, PILOCARPINA, CAFEINA, MORFINA, ESERINA, QUININA, VERATRINA, DIGITALINA, ACEITE ALCANFORADO, ETER, ESTRIGNINA, ETC., ETC.

### PICRO-PODO-ECREMA TUDELA

Excelentes polvos cicatrizantes de resultados positivos y radicales garantizados, para la inmediata y rápida curación de heridas, llagas, rozaduras, úlceras. Reconocido como el único y seguro tratamiento para obtener la CURACION DEL CARCINOMA por cuantos Profesores lo han empleado hasta el dia.

Substituyen con gran ventaja y economía al YODO-FORMO y XEROFORMO, habiendo abandonado su uso todos cuantos han empleado nuestros polvos PICRO-PODO-ECREMA TUDELA, al ver que con sus excelentes cualidades han resuelto el problema de la rapidez en las curaciones.

LINIMENTO TUDELA, vixicante y resolutivo. Tópico empleado por cuantos quieren obtener una rápida y segura curación en Cojeras, Sobrehuecos, Alifofes, substituyendo al fuego con ventajas jamás igualadas con ningún resolutivo de los conocidos hasta el dia.

Todo el que usa una sola vez los preparados Tudela para Veterinaria, reconoce su bondad, desecharando todos los productos similares e imitaciones.

Usando las ESPECIALIDADES TUDELA es como únicamente se puede garantizar la eficacia Zootécnica y la Práctica racional.

Para pedidos, muestras y consultas detalladas dirigirse:

**Laboratorios Tudela: Bañeras (Alicante)**

# **AVISO**

## **a los suscriptores**

Rogamos a todos aquellos que  
se encuentren en descubierto con la  
Administración de esta Revista, que  
se apresuren a efectuar los pagos  
de sus atrasos o de su suscripción  
corriente, según los casos, por ha-  
cerse dificilísima de otra manera la  
situación del periódico, al que la  
carestía enorme del papel ha puesto  
en un trance económico apurado.

# Para los Pecuarios municipales

Biblioteca de Veterinaria

Con objeto de dar uniformidad á los servicios se han confec-  
cionado una serie de libros rayados y de impresos, indispensa-  
bles en todas las inspecciones de Higiene y Sanidad pecuarias.

MODELACIONES	PRECIO	
	Pesetas	Cts.
100 Pliegos de papel de oficio, timbrados, con el escudo del Cuerpo.....	2	00
100 Estados resúmenes mensuales de enfermedades infecto-contagiosas, con el oficio de remisión á la Inspección provincial impreso.....	5	00
100 Estados mensuales de vacunaciones con el oficio de remisión, impreso.....	5	00
100 Estados mensuales de defunciones acompañados igualmente del estado de remisión impreso..	5	00
1 Libro-registro de entrada de documentos y correspondencia oficial compuesto de 75 folios, con el correspondiente encasillado.....	1	80
1 Libro-registro de salida de id. id. con id. id. id.....	1	80
1 Libro-registro de vacunaciones con id. id.....	1	80
1 Libro-registro de defunciones con id. id.....	1	80
1 Libro-registro de enfermedades contagiosas con id. id. para la copia de los estados mensuales.....	1	80
1 Libro-registro de epizootias.....	1	80
1 Libro-registro de guías de origen y sanidad.....	1	80
1 Libro-memoria de servicios oficiales prestados...	1	80

Estos impresos deben pedirse al Sr. Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuaria de Cádiz y al de Toledo los siguientes:

	Pesetas
100 Guías sanitarias en cuaderno talonario.....	2'50
100 Oficios timbrados con emblema del Cuerpo de Higiene pecuaria.....	2'00
100 Oficios denunciando una epizootia, con su estado para empadronamiento de aislados y sospechosos.	5'50
● 100 Oficios-informes pidiendo la extinción de una epizootia.....	5'00
● Documentación de paradas, libros-registro de saldos y otras modelaciones reglamentarias a precios análogos a los anteriores.	

Cada envío se recarga en veinticinco céntimos más por gastos de remisión, y el franqueo correspondiente como impresos sin certificar. Por cada remesa certificada se carga una peseta más del total que importen los impresos, no excediendo el peso de dos kilos.

Se ruega que los pedidos vayan acompañados de su valor.

## REVISTA DE HIGIENE Y SANIDAD VETERINARIA

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: CAVA ALTA, 17, 2.º DERECHA

## SECCION DOCTRINAL

Trabajos originales

## Las cirrosis hepáticas en la distomatosis

(Trabajo del Laboratorio de Histología y Anatomía patológica de la Escuela de Veterinaria de Santiago)

Por el profesor **Abelardo Gallego**

(Dibujos de Rafael Dieste).

Convencidos de que nuestras primeras observaciones relativas á las lesiones hepáticas en la distomatosis de la cabra, se referían á un caso realmente excepcional (1), comenzamos desde entonces una serie de trabajos encaminados al esclarecimiento de las lesiones hepáticas más frecuentes en la distomatosis, y entre ellas, de las cirrosis, ya que éstas habían sido señaladas por casi todos los veterinarios antiguos y modernos, que estudiaron dicha parasitosis, y que nosotros, a pesar del esmero con que las habíamos buscado en el caso referido, no logramos, sin embargo, demostrarlas.

A este fin, y para que nuestras investigaciones recayesen sobre gran número de animales distomatosos, y en diferentes fases de evolución de la enfermedad, solicitamos el concurso de nuestro compañero, el Inspector de substancias alimenticias de León, D. Nicostrato Vela, quien dando una prueba más de su entusiasmo por las cuestiones científicas relacionadas con la inspección de carnes, tuvo la bondad, que muy de veras le agradecemos, de enviarnos numerosos fragmentos de otros tantos hígados de carneros afectados de distomatosis, y que habían sido sacrificados en el matadero de dicha capital, en que con tanto celo y competencia desempeña su difícil misión.

No disponiendo si no de fragmentos de hígados distomatosos, claro es que no nos ha sido posible hacer el estudio de las lesiones hepáticas nucloscópicas, lo que lamentamos de todas veras, aunque se nos figura que, tratándose de alteraciones tan asequibles á tantos veterinarios que han tenido ocasión de observarlas, nuestras apreciaciones no hubieran añadido un solo dato más á las admirables descripciones ya publicadas por Zuddel, Neumann, Fröhner, Cadeac, Simond y

(1) Contribución al estudio de las pseudotuberculosis verminosas. Lesiones producidas por el *Strongylus rufescens* y el *Distoma lanceolatum*, REVISTA DE HIGIENE Y SANIDAD VETERINARIA, Octubre de 1915.

Brousson, etc., por las que parece definitivamente establecido que las cirrosis hepáticas en la distomatosis, pertenecen á uno de estos dos grupos: hipertróficas (cirrosis del 1.<sup>o</sup> y 2.<sup>o</sup> periodo) y atróficas (cirrosis del tercer periodo).

Así, pues, nuestras investigaciones se refieren solamente á las lesiones microscópicas en las cirrosis hepáticas por distomatosis, y, si bien abrigamos la sospecha de haber encontrado algunos detalles histológicos que han pasado inadvertidos, según parece, á la pericia de los anatomo-patólogos veterinarios, no tenemos, sin embargo, la pretensión de presentar un trabajo acabado, definitivo, ya que el problema que nos propusimos estudiar es mucho más complejo de lo que nos figurábamos. Esta publicación, demasiado prematura, no tiene otro objeto que el de adelantar algunos datos relativos á las cirrosis hepáticas en la distomatosis, por si pudieran servir de punto de partida á nuevas indagaciones que, realizadas por investigadores más afortunados, permitiesen, en plazo breve, el esclarecimiento de muchos puntos oscuros que á penas vislumbramos hoy, pero que, con toda seguridad, han de alcanzar una importancia de primer orden en relación con el problema de la génesis de las cirrosis hepáticas en general, y del mecanismo de la reacción orgánica en la distomatosis.

Pero antes de exponer el resultado de nuestras investigaciones, convendría indicar que, al realizarlas, hemos procurado seguir una técnica sencilla, para que, de esta suerte, en cualquier mediano laboratorio, puedan ser comprobados todos los detalles histológicos que más adelante señalamos.

Los fragmentos de hígado fueron fijados en formol al 10 por 100 y cortados con el microtomo de congelación. Los cortes microtómicos, así logrados, se tiñeron utilizando los siguientes procedimientos: 1.<sup>o</sup> Fuchina-formol acético (FF) (1). 2.<sup>o</sup> Fuchina acética-formol acético-eosina (FFE) (2). 3.<sup>o</sup> Fuchina acética-formol acético-picro-fuchina de van Giesson (FF P.F.) (3). 4.<sup>o</sup> Fuchina acética-formol acético-picro-fuchina-picro-indigo-carmín, de Cajal (FF P.F.P.I.C.)

En las preparaciones microscópicas así obtenidas, pudimos apreciar una serie de detalles histológicos, que para su más fácil comprensión, vamos á agruparlos en las siguientes categorías: a) distribución del tejido conjuntivo; b) alteraciones de los canalículos biliares; c) estado de las células hepáticas; d) lesiones vasculares, y, naturaleza de la infiltración microcelular.

**Distribución del tejido conjuntivo.**—No fué tarea fácil la de averiguar á qué tipo de cirrosis correspondía la lesión hepática que estudiábamos. Los tres tipos de cirrosis establecidos y, quizás, demasiado esquematizados por Charcot, parecían existir.

- En efecto; en unas preparaciones el tejido conjuntivo se disponía en círculos ó elipses, que rodeando los lobulillos hepáticos, emitían

(1) El formol, agente fijador y transformador de las coloraciones obtenidas con la fuchina básica. *Gaceta Médica*, ahoi de 1914. *Revista de Higiene y Sanidad Veterinaria*, agosto de 1914. «Resumen de Bacteriología general», por López y López, 1915; y «Anales de la Sociedad de Biología de Barcelona», 1915.

(2) «Algunos procedimientos de coloraciones combinadas á partir del método de tinción con la fuchina básica y el formol acético». «Fuchina-formol acético-eosina». «S. de B. de Barcelona», 1915.

(3) Modificaciones razonadas de los métodos tricrómicos de van Giesson y de Cajal, etc. «S. de B. de Barcelona», 1915.

prolongaciones centrípetas, iniciando una segmentación lobulillar formando á veces nuevos lobulillos á expensas de fragmentos de otros vecinos (cirrosis anular, intralobulillar, multilobulillar). Fig. 1.<sup>2</sup>. En otras preparaciones las bandas conjuntivas que circunscribían total ó parcialmente los lobulillos hepáticos, penetraban en el espesor de éstos, siguiendo, al parecer, los capilares intralobulillares y emitiendo brotes (cabezas de serpiente de los autores) que no era fácil averiguar

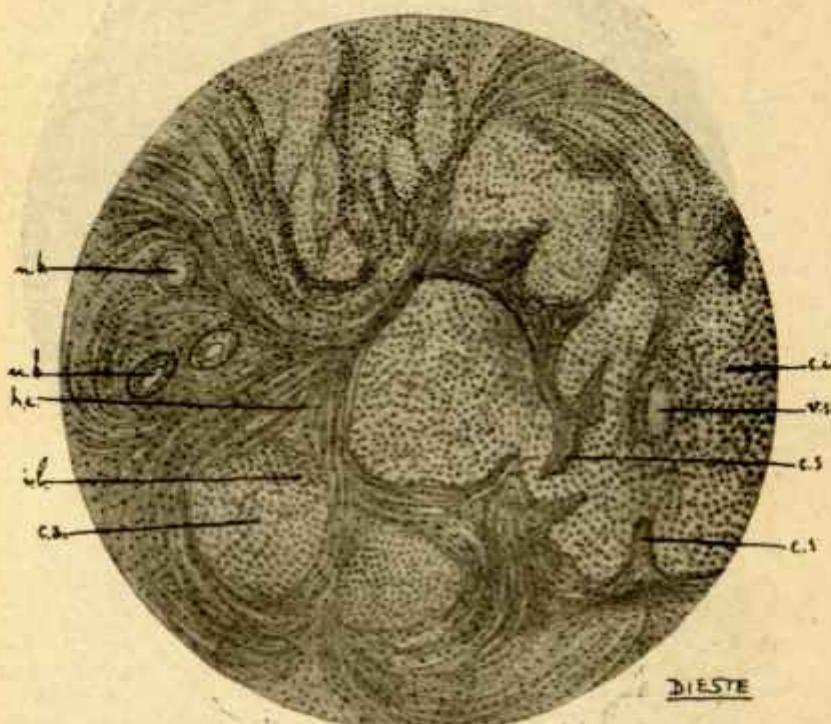


Fig. 1.<sup>2</sup>. Hígado de carnero (Bitoumatosis). Cirrosis anular e insular. c. a. Lobulillos hepáticos en la cirrosis anular. c. i. Lobulillo hepático en la cirrosis insular. v. s. Venilla supra-hepática. c. s. Cabezas de serpiente, de los autores. n. b. Neocanaliculos biliares. i. l. Infiltración microcelular lobulillar. h. c. Haces colágenos. (Formol, Congelación Fuchina acética—formol acético—picro-fuchina). Aumento: 80 diámetros.

si se limitaban á rechazar el parénquima lobulillar ó si se le atrofiaban, rellenando los huecos que se iban produciendo (cirrosis insular, extra-lobulillar). Fig. 1.<sup>2</sup>. En fin, en no pocas preparaciones, la infiltración conjuntiva era mucho más marcada: los haces colágenos dibujaban una red de anchas ó estrechas mallas, en las que se advertían grupos de células cuya identificación con las hepáticas, aunque fué difícil, pudo lograrse (cirrosis dissociante) (Adchar y Læper) cirrosis monocelular (Charcot). Fig. 2.<sup>2</sup>. En fin, observando con toda escrupulosidad unas y otras preparaciones adquirimos la convicción de que estos tres tipos de cirrosis (anular, insular, monocelular) coexistían en cada una de ellas (cirrosis mixtas). Fig. 1.<sup>2</sup>.

Pero este resultado no podía satisfacernos por completo. Era preciso averiguar de dónde partía la proliferación conjuntiva, y esta inda-

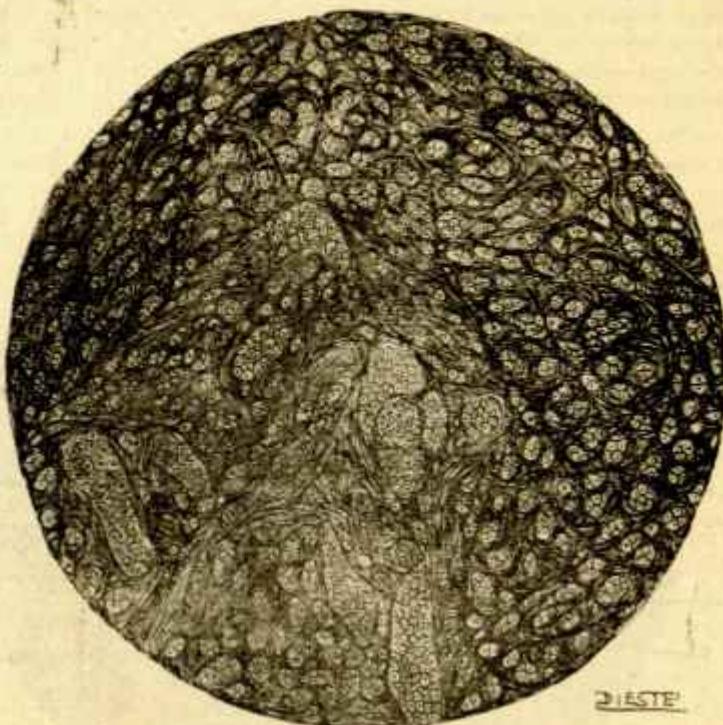


Fig. 2.<sup>a</sup> Cirrosis hepática en la distomatosis. Cirrosis unicelular. El tejido conjuntivo fibroso, muy abundante, ha fragmentado los lobulillos hepáticos hasta formar perjudicadas agrupaciones de células hepáticas. (Fuchina—formol acético—picro-fuchina—picro-fuligó—carmín). A. 80. d.

gación no fué más fácil que la primera. Con efecto, tan pronto encontrábamos lobulillos hepáticos con su vena central (vena supra-hepática) completamente permeable y sin signos de la más insignificante alteración (Fig. 3.<sup>a</sup>), como hallábamos otros en que dicha vena estaba cegada por un tapón leucocitario rodeado de un anillo de haces conjuntivos, que, emitiendo prolongaciones radiadas, marchaban hacia el *espacio porta* vecino (Fig. 3.<sup>b</sup>). O bien aparecían muchos lobulillos sin vena central, ni señales de su desaparición, siendo inútil buscarla en las bandas conjuntivas perilobulillares (Fig. 1.<sup>a</sup>). (Probablemente algunos de tales lobulillos eran normales, pues es indudable que en preparaciones de hígados sanos se encuentran lobulillos sin espacio central, lo que obedece seguramente á la orientación del corte). Así la imagen microscópica de la cirrosis *peri-supra-hepática* no era constante.

Examinando atentamente los espacios portas (espacios de Kiernan) observábamos en todos los casos una proliferación exuberante de tejido conjuntivo, pero nos costaba gran trabajo indagar si dicha proliferación se originaba alrededor de los canaliculos biliares (cirrosis portabiliar, peribiliar ó, simplemente, biliar) (Hanot) (Fig. 4.<sup>a</sup>) ó en la peri-

feria de la venilla porta (cirrosis periportal) (Sahourin) (Fig. 4.<sup>a</sup>) ó, en fin, en la adventicia de la arterilla hepática (cirrosis peri-portal arterial) (Lancereax) (Fig. 4.<sup>b</sup>), pues parecían darse todas estas modalidades. Es más, hasta en ciertos lobulillos podía notarse el entrecruzamiento de fibras conjuntivas que emanaban de la vena supra-hepática y de la porta (cirrosis bivenosa). (Fig. 3.<sup>a</sup>).

Y como estas diversas formas de cirrosis (peri-supra-hepática, peri-biliar, peri-portal y, aun, peri-arterial) existían en una misma preparación, llegamos á persuadirnos de que tales modalidades no significaban otra cosa que grados, fases de un mismo proceso, sin admitir, sin embargo, con Triper, que toda cirrosis hepática, aun la de origen cardiaco, es siempre de origen portal, pero estando de acuerdo con dicho autor en que es muy difícil, si no imposible, precisar á expensas de qué conductos (canalículo, biliar, venilla porta, arterilla hepática) se origina la proliferación conjuntiva que rellena y ensancha el espacio porta.

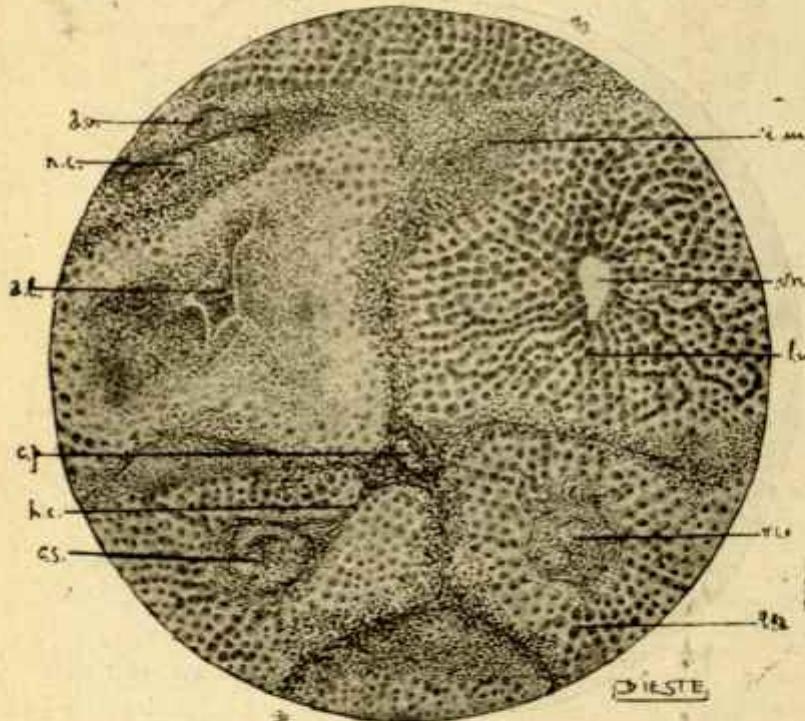


Fig. 3.<sup>a</sup>. Distomatosis hepática, lobulillos hepáticos en distintas fases de alteración. 1. n. Lobulillo normal. 1. a. Lobulillo alterado. 2. c. o. Vena central del lobulillo obliterada. 3. c. p. Cirrosis peri-portal. 4. c. s. Cirrosis peri-supra-hepática. 5. h. c. Haces colágenos que enlazan la venilla porta con la central del lobulillo (imagen de la cirrosis bivenosa). 6. a. l. Abceso lobulillar. 7. n. c. Neocanalículo biliar. 8. o. Arterillas obliteradas. 9. m. Infiltración microcelular perilobulillar. (Formol, Congelación, Fuchina-formol acético—picro-íngido-carmín). A. 80. d. (ESTE)

Nuestras investigaciones encaminadas á determinar si toda cirrosis hepática es primitiva ó secundaria, esto es, si se origina por reacción

del tejido conjuntivo primitivamente afectado, ó si obedece á una alteración previa del parénquima (cirrosis epiteliales de los autores) no nos permiten sentar ninguna afirmación.

Por último, no estaré de más indicar que la proliferación conjuntiva, proceso esencial de la cirrosis, se caracteriza, al principio, por la gran abundancia de elementos celulares y la escasez de fibras colágenas (Fig. 3.<sup>2</sup>) y, más tarde, por la riqueza en estas últimas y la rareza de las células. (Figs. 1-2).

**Alteraciones de los canaliculos biliares.**— Muchos canales biliares aparecían enormemente dilatados de un centímetro, y, más, de diámetro. Los verdaderos canaliculos biliares, los que ocupaban pequeños espacios portas, presentábanse ó dilatados ó estrechados, y algunos completamente obstruidos, al extremo de que solo eran denunciables por una agrupación de células musculares que ofrecían como característica la de teñirse en amarillo dorado, bien distinto del

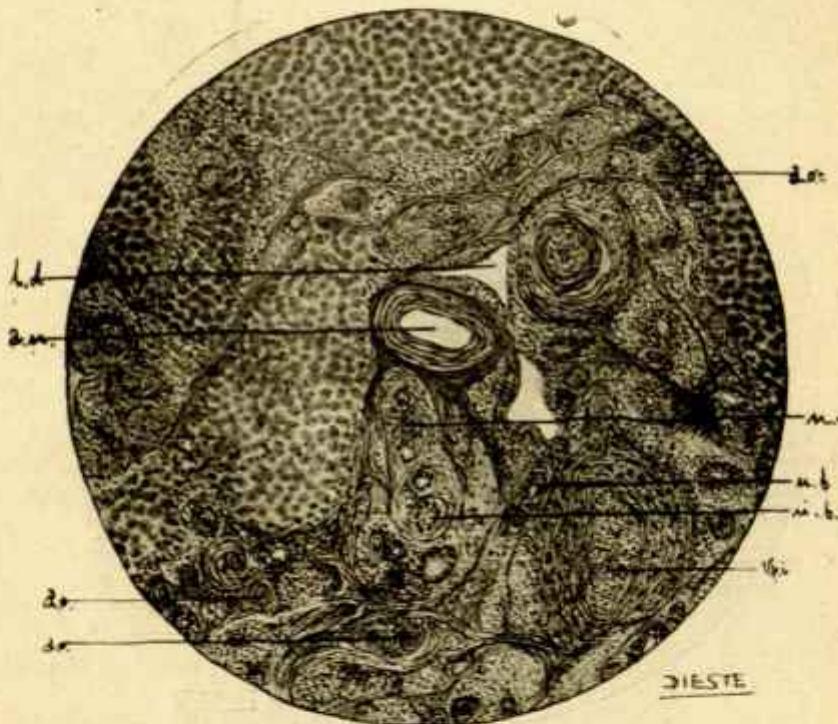


Fig. 4.<sup>2</sup> Lesiones hepáticas en la distomatosis. Espacio porta en que se inician diversas modalidades de cirrosis (peri-portal, peri-portal arterial, biliar). v. p. i. Venilla porta con endo y peri-flebitis. a. o. Arterillas hepáticas obliteradas. n. b. Neocanaliculos biliares permeables. n. o. Neocanaliculos biliares obliterados. a. n. Arterilla hepática normal. l. d. Linfático dilatado. Formol. Congelación. Fuchina acética—formol acético—picro-fuchina. A. 80 d.

amarillo pálido de la muscular de las venas y arterias, cuando las preparaciones se habían teñido con F. F. P. f. Las paredes de dichos canaliculos biliares presentaban curiosas alteraciones inflamatorias tales,

como, descamación epitelial masiva, infiltración microcelular y esclerosis periférica (angiocolitis) llegando ésta en ocasiones a destruir totalmente la muscular propia del canalículo. (Fig. 5.º).

En los espacios de Kiernan en que la angiocolitis había provocado la obstrucción de un canalículo biliar interlobulillar de cierto calibre, podía notarse la aparición de pequeños canalículos neoformados, canalículos metamórficos (Geraudel) (Fig. 4.º) mucho más perceptibles en las preparaciones teñidas con F. F. que en las coloreadas con F. F. P. f., sin duda porque en las primeras el tejido conjuntivo queda teñido débilmente en violeta muy pálido y permite el resalte de los más pequeños canalículos metamórficos. Por lo demás, dichos neocanalículos biliares, ocupan el centro del espacio porta ó recorren la periferia del lobulillo hepático. Y en cuanto al origen de estas neoformaciones, parece demostrar que son siempre bretes de nódulos preexistentes, pues el lobulillo hepático, propiamente dicho, el que está como suspendido de la venilla suprahepática, es incapaz de regeneración, quedando esta propiedad reservada exclusivamente al lobulillo biliar propiamente tal, esto es, al que tiene como centro el canalículo biliar interlobulillar, virificador, como es sabido, por la arterilla hepática (Geraudel).

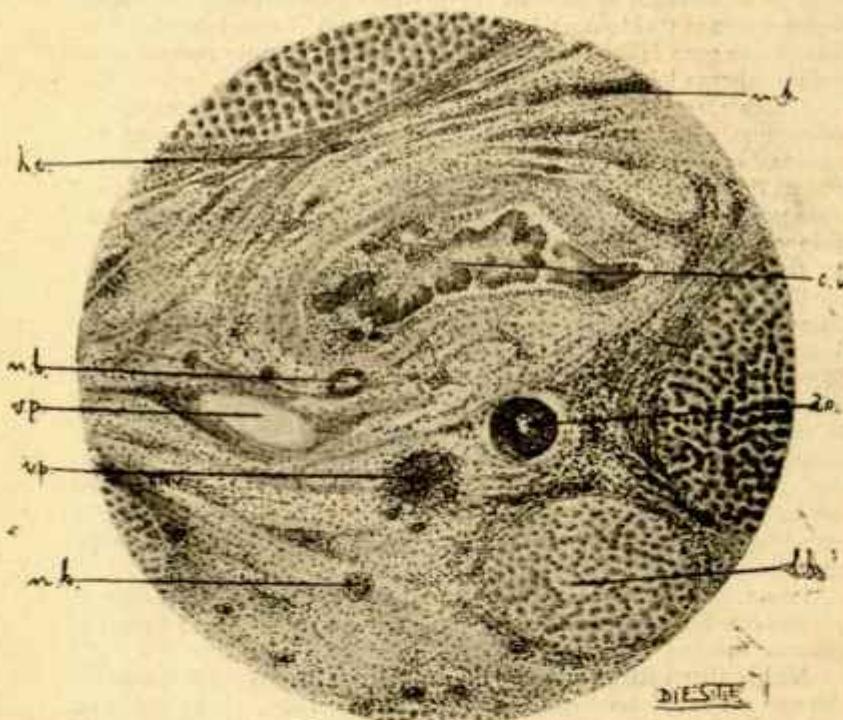


Fig. 5.º. Hígado de carnero distomatósico. Cirrosis biliar. c. i. v. Canalículo biliar inflamado, con descamación epitelial masiva, e infiltración endo y peri-canalicular (angiocolitis) l. h. Lobulillo hepático con cirrosis anular. a. o. Arterilla hepática casi obliterada. v. p. Venilla porta normal. p. i. Punto inflamatorio. n. b. Neocanalículos biliares. h. c. Haces colágenos que ocupan y ensanchan el espacio porta. (Formol. Congelación. Fuchina-formol acético). A. 50 d.

*Estado de las células hepáticas.* Examinando detenidamente los lobulillos hepáticos, llamó en seguida nuestra atención un detalle muy curioso: á penas la infiltración conjuntiva penetraba en el lobulillo, las travésculas hepáticas sufrían un desorden arquitectónico manifiesto, consistente en que las hileras celulares orientadas normalmente como radios de una rueda, desde la vena supra-hepática á todos los puntos de la periferia del lobulillo, cambiaban de dirección, presentaban flexuosidades, se rompían (dislocación de las hileras hepáticas de los autores) y hasta desaparecían completamente, quedando las células hepáticas esparcidas con cierta uniformidad, aunque separadas, claro está, por los capilares intralobulillares. (Figs. 1-2-3). A pesar de este trastorno en la arquitectura del lobulillo hepático, las células que le constituyan no parecían manifiestamente alteradas, pues, si alguna vez, en preparaciones teñidas con el Sudan III, advertimos una ligera sobrecarga grasa, en la mayoría de los casos la grasa intracelular no aparecía en proporción sensiblemente mayor que en este estado normal. Faltaba asimismo la degeneración vacuolar, la tumefacción turbia y hasta la pigmentación biliar no era constante, y, en los casos en que existía, estaba localizada en las células más periféricas del lobulillo y en la de los canaliculos biliares. No obstante, en casi todas las preparaciones hemos tenido ocasión de encontrar uno ó más lobulillos hepáticos con gran infiltración leucocitaria, y hasta completamente destruidos (abceso lobulillar). (Fig. 3<sup>a</sup>).

*Lesiones vasculares.* A parte de la esclerosis de la venilla supra-hepática, que, como queda dicho, no es constante, si no más bien excepcional, y de la esclerosis, mucho más frecuente, de la venilla porta y hasta de la arterilla hepática, hemos observado, asimismo, en las venillas portas de cierto calibre un proceso perfectamente claro de endo y peri-flebitis; que, á veces, determina la obstrucción completa del vaso. (Fig. 4<sup>a</sup>). Además, en los espacios portas, y sobre todo, en aquéllos que se encuentran notablemente ensincharlos en virtud de la abundante proliferación conjuntiva, notanse numerosas arterillas hepáticas de exiguo calibre y venillas portas de pequeño y aun de mediano diámetro, completamente obliteradas (Fig. 4<sup>b</sup>) detalle que, con justa razón, han hecho resaltar Ziegler, Aschoff y otros, y que, según parece, coadyuva con el proceso de endo y peri-flebitis, ya señalado, á la producción de la ascitis y edemas intersticiales del intestino en muchas cirrosis, y, verosímilmente, en las producidas por distomas, aunque cabe sospechar que las infecciones secundarias y quizá también la retención clorurada desempeñarán, probablemente, un papel mucho más eficaz.

En fin, en muchos espacios portas, pero principalmente en los en que la infiltración microcelular aparecía más acentuada, hemos podido observar muchos vasos linfáticos muy dilatados. (Fig. 4<sup>c</sup>).

**Naturaleza de la infiltración microcelular.**—Ya queda dicho que á nivel de las zonas cirróticas, y, sobre todo, en los sitios en que escasean las fibras colágenas y aun en el espesor de algunos lobulillos hepáticos, se perciben infinidad de células pequeñas, de núcleo intensamente teñido, y que, aun observadas á pequeños aumentos dan la impresión de leucocitos. (Figs. 1-3-4). Pues, bien; un minucioso examen á gran amplificación—800 á 1.000 diámetros—denuncia que la mayoría de tales células son leucocitos polinucleares, aunque en

tre ellos no es raro encontrar algún linfocito y tal cual célula cianófila. (Fig. 6.\*). Dicha infiltración microcelular representaría, como es sabido, una reacción banal, que no falta en ningún proceso inflamatorio agudo. Pero un estudio más detenido de las preparaciones irreprechablemente teñidas con F. F. E. permite percibir que, alrededor de cada uno de estos leucocitos, existen numerosas granulaciones correctamente esféricas y teñidas en rojo vivo y que no pueden ser sino granulaciones eosinófilas. Tales granulaciones se perciben mal cuando se intenta señalarlas con F. F. apareciendo como granos muy pálidos coloreados en amarillo rojizo. En cambio se notan perfectamente en las preparaciones teñidas con F. F. P. f., y en las coloreadas con F. F. P. f. P. i. c., y en ambos casos quedan teñidas en amarillo y no en rojo ni en azul, lo que permite afirmar que son preferentemente picricófilas. En fin, la aurancia las tinge intensamente en amarillo naranja; son, pues, también auranciófilas.

Los leucocitos que poseen estas granulaciones (leucocitos eosinófilos), pueden ser agrupados en tres categorías: 1.<sup>o</sup> leucocitos eosinófilos de núcleo tri ó tetralobulado; 2.<sup>o</sup> leucocitos eosinófilos de núcleo bilobulado, y 3.<sup>o</sup> leucocitos eosinófilos mononucleados ó monolobulados (miclocitos eosinófilos). (Fig. 6.\*).

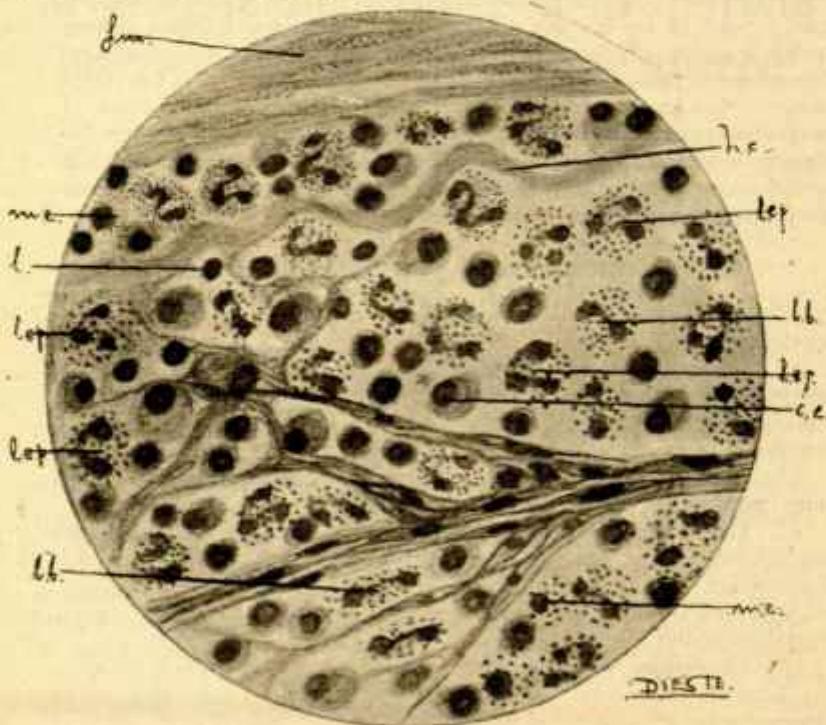


Fig. 6.\* Eosinofilia local en la distomatosis. l. c. p. Leucocitos eosinófilos de núcleo bilobulado. l. b. Leucocitos eosinófilos de núcleo bilobulado. m. e. Mielocitos eosinófilos. h. c. Haces colágenos. f. m. Fibrillas musculares. c. c. Células cianófilas. l. Linfocitos. (Formol-Congelación. Fuchia-formol - acético - eosina). A. 1.000 d.

Esta reacción eosinófila, este aflujo local de eosinófilos, pudiera interpretarse como signo característico de las cirrosis hepáticas por distomatosis, pero es de notar que igual reacción local eosinófila ha sido observada por nosotros en la equinocosis hepática y pulmonar del buey. (1) Verdad es que hay la tendencia a admitir que este flujo local de eosinófilos es característico de las parasitosis, pero contra esta opinión, nosotros argüiremos que no nos ha sido posible encontrar la reacción eosinófila local en un caso de estrongilosis pulmonar, en una cabra, ni en una lesión cutánea causada por el demodeo, en un perro, ni en fin, y esto parecerá más extraordinario, en una lesión hepática causada por el distoma lanceolado, en otra cabra.

Ignoramos si la eosinofilia local, el flujo local de eosinófilos que hemos encontrado en todos los hígados de carneros afectados de distomatosis, se acompañaba o no de eosinofilia hemática, pero aunque así fuera, no nos permitiría establecer que este signo caracterizaría las parasitosis, pues ya en otra ocasión hemos publicado varias observaciones que nos permiten afirmar la inconstancia de la eosinofilia hemática en las enfermedades parasitarias, puesto que no la hemos podido encontrar en varios casos de equinococosis bovina, en uno de equinococosis humana, y, en fin, en otro de sarna demodéctica en el perro.

Terminamos ya este demasiado extenso trabajo, manifestando: 1., que, a pesar de los muchos detalles histológicos que quedan consignados, a penas si hemos hecho otra cosa que esbozar el estudio microscópico de las cirrosis hepáticas en la distomatosis; 2., que, seguramente, nos han pasado inadvertidas ciertas lesiones quizás más importantes que las que dejamos descritas, y, 3., que confiamos en que algunos veterinarios que aspiran a algo más que a ser *practicantes adinerados*, continuarán la labor que con escasa fortuna hemos comenzado y que estamos dispuestos seguir.

### Conclusiones provisionales:

1.º *Las cirrosis hepáticas* son lesiones frecuentes en la *distomatosis* del carnero.

2.º Por la disposición que afecta el tejido conjuntivo en dichas cirrosis, pueden agruparse en las tres categorías, tan perfectamente estudiadas por Charcot en el hombre, que son: *cirrosis anular, insular y unicelular*.

3.º Rara vez se encuentran estos tres tipos de cirrosis en estado puro, pues lo frecuente es hallarlas asociados (*cirrosis mixtas*).

4.º Las cirrosis comienzan, ya por la venilla *supra-hepática*, bien por la *venilla porta*, ora por la *arterilla hepática* o en fin por el *canalículo biliar* (*cirrosis perisupra-hepática, peri-portal, peri-portal arterial, peri-biliar*). Con frecuencia la cirrosis peri-supra-hepática y peri-portal coexisten (*cirrosis biocuosa*).

5.º Las células hepáticas parecen conservar su integridad, faltando las diferentes degeneraciones, o apareciendo, cuando más, una ligera degeneración grasa y una pigmentación biliar. Sin embargo, algunos lobulillos hepáticos, están necrosados y con intensa infiltración microcelular (*absceso lobulillar*).

(1) Valor diagnóstico de la eosinofilia en la equinococosis humana y bovina. *Revista Veterinaria de España*.

6.<sup>o</sup> Los vasos del hígado (vena supra-hepática, venilla porta y arterilla hepática) presentan frecuentemente lesiones inflamatorias (*endo* y *peri-flebitis* y *endo* y *peri-arteritis*).

7.<sup>o</sup> Tales lesiones ocasionan comunmente obstrucciones vasculares que, seguramente, coadyuvan á la producción de la *ascitis* y á los *edemas intersticiales del intestino*, tan frecuentes en la distomatosis.

8.<sup>o</sup> Las numerosas células que infiltran los espacios portas y hasta los mismos lobulillos hepáticos, corresponden casi en totalidad á la categoría de los *leucocitos eosinófilos*.

9.<sup>o</sup> La reacción eosinófila local no solo no es característica de todas las parasitosis, sino que hasta no hemos podido encontrarla en un caso de distomatosis.

---

### Trabajos traducidos

## Investigaciones sobre la grangrena gaseosa de las heridas de guerra

Entre las complicaciones de las heridas de guerra, no hay ninguna más inesperada que la gangrena gaseosa. Es cierto que se había cebado en la mayor parte de las grandes guerras anteriores; pero los progresos de la cirugía moderna podían permitir esperar que ya no se observarían más sus tremendos accidentes, casi ignorados en tiempo de paz. Por eso su reaparición ha sorprendido á los médicos llamados á comprobar manifestaciones que les eran desconocidas hasta entonces. Y era inevitable que de esto resultara alguna imprecisión.

La expresión misma de «gangrena gaseosa» solo se emplea para facilitar la comprensión de los hechos, ha pesado y pesa aun sobre muchos espíritus. En realidad, según veremos, si la gangrena gaseosa es habitualmente, claramente gangrenosa y gaseosa, no es excepcional que gangrena y gas estén reducidos á proporciones ínfimas, imperceptibles clínicamente. Al contrario, existen infecciones gaseosas y gangrenosas que no tienen nada que ver con la gangrena gaseosa. Por lo tanto, se puede repetir con Juéné que la expresión «gangrena gaseosa» es mala.

Pero, por otra parte, es tradicional en cirugía militar, desde la memoria clásica de Salleron, quien fué el primero en trazar un cuadro exacto de ella. Y las diversas denominaciones propuestas: gangrena fulminante, gangrena invasora, septicemia gangrenosa, infección pútrida, erisipela bronceada, y otras muchas, son también imprecisas y tendenciosas. En realidad, la nosografía comprende muchas denominaciones viciosas, y esto es inevitable porque la definición de una enfermedad no cabe en dos palabras. Todo el mundo sabe lo que es preciso entender por fiebre tifoidea; sin embargo, existen infecciones eberthianas sin postración y hasta sin fiebre apreciable. Por lo mismo, habiéndose generalizado la expresión «gangrena gaseosa», lo más simple parece ser conservarla, renunciando á definir su dominio.

Por otra parte, no es solo hoy cuando esta necesidad se deja sentir. Ya en 1861 señalaba Brocas las confusiones originadas con este motivo. Y Trifaud (1878) se basó en la eficacia de un tratamiento anodino para expulsar del cuadro de la gangrena gaseosa una observación de Ambrosio Pareo, en la cual se ve una gangrena con enfisema, de marcha incesantemente invasora, cede a numerosas incisiones y a la aplicación de lechinos de egipciaco. Hoy la mayor parte de los que escriben sobre este asunto están mejor documentados que A. Pareo, pues si algunos refieren a la gangrena gaseosa toda infección acompañada de infiltración gaseosa, de olor pútrido y un estado especial de los tegumentos que recuerda la necrosis cadavérica, es lo cierto que la evidente diversidad de los hechos se impone a la mayor parte de los observadores. Existen flemones y abscesos con gases que no tienen ni la marcha clásica ni la evolución de la gangrena gaseosa, dice Quénau. Delbet reconoció también que las modalidades de los flemones gaseosos de gangrena gaseosa son muy variables. Las variedades anatómicas son las que especialmente llamaron la atención de Tuffier: las formas superficiales eran más accesibles que las profundas a los pequeños medios quirúrgicos. A los ojos de Lenormant, la infiltración gaseosa de las heridas, aun con necrosis de los tejidos, no basta para caracterizar la gangrena gaseosa, y en ésta última las manifestaciones relativamente localizadas se oponen a las que presentan desde un principio carácter difuso y extensivo. Desjardins, Fresson, Lapointe, Vouelle, Potherat, Ombrédanne, y otros muchos, establecen la existencia clínica de diferentes modalidades de la gangrena. Todas estas observaciones son perfectamente exactas.



La primera condición que se requiere para estudiar una enfermedad que casi se podría calificar de nueva, es la de saber exactamente a lo que responde, cuál es su dominio nosográfico. Ahora bien, los grandes cortes introducidos en la historia de las enfermedades actualmente clasificadas se han basado generalmente en un manejo de comprobaciones hechas en las diversas ramas de la medicina; lo mismo importa proceder ahora. Además de las causas generales, hay que poner a contribución la clínica, única capaz de hacer conocer las manifestaciones sintomáticas y su evolución; la anatomía patológica, a quien está reservado demostrar las lesiones, su naturaleza y sus localizaciones; la medicina experimental, susceptible de reproducir la enfermedad en el animal. Abandonados a sí mismo, cualesquiera de estos métodos de investigación, son necesariamente algo ciegos.

El estudio de los síntomas y la comprensión de las lesiones permiten, por lo menos, trazar a grandes rasgos un esbozo de las manifestaciones difusas de marcha invasora que responden a la concepción primera de la gangrena gaseosa. Esta es la base necesaria de todo estudio experimental regular.

*Anatómicamente*, las lesiones locales comprenden siempre *edema, infiltración gaseosa y alteraciones musculares*. De un caso a otro varían mucho estas tres grandes alteraciones; puede predominar una ó otra, pero las tres son constantes. Existen, además, a veces lesiones destructivas del tejido conjuntivo subcutáneo; pero las discusiones hechas al principio de la afección permiten comprobar que estas lesiones son ordinariamente ó secundarias ó sobreañadidas.

Toda gangrena gaseosa desprende un *olor especial*, desabrido, nausesso, cadavérico, bien diferente del olor pútrido y banal en las heridas infectadas.

*Clinicamente*, el edema es siempre apreciable; el olor es casi siempre neto y precoz. La infiltración gaseosa y las alteraciones del tejido muscular ó del tejido conjuntivo varían con las formas. Los *flemones generales* son constantes y

parecen traducir ante todo una intoxicación precoz y profunda. La evolución es siempre rápida, fatal en la gran mayoría de los casos (1).

Es verosímil que la gangrena gaseosa pueda presentar modificaciones de detalle, según las circunstancias exteriores. Nosotros no podemos apreciar las variaciones probables en el espacio; pero, como las investigaciones alcanzan a más de un año, sí podemos apreciar las *variaciones en el tiempo*. Más adelante clasificaremos la gangrena gaseosa en tres categorías: formas edematosas, septicemia gaseosa y gangrena difusa. Su distribución no ha sido uniforme; las formas edematosas se han mostrado, sobre todo, relativamente frecuentes en primavera y a principio del verano. La mayor parte de las septicemias gaseosas se han observado en verano y en otoño. Y en cuanto a las grageonas difusas, se aprecian en todas las estaciones. Esta evolución es quizás susceptible de explicar ciertas divergencias en la interpretación patogénica.

\* \* \*

Las mismas condiciones que presiden la aparición de la gangrena gaseosa de guerra permiten comprender por qué, salvo raras excepciones, presenta casi siempre una flora bacteriana compleja.

La observación nuestra, en efecto, que aparece en las heridas ensuciadas por tierra, por materias fecales desecadas, por detritus de vestidos que le sirven de vehículos y otros tantos hormigueros de microbios de todas las clases.

Por otra parte, la gangrena gaseosa se da de preferencia en los miembros atacados de traumatismos de gran violencia; tales traumatismos provocan graves alteraciones de los tejidos: mortificación, contusión de los tejidos, especialmente del tejido muscular, hemorragias, formación de coágulos y obliteración arterial con gangrena vascular, cuyo papel evidente será estudiado más tarde. Y todo esto a la temperatura del cuerpo, en medio orgánico muy húmedo y frecuentemente en cámara cerrada consecuencia de la estrechez del orificio de entrada; es decir, que se encuentran reunidas todas las condiciones favorables al desarrollo de las especies bacterianas más variadas.

Tales circunstancias favorecen en el más alto grado el desarrollo de las infecciones y entre ellas el de la gangrena gaseosa. Pero la existencia de la gangrena no elimina la posibilidad de otras infecciones: supuraciones (bastante raras), infecciones anaerobias diversas y septicemias. Los gérmenes específicos se multiplican más o menos, provocando en su zona de acción modificaciones orgánicas profundas, que preparan el terreno para el desarrollo de otros gérmenes de menor actividad patógena.

No es extraño que en un medio tan propicio al desarrollo de las bacterias, sea posible denunciar la presencia de varias especies patógenas, al menos para los animales. Tendremos que discutir el papel de las especies más extendidas y más importantes.

Por el momento, basta conocer sobre qué base ha sido emprendido este estudio. Hemos dicho que la gangrena gaseosa verdadera posee sus síntomas y

(1) Sin insistir, advertimos que esta breve descripción elimina del cuadro de la gangrena gaseosa: 1.º las *infiltraciones gaseosas localizadas* en la herida o en sus inmediaciones; 2.º, los *flemones gaseosos*, comprendiendo entre ellos los *flemones difusos gaseosos*, cuyas manifestaciones son superficiales, no interesan el sistema muscular y son casi siempre curables por los pequeños medios quirúrgicos cuando están aislados, es decir, cuando no vienen a complicar otra infección incluso la gangrena gaseosa verdadera. La complejidad misma de la infección de las heridas de guerra, de igual manera que el carácter anaerobio de la infección en los dos casos, explica por qué una misma herida puede dar origen a varias infecciones diferentes, como el flemón gaseoso y la gangrena gaseosa.

sas lesiones; la experiencia demuestra que síntomas y lesiones análogas se pueden reproducir en el animal, después de la inoculación de ciertas especies determinadas. Luego el método experimental es el que nos servirá de criterio; consideraremos como específica toda especie microbiana encontrada en las lesiones de la gangrena gaseosa y susceptible de reproducir experimentalmente los síntomas ó lesiones comprobados en el hombre. Ya sé que el método puede ser discutido, porque no existe asimilación obligada entre la medicina experimental y la medicina humana; pero al menos es una base definida, con un método de apreciación que no me parece menos valeadero que otro.

A título provisional, y para facilitar el estudio de los hechos, los clasificaremos en tres categorías: *formas edematosas*, formas llamadas de *septicemia gaseosa* y *gangrena difusa*.

## Formas edematosas

La existencia de las formas exclusiva ó preponderantemente edematosas es conocida de los cirujanos. Ombréianne la ha señalado; la mayor parte de los cirujanos del ejército han podido observarlas (Alquier, Aubourg, Bréhot, Desjardins, etc.) Fresson insiste sobre la gravedad del edema duro blanco. Vouzelle describe con precisión el aspecto clínico y las lesiones de la crisipela blanca maligna. Según el conjunto de nuestras observaciones, se pueden encontrar dos aspectos algo diferentes: forma edematosas pura y forma edemato-gaseosa.

**Forma edematosas pura.**—Sería la *crisipela blanca* de los cirujanos, si no existiesen con frecuencia tintes diversos de los tegumentos.

Esta forma aparece habitualmente algunos días (de tres á cinco por término medio) después de la herida, es decir, bastante tarde. No se puede decir que sea especial á las heridas poco infectadas; pero, sin embargo, es de observar que en la mayoría de los casos aparece en heridas que hasta entonces presentaban buena apariencia y parecía que iban á evolucionar bien. Después, muy rápidamente, á veces anunciado por una sensación de dolor local, aparecía en el tejido celular subcutáneo, un edema puro, que conservaba la impresión del dedo, no doloroso á la presión, netamente limitado en su periferia por un rosetón saliente. Muy abundante, puede duplicar el volumen del miembro en menos de doce horas; muy extenso, ocupa en el mismo tiempo el valor de un segmento de miembro. La piel está habitualmente muy pálida, exangüe—crisipela blanca—porcelánica, como después de las inyecciones intradérmicas (Vouzelle). No es excepcional, sin embargo, que adquiera en toda ó en parte de su superficie tintes diversos, de azafrán, de equimosis antigua, color ajamornado, ó violáceo, ó broncado. No son raras las fletinas. La observación más atenta no revela infiltración gaseosa; el olor especial, imperceptible ó débil al principio, llega á ser muy claro cuando no se precipita la evolución. Antes ó durante este ataque edematoso, la herida se cubre frecuentemente de una membrana disteroide blanco-sucia.

Paralelamente á este edema explosivo, el estado general, que hasta entonces se ha mantenido bien, se agrava bruscamente. La facie se ponen terrosa, subictérica; el pulso es pequeño, húedo y muy rápido; la temperatura se eleva (39 á 40°); el herido está aniquilado. Cosa notable: las funciones cerebrales permanecen intactas, salvo el estorpecimiento intelectual ó, muy raramente, la agitación. Cualquiera que sea el tratamiento, estos accidentes matan casi siempre con mucha rapidez y á veces de una manera fulminante.

En la autopsia se comprueba que en el miembro atacado el tejido celular está infiltrado de una serosidad muy abundante, ya coagulada ó que se coagula

muy rápidamente después de la abertura de las lesiones, incolora ó apenas teñida de amarillo ambarino ó de rosa muy ligero en la mayor parte de su extensión, á veces teñida de pardo ó de rojo en la vecindad inmediata de las lesiones profundas. No existen alteraciones del tejido celular, salvo la inundación edematosas. Por el contrario, el tejido muscular, más ó menos infiltrado de serosidad, presenta además una lesión esencial, el *focus gangrenosus initial*, generalmente muy limitado, cerca de la herida ó en contacto con ella; su volumen, que puede ser el de un puño, es con frecuencia bastante menor, no pasando del de una manzana gruesa. A este nivel, el tejido es, ó simplemente lardaceous, aspecto un poco análogo al de la infiltración grasa; ó francamente gangrenado, siendo las fibras amorfas, sin consistencia, como reducidas á picadillo; la presencia de burbujas gaseosas es constante, pueden progresar más, difundiéndose hacia la vaina celular del músculo atacado para formar á su alrededor una especie de manguito gaseoso.

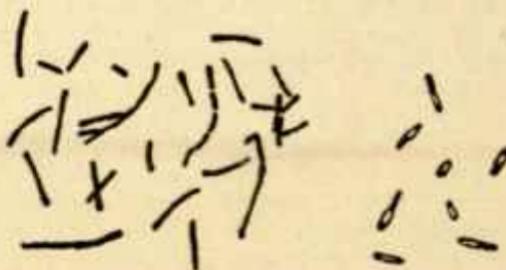
H. Fresson ha podido comprobar diversas veces el mismo síndrome en condiciones un poco especiales. En ciertos heridos amputados, algunos días después de la operación se ve aparecer hacia la raíz del miembro, a distancia apreciable por encima de la extremidad del miembro, un edema duro, doloroso, primero profundo (intra-muscular), despeñado extendido á la piel con tinte variable de los tegumentos. Seguidamente la afección evoluciona como las formas precedentes, de cuya naturaleza participa, según he podido apreciar.

**Forma edemato-gaseosa.**—Tomada al principio, es idéntica á las precedentes, presenta una primera fase de edema duro muy extendido. Pero se produce secundariamente una infiltración gaseosa apreciable, á veces enorme. El examen anatómico muestra en tal caso, además de las lesiones de las formas edematosas puras, alteraciones considerables de los músculos: reblandecimiento de las fibras musculares, con abundante producción de burbujas gaseosas siempre pequeñas. Este aspecto recuerda la gangrena difusa que estudiaremos más tarde.

## Patogenia

En las formas precedentes un examen bacteriológico apropiado ha permitido denunciar, hasta ahora en todos los casos, un mismo agente patógeno, ya descrito varias veces, y del cual bastará recordar aquí los rasgos esenciales.

Este microbio, *bacilo del edema gaseoso maligno ó bacillus beltonensis*, estrechamente anaerobio, se presenta bajo forma de bacilos, de longitud variable, por término medio de 3 á 10 micras, con frecuencia incurvado ó flexuoso; á veces en cadenetas y más frecuentemente aislado. Da esporas oblongas, tardías y raras en caldo glucosado, más abundantes en caldo Martín.



Formas bacilares (cultivos en medios líquidos) y formas esporuladas.

**Carácteres de los cultivos.**—En gelosa Veillon, las colonias atisadas son distintas y diferenciadas en 24 horas a 37°. Vistas con la lupa, bajo una iluminación intensa, se componen de un núcleo central, rodeado de una aureola más clara, un poco argentada, limitada por un contorno irregular, festoneado, que da a veces filamentos periféricos muy acusados. En 48 horas, aspecto análogo; diámetro medio de 6 a 12 décimas de milímetro.

En gelatina, colonias blanquecinas más o menos copiosas; reblandecimiento ligeruflación por lo menos después de un mes.

El caldo Martín: primero enturbiamiento uniforme (ondas prensadas), después contracción en gramos y finalmente precipitación en masa; en este momento se encuentra un líquido claro con depósito en el fondo. Se desprenden algunas burbujas gaseosas.

En leche: coagulación en tres a ocho días con ligera secreción ácida.

Fermenta mucho la glucosa y la maltosa y menos la levulosa y la galactosa. Ataque débil o nulo en presencia de la lactosa, de la manita y de la sacarosa (se tendrá mucho cuidado de utilizar medios inicialmente desprovistos de azúcares fermentables).

**Acción patógena.**—Una cultura virulenta en caldo Martín de 24 horas inoculada en los músculos del cobaya a dosis de 0,5 a 2 c.c. mata al animal en poco tiempo (en menos de 24 horas). Durante la vida: edema duro. En la autopsia: edema considerable, gelatiniforme, lo más frecuentemente pálido en toda su extensión, a veces más o menos teñido cerca del punto de inoculación. Poca o ninguna infiltración gaseosa. Lesiones musculares mínimas en el punto de inoculación (cavidad gaseosa, hiperemia, de vecindad). Tales lesiones recuerdan mucho las del carbunclo bacteriano. A distancia, de manera inconstante, estadio pálido del hígado y equimosis gástricas.

Las muestras menos virulentas, a las mismas dosis o a dosis mayores, pueden determinar lesiones un poco diferentes, que recuerdan algo las que provoca el vibrión séptico: alteraciones musculares más extensas (enrojecimiento, reblandecimiento), edema coloreado, a veces hemorrágico; infiltración gaseosa apreciable.

La inoculación de dosis límites, justamente suficiente para matar en algunos días, provoca un grueso edema gelatiniforme pálido; en el punto inoculado, el músculo está como lardáceo en una pequeña extensión. Síndrome superponible a la erisipela blanca.

El bacilo se multiplica más o menos, según las muestras; poco cuando la muestra es muy tóxica. En la superficie del peritoneo se encuentran ordinariamente—no siempre—bacilos sin esporos, sin filamentos y sin largas catenetas.

*In vitro*, el microbio segregá una toxina (cultivos en caldo de dos a seis días). Con las muestras muy virulentas, el filtrado (toxina) mata el cobaya en 24 horas a dosis de menos de medio o de un cuarto de centímetro cúbico por inoculación subcutánea, con formación de un edema pálido gelatiniforme.

*Las lesiones producidas en el animal reproducen las que hemos señalado en las formas edematosas observadas en el hombre: edema considerable, lesiones musculares mínimas, poca o ninguna formación de gas; muerte por intoxicación.*

Con las esas menos virulentas, el edema es siempre extenso, pero, además, las lesiones musculares son más marcadas. Este aspecto recuerda las formas edemato-gaseosas del hombre.

Es, pues, fácil reproducir experimentalmente las formas edematosas de la gangrena.

*Estas manifestaciones no son las únicas que provoca el facio del estómago gástrico maligno; intervienen en otras circunstancias, como veremos en un próximo artículo.*

E. SACQUÉPÈ.

*La Presse Médicale, 4 mayo 1916.*



## La voz de los maestros

### Hábito médico <sup>(1)</sup>

21. Contra la curandería no hay legal correctivo: el grado de su prestigio ha sido, es y será exacta medida de lo que le falta á la Medicina para Arte científica, ó de lo que les falta á los médicos para dignos representantes de ella.

22. Para el médico superior en probidad y pericia, la Medicina puede ser arte de curar; para el adocenado, ó probo, pero poco perito, es el arte de no matar; para el malo, en fin, é ignorante, es el arte de depredar y asesinar á espaldas del Código.

23. En Medicina todo éxito tiene su natural explicación: médico que sin probidad ó sin pericia, improvisa una clavetela, tiene de fijo alguna notable cualidad: la intuición del mundo; mas, si hiciere carrera, desprovisto de ambas prendas, entonces es todo un hombre, aun que en el concepto de gran criminal muy superior á su siglo.

24. Al ver que un medicastro improvisa su carrera, mientras que la tuya marcha con calma, no desmayes: cada población tiene el tanto por ciento de clientes sensatos necesario para hacer la fortuna del tanto por ciento de médicos decentes que pueden, por ley de naturaleza, parir las madres; sólo que, como unos y otros son los mismos, tardas más en encontrarse.

25. De todas suertes, téngase por fijo que si un médico decente, ante los éxitos de un medicastro, tratará de imitarle, perecerá de hambre y vilipendio.

Para obrar mal con éxito, los malos.

26. Se delicado en todo, de palabra y de obra: que la delicadeza es, de todas las formas de respeto á los demás, la que te hará más respetable.

27. Ante las gentes muéstrate modesto, si por tu mal no lo fueres; pues en toda edad el médico corre el riesgo de que cualquier ignorante listo le dé una lección clínica mortificante.

28. Siendo mucho más io incurado que lo incurable, y de mayor dificultad el pronóstico clínico que el nosológico, abstente de deshuciar á nadie. A la locución «Este mal es incurable», sustituye ésta otra: «Yo no alcanzo á curar este mal», y serás más modesto, más clínico, más humano y, sobre todo, más discreto curador de tu buen nombre.

29. Atiende en gran manera al enfermo, sobre todo si es crónico, pues éste por indocto que sea, sabe de su padecer tanto como de hortalizas el más experto hortelano. Atiende asimismo á cualquier asistente que dé muestras de sentido clínico natural, que éstos aunque saben turbio, ven claro.

(1) *Aforística General Clínica*, p. 13-22.

30. Si gozas de privilegiada salud, debes prestar al ~~relato de tus enfermedades~~ más eficaz atención que si estuvieses ejercitado en propios sufrimientos; pues sólo con gran dificultad te harás cargo de sensaciones y emociones que jamás experimentaste. Por omisión de ese cuidado, médicos de exemplar salud incurren en cruelezas y torpezas sin cuenta.

31. Cuida mucho de los vocablos al prevenir á los padres acerca de la inminencia de afecciones hereditarias en sus hijos, pues fátuos aquéllos e ignorantes, aun los más cultos, juzgan cuestión de honor la sanidad de su sangre, con lo cual no atiende al consejo, y paga el niño el desarrollo.

32. No desistas de penetrar en casa de tu enfermo, aunque en lo exterior veas señales ciertas de que ha muerto; pues aun no ha concluido sobre aquel caso tu misión; quedante en aquel recinto dolores que socorrer, ánimos que confortar y la certidumbre que adquirir de la realidad de una muerte. Lo contrario, sobre no ser humano, te deja desairado por ti mismo.

33. Si fuieres á ejercer donde domina un dialecto que tú ignoras, apréndelo pronto hasta en sus populares giros; de lo contrario, te expones á no prosperar, que es gran resorte de simpatías la comunidad de lenguaje. No importa que al pronto la chapurrees, pues ya con ello acredita tu identificación moral con el país.

34. En el cuidado de enfermos de tu familia ó del mayor afecto, si quieres ver claro y ser útil, rehusa el puesto de cabecera, pero acepta el de consultor. Este es el justo término entre la responsabilidad pública de asistir á los propios y la responsabilidad ante Dios de no haber echado por ellos cuanto estaba en tu poder y juicio.

35. Salvo muy rara excepción, el médico amigo da mejor resultado que el amigo médico; no ciertamente porque aquél cobre y éste deje de cobrar, sino porque, respecto al primero, la amistad nació de la confianza médica, mientras que respecto al segundo, difícil es que la confianza médica nazca de la sola amistad.

36. Para encargar temporalmente tu clientela, elige, en igualdad de experiencia, al colega más conocido, y en igualdad de conocimiento, al más probo.

37. En tus consultas gratuitas á pobres, guárdate de indicarles botica; pues bien pudiera suceder que, obrando tú en ello con el más honrado celo, tomaras apariencias de explotador de tu propia caridad. *Nihil sub sole novum.*

38. Educa á tus clientes en los cuidados y recursos de lo que llamaré *Medicina menor* que tantos y tan graves males puede prevenir y aun resolver como por encanto. No detenga tu obra el ruin temor de que por ello tu visita amenigue; pues el aumento de cultura del cliente nunca puede ser ruinoso para el médico.

39. Cuando libras certificación relativa á persona cuya identidad civil no te conste, en lugar de poner «Certifico que Fulano de tal, etc.» pon: «Certifico que un sujeto que dice llamarse Fulano de tal, etc.» y deja á cargo de la justicia tu llamamiento á ratificación.

40. En otras artes, el práctico que yerra, mata.

41. A la hora de recetar, ni admitas ni promuevas conversación con nadie y así y todo, relee tu receta antes que la sueltes de la mano.

42. A poco que tu receta sea heroica, escribe con palabras y sin abreviaturas las dosis; cincuenta años de esta pequeña molestia no tienen comparación con el pensar propio y el perjuicio ajeno consiguientes tal vez á un solo descuido en este punto.

43. Junto á la consignación de toda dosis máxima extraordinaria, escribe, entre paréntesis, un signo de admiración; no para admirar al farmacéutico, sino precisamente para que éste no se admire; es decir, no tema que obraste con

distracción, y no retarde, por legítimo escrúpulo, el despacho, quizás urgente, del remedio.

44. Revisar el médico por sí mismo los remedios que prescribe á sus enfermos es muy sabia costumbre; mas no hagas tal si te falta el debido conocimiento, así de los agentes terapéuticos, como de su técnica preparatoria, y peligroso como el ser examinado.

45. En lo de recetar *at aliquid fieri videatur*, se lo más pareco que puedas y limita el engaño al solo paciente, único á quien tu mentira con ser un mal, pue de obrar un bien. A los representantes del enfermo, el médico les debe decir en esto como en todo, la verdad más pura.

46. La terapéutica de los pobres vergonzantes ó domiciliados, les es muy difícil de llevar, puesto que la debes elegir buena y barata; problema que sólo con los años acertarás á resolver.

47. Tado período epidémico constituye para el médico puesto en carrera, un paréntesis de ella, y para el médico novel, una ocasión de iniciarla con brillo.

Y es que, si los ricos emigran, quedan, en cambio, los grandes dispensadores de reputaciones clínicas; los pobres.

48. En todo período epidémico suel- engendrarse algún foco de inmoralidad administrativa, y todo el arte del médico decente consiste en que su entusiasmo y sus servicios, no solo sean morales, sino que se vea bien claro que no son partícipes de aquella inmoralidad.

49. Durante una epidemia, el médico no debe ni contaminarse de la inmoralidad circundante, ni desfallecer por las ingratitudes que reciba.

A un pueblo aterrido por tal tribulación, ó abandonarle ó socorrerle heroicamente. Todo, menos explotarle.

50. Ante una invasión epidémica, previente respecto á dos factores desconocidos: uno, la diferenciación que ofrece el mal dentro de su especie por razones telúricas y sociales de tiempo y lugar; otro, la preconización del último remedio de moda.

51. En todo tiempo, y más en caso de formal epidemia, los médicos son grandes portadores de contagio, á poco que no sean dechado de previsión y pulcritud durante cada visita, y sobre todo en el tránsito de una á otra.

52. Ten presente que al dispersarse tu clientela huyendo de una epidemia, no por haberse librado de ella retorna sana; toda emigración intempestiva y desordenada implica quebrantos de régimen que pueden matar de mal común á quien vuelve de haberse librado de un mal epidémico.

53. Antes de tomar indicación, atiende mucho, pero mucho, á las observaciones del enfermo y de sus asistentes y deudos; sólo después de haber aquilatado á conciencia el valor de tales observaciones, tendrás derecho á que tu medicación sea imperativa, porque sólo entonces será realmente clínica.

54. El célebre tenor español Manuel García, al contemplar su propia glotis con el laringoscopio de su invención, demostró la superioridad del cliente sobre el médico en punto á sintomatoscopia, puesto que si el médico no puede certificar más que de los síntomas objetivos, el cliente, en cambio, tiene además de la exclusiva en la recepción de los subjetivos, la facultad de percibir, hasta dentro de su propio cuerpo, los objetivos.

55. En los casos excepcionales en que el valor nosológico de la enfermedad predomina sobre las condiciones históricas e idiosincrásicas del enfermo, bastante al médico, para tomar acertada indicación, poseer instrucción y buen talento; mas en la inmensa mayoría de los casos, donde lo segundo, lo individual es lo dominante, solo puede acertar aquel práctico que, á las dos apuntadas condiciones, une verdadero genio.

56. Ante las decepciones de la materia médica novisima, procura buscar re- cursos en las ya olvidadas farmacopeas. Solo porque algo y aun mucho de ellas murió, se enterró todo aun sin averiguar si lo muerto estaba bien muerto.

57. Ante una novedad terapéutica, tu conciencia clínica no tiene más que dos calidades: ó el previo ensayo de experiencia fisiológica en tí mismo, ó asegurarte bien de que son ciertos los casos prácticos adheridos. Si la novedad fuere de inspiración propia, el primero de estos dos trámites es obligatorio.

58. Cuando una enfermedad, por leve que aparezca en sus principios, viene de muerte, lo suelen ver los legos y aun lo presente el mismo enfermo. El médico que estime su respetabilidad, debe guardar prudente reserva con los deudos ante semejantes instintivos temores.

59. Del médico que no sabe más que Medicina, ten por cierto que ni Medicina sabe.

60. Siendo la enfermedad función del hombre y del mundo, obvia es la obligación del médico de conocer mundo y hombre en todos sus aspectos, si ha de elevar sus funciones á la altura de su responsabilidad.

61. Siendo el Arte todo acción, no basta al médico saber mucho; ese mucho saber resulta inútil y aun pernicioso, si no es práctico.

62. Solo con un gran caudal de saber práctico conocerás los bienes y los males de las diversas ocupaciones humanas; éstos, para valorarlos como causas ó con causas de enfermedad; aquéllos, para utilizarlos como recurso curativo, dando á tus conocimientos etiológicos y á tu arsenal terapéutico un ensanche incalculable.

63. La educación enciclopédica práctica da al médico un prestigio clínico y una superioridad social inestimables; por el primer concepto revelase conocedor del oficio que su cliente profesa, con lo cual se granjea la simpatía y la confianza de éste, y por el segundo concepto, ca el trato social siempre su dictamen prevalece en todo asunto sobre el de los eruditos á la violeta, lo cual redonda en mayor estimación del saber que como médico atesore.

64. Esta educación enciclopédica, que á tantos médicos asusta, no debe acreditar á ninguno; por práctica, es apetitosa; por no obligada, distraída; por variada jamás, causa, y adoptada como esparcimiento, invirtiendo en ella durante unos pocos años el equivalente del tiempo perdido en cafés ó en casinos, se ya adquiriendo con gran gozo del espíritu y aumento de la hora.

65. La experimentación pura, ó *la adines propia* del efecto de los principales agentes terapéuticos, constituye un especial aspecto de la educación enciclopédica, práctica del médico, y se enlaza con éste por el cultivo experimental de los recursos higio-terapéuticos, como son: carrera, salto, ejercicios de suspensión, de contracción libre, tiro, disco, lucha, pelota, esgrima, equitación, natación, remo, velocidad, etc. etc.; acerca de los cuales el médico que solo conoce la teoría, no dice más que necesidades, ni ordena más que despropósitos.

66. Con lo dicho de los ejercicios se advierte, por ser tan obvio, cuán temeraria imprudencia es prescribir á otro medicamentos heróicos que solo de lectura, ó á lo sumo de vista, son conocidos, mas no de *ceros*, que en todo lo práctico es el único verdadero conocer.

67. Entre las ventajas de la experimentación pura, he aquí las principales: adquirir conocimiento sensible del remedio, dominar por ende su administración á tercera persona; comprender mejor las explicaciones que bajo la acción de él ha de dar el cliente; tener una clave de propia experiencia para sospechar ó descubrir cualquier superchería; facilitar al médico muy sano alguna experiencia patológica artificial, que por fuga, en nada le perjudica y por propia, mucho le caeña; poder ser reiterada á voluntad oportunamente, para

rectificar lo observado y, por último, constituir la parte principal y de aplicación más frecuente de la educación encyclopédica práctica del clínico.

68. Cuanto más ignorante un médico, más expeditas explicaderas de todo cuanto aparenta observar.

¡Nada en el mundo tan difícil como afirmar de la relación causal en los hechos clínicos más sencillos!

69. Del eterno y universal disentir entre médicos, éstos son las dos causas inmediatas: la diferencia en número y calidad de precedentes instructivos personales acerca de lo discutido, y la diversidad de educación de espíritu médico de cada cual.

Por mucha que sea la inseguridad científica de la Medicina, no poco se remediarán tales discrepancias con más cultura y mejor voluntad de parte de sus cultivadores.

70. En las visitas hospitalarias es imposible aprender lo más interesante de la práctica, á saber: las últimas diferencias, respecto á naturaleza individual y acción de los remedios; pites sobre ser deficiente de cuidados el mejor hospital del mundo, son ya de suyo los pobres muy embotados de cuerpo y de alma, ó sea de sensibilidad y de explicaderas.

71. De esperar es que la antigua educación clínica privada, cerca de un médico, á la manera hipocrática, única antaño, renazca, como obligado complemento de la enseñanza clínica hospitalaria.

Ya, entre especialistas, comienza á renacer.

72. Médico que, apenas licenciado, ya se las echa de oculista ó frenópata, etc.; causa á los sensatos efecto parecido al de un feto que, enclavado aún entre los isquios de su madre, balbuceara que quiere ser clérigo ó lancero.

73. En Medicina, al revés que en la Milicia, hay que empezar sentando plaza de general, para venir más tarde á conocer cuál es el arma especial de que puede uno ser más digno soldado.

Sólo de esta suerte se llega á especialista sin parar en industrial.

74. Para formarte buen práctico, bien como *fontiatra* ó médico general, bien como *meriatra* ó médico especialista, obligado éstos á very oír lo más y mejor que puedas en la clínica de los grandes prácticos de las más variadas especialidades. Solo de esta suerte, si paras en especialista, no caerás en peligro industrialismo, y si te mantienes general, no degenerarás en mero matasanos; porque, no sólo llegarás á *mdr*, sino que sabrás *mejor* á dónde llegas ó no llegas.

75. En la consulta de obras antiguas, con ocasión de casos prácticos árduos, no te atengas á la letra, sino al espíritu. A veces en lo que más ridículo te parezca por su expresión, se oculta la más profunda enseñanza práctica en la substancia. Y es que de lo clínico no son los hechos lo que ha cambiado con los tiempos, sino los términos de su interpretación.

76. Si quieres que tus escritos de Medicina no envejezcan, aguarda á componerlos cuando tú ya empiezas á envejecer.

JOSE DE LETAMENDI.

## Notas clínicas

### Un caso de distocia por desituación del cordón umbilical

Aunque, poco fecundo sea mi trabajo y mucho menos mi pluma, no quiero dejar de dar á conocer á los veterinarios españoles un caso curioso de Distocia en una burra, producido por la desituación del cordón umbilical.

Terminados en Córdoba los estudios concernientes al cuarto curso de Veterinaria (y por tanto de Obstetricia), regresé al punto en que esta se firma y en donde residí con mi padre, un humilde veterinario, el cual, me propuso presentarme en todos los casos que en la práctica de la profesión ocurren. Y en efecto, el día primero de junio del actual, a las once de la mañana, llegó un hombre a la clínica, manifestando: que el día anterior, a las seis de la tarde, en la casa de campo del término de Montoro (Córdoba), denominada «La Palma» y propiedad de D. Francisco Espinosa, empezó a manifestar los primeros síntomas del parto, una burra propiedad de dicho señor; pero, que al cabo de unas tres horas de hacer los esfuerzos consiguientes y de romperse la bolsa de las aguas dando salida a su contenido, el parto no se realizó y la burra puso a comer como si tal cosa hubiera pasado por ella.

En tal caso, decidimos personarnos en el lugar (distante unos quince kilómetros) encontrándonos a la burra en estado de salud aparente, solo que, conservaba fuera de la vulva los colgajos dependientes de la rotura de la bolsa de las aguas.

Inmediatamente se procedió a la exploración de los órganos genitales internos, observando con asombro que el feto, venía en presentación posterior y posición lumbo-sacra, siendo, por lo tanto, entócica ó normal y no sabiendo entonces a qué atribuir la tardanza ó suspensión del trabajo del parto.

Ahora bien, el feto, como consecuencia de llevar unas 20 horas sin ser expulsado, había muerto y empezaba ya a inflamarse todo él, presentando, por lo tanto, aumento de volumen; cosa que dificultaba en gran escala el trabajo del parto; pero este solo síntoma no explicaba el que no se hubiese expulsado a su debido tiempo. Para lo cual decidimos explorar más detenidamente y hallar la causa determinante de tan obscura distocia.

V al efecto, introdujimos nuevamente la mano, notando que el cordón umbilical no seguía su dirección normal, sino que partiendo de su origen, seguía posteriormente la dirección de la línea blanca del feto penetrando por entre las dos extremidades posteriores, bordeando por su parte posterior y externa el muslo izquierdo, para implantarse en la parte infero-posterior del cuerpo del útero, lo cual, como fácilmente se comprende, impedía en absoluto la progresión del feto.

Diagnosticada ya la clase de distocia, no faltaba más que llenar la indicación (teniendo en cuenta que el feto estaba muerto) lo cual hicimos seccionando el cordón, previa la extracción del nuevo sér, fuera de la vulva, hasta los más los en que aquél pudo ser seccionado, sin el peligro de herir las partes genitales de la madre.

Hecho esto, y ayudados por los potentes esfuerzos de la madre y de cuatro hombres más, se procedió a la extracción forzada; después de lo cual, la hembría cayó al suelo rendida y falta de fuerzas, envuelta en un copioso sudor.

Al momento se la enmantó convenientemente y se la condujo a una cuadra, dejándola sola y sin luz. Al cabo de media hora, el pulso se regularizó como igualmente la respiración y a las cuatro de la tarde del mismo día, hora en que regresamos, se encontraba perfectamente bien y hoy se encuentra ya en celo dispuesta a realizar un coito fecundante.

José SOLÍS PEDRAJA,  
Estudiante de la Escuela de Córdoba.

## Noticias, consejos y recetas

**Las dimensiones de los cabellos.** — En Alemania hay sabios para todo, y con su paciencia inverosímil, son capaces estos sabios gordos y rubios, de contar, si se lo proponen, las gotas de agua que contiene el Mar Báltico, único mar en que ahora pueden haber tranquilamente esta operación trascendental.

A uno de estos sabios extraordinarios é inconcebibles, el Dr. Friedenthal, se le ocurrió hace ya muchos años la idea extraordinaria de medir el espesor de los cabellos en las diferentes razas humanas. Y como lo pensó, lo hizo. Tomó un kilométrico y se largó por el mundo a dar tirones de pelo a todo hombre que se ponía al alcance de sus manos. Una vez coleccionados muchos centenares de cabellos, se encerró en su laboratorio y mide que te medirás se pasó no se sabe cuánto tiempo, hasta que, por fin, un buen día publicó, con asombro de los demás sabios alemanes, el resultado de sus concienzudas investigaciones, que es como sigue:

Encontró un espesor medio, en la raza blanca, de 102 micras; solamente los japoneses tienen los cabellos más espesos: 105 micras. Vienen en seguida los chinos, 99; los indios, 90; los boscimanos, 77; y los australianos, 66.

También midió el Dr. Friedenthal los pelos de la barba, encontrándose con la sorpresa de que son mucho más gruesos: 150 micras en los hombres europeos, mientras que en los chimpancés—también en los chimpancés—solo tienen 135 micras de diámetro.

Pero como si todo esto fuera poco, el Dr. Friedenthal todavía hizo más: después de medir los cabellos, los pesó, todo un nuevo sistema de pesas y medidas!

El cabello de un europeo es el más ligero: pesa unas 54 milésimas de milígramo por centímetro de longitud. El cabello del chino pesa 48 por la misma longitud, y el de algunos negros 57.

En fin, el pelo de barba de un europeo pesa, por término medio, tres veces más que su cabello: 170 milésimas de milígramo por centímetro.

Suponemos que sus compatriotas elevarán una estatua, en forma de cabello, a este formidable Dr. Friedenthal.



**Un medio simple de obtener la contracción intestinal.** — Un enfermo del Dr. Coyon—llamemos en *Concours médical*—había descubierto, casualmente un medio original para vencer su constipación intestinal: acostado de lado derecho, con las piernas encogidas, se daba fuertes palmas en la nalga izquierda.

Coyon, recordando las conexiones del clíatico, de sus ramas, del plexo sacro y del simpático, encontró la explicación siguiente de este fenómeno:

La percusión sobre el agujero clíatico determina por conmoción ó propagación al plexo sacro y al simpático la contracción intestinal.

La técnica que debe emplearse consiste en percutir por detrás del trocánter con los dedos, con un instrumento ó con la palma de la mano, lentamente al principio y después de prisa.

Coyon asegura que ha obtenido el máximo de resultados en el mínimo de tiempo empleando la mano flegida y percutiendo por movimientos oscilatorios, golpeando una vez con la muñeca y otra vez con los dedos, á la velocidad de 100 movimientos oscilatorios por minuto, ó sea 200 golpes, guardando este ritmo: un golpe débil con la extremidad de los dedos, y un golpe más fuerte con el puño. Se obtiene así una buena contracción en dos minutos y algunas veces antes. Esto depende del sujeto. El enfermo puede operarse por sí mismo;

pero importa: 1.º, que esté acostado; 2.º, que tenga las piernas ligeramente ~~en~~ cogidas; y 3.º que golpee la región izquierda, pues en la derecha no se obtiene ningún resultado.

He aquí un remedio económico de verdad, una farmacia que nunca está lejana, una práctica siempre fácil y conveniente de usar en un caso de apuro, pues no siempre hemos de preocuparnos de la salud de las bestias, que también la nuestra vale algo.

\* \*

**Tratamiento de la sarna folicular.**—Según Gmeiner la siguiente fórmula dará buenos resultados en el tratamiento de dicha sarna siempre que se aplique con paciencia en los casos graves:

Aceite de carvi..... 4 ó 10 gramos.  
Alcohol.....

Aceite de ricino,..... 150 gr.

Se comienza por cortar los pelos al nivel de las partes invadidas y en su proximidad y después se hace tomar al enfermo un baño con medio á uno por ciento de pentasulfuro de potasio.

Una vez hecho esto, sin pérdida de tiempo, se aplica la fórmula antedicha sobre las partes enfermas con el dedo ó con un paño suave. La fricción durará tres minutos en cada región tratada, para que el aceite penetre bien profundamente, y se renovará diariamente ó dos veces al día si las regiones invadidas son muy extensas.

En los casos ligeros, el tratamiento dura algunas semanas; cuando la invasión es general, el tratamiento dura mucho más tiempo. En las formas pustulosas, se abren las pustulas y se vacúa el contenido y después se hacen las aplicaciones como de ordinario.

Es bueno que cada ocho días tome el enfermo el baño con  $\frac{1}{2}$  ó 1 por 100 de pentasulfuro de potasio.

---

## SECCIÓN PROFESIONAL

### Horas íntimas

Mis inclinaciones decididas en favor de la Veterinaria á quien he llegado á querer y la veo como un bello ideal que mi padre ama, han dado lugar á que mi humilde nombre, mi joven persona no sea desconocida ni mucho menos sea extraña para la digna clase Veterinaria que hojea y lee esta Revista.

Su Director, que ha visto, que ha leído el periódico del Colegio de Veterinarios de la provincia de Palencia; donde por expresa y espontánea voluntad mia he ingresado como colegiada y sabe me disponía á emborrinar algunas cuartillas, hame invitado á escribir y ha influido por mediación de mi padre á que éste moviera mi espíritu en ese sentido y aceptase el para mí tan elevado honor de ser colaboradora de la REVISTA DE HIGIENE Y SANIDAD VETERINARIA, en la cual han disertado y siguen disertando plumas de tanto valer.

Vacilé un poco antes de aceptar pensando en la carga que ponía sobre mis hombros y en la diferencia tan enorme que hay entre esas plumas y la que ahora traza estos renglones. Pero como mi ánimo no es nivelar la pluma mía con las suyas, ni sentar cátedra de *Filosofía femenina*, ni meterme en revelar lo que es el corazón de la mujer con sus defectos y cualidades, ni es mi propósito hacer de este y de otros artículos que le sigan, lecciones un tanto pesadas, sino que por el contrario, quiero limitarme á tener con mis lectoras, la esposa y hijas del veterinario español á las que saludo afectuosamente desde estas columnas, un rato, más bien *horas íntimas* de conversación durante las que departamos sencilla y amistosamente de todo aquello que puede interesarnos, que puede quizás encauzarnos en el camino que hemos de seguir sin caer en extravagancias ni nofierías, en rutiranismos erróneos ó en un obscurantismo equivocado. Como este es, únicamente, repito, mi ánimo, acabé por aceptar tan honrosa invitación con afán de corresponder á la confianza que en mí se puso.

Por mi retrato y sobre todo por el precedente que de mí se ha hecho en esta Revista, ya me conocéis vosotras, y también vosotros, amables lectores, por lo menos la mayoría de los que me leáis; sabéis quién soy, en qué fuentes bebo y cuáles son los ideales en que me inspiro.

Donde veáis una cursilería, sí, hablemos claro, una cursilería y una vulgaridad, conste que he querido hacer algo original, algo sublime, algo enorme y transcendental para esa clase angustiada, empequeñida y triste por su *forma*, y grande, fundamental, aristocrática y señorial, como dice mi padre que debe ser la Veterinaria en España y como así lo han confirmado en sus escritos veterinarios de toda España que en cartas particulares y en artículos publicados en diversas revistas profesionales, han enaltecido con frases alentadoras mi decisión de aspirar á ser veterinario.

Pues si el señor ministro de Instrucción pública hace gracia á mi petición, estudiaré Veterinaria, para comprenderla, como la comprende D. Félix Gordón Ordás; amarla, como la ama mi padre, y deleitarme con las exquisitezas de esa Ciencia, como dice D. Abelardo Gallego.

En tanto, si os parece, vamos á dejar á un lado aquello que sea molesto, que parezca pretencioso, que constituya un obstáculo entre vosotras y yo. En una conversación, sobre todo si es entre personas que bien se quieren y bien se entienden, el tono serio, rígido, se desecha por completo adoptándose en cambio uno familiar, que da confianza y hace agradable la conversación y simpática la persona con quien se habla.

Quiero que la comunicación sea total y que hablémos; como hablan las que son amigas y vosotras seréis mis amigas, ¿verdad?, yo

también me declaro ser amiga vuestra. Así, pues, hablemos como buenas amigas.

Tela cortada tendriamos para rato si fuéramos á describir el carácter físico y moral de la mujer española, si nos detuviéramos á analizar la preparación social, la cultura y la educación femenina y cuantos problemas son de actualidad mundial tan intimamente relacionados con la mujer, la cual, según dice María de Echarri, le corresponde ser algo más que una máquina de dar brillo á la casa ó de repasar los desperfectos de la ropa.

Por hoy he de limitarme solo á hablar de vosotras y con vosotras que sois mis amigas, la esposa e hijas del veterinario rural.

Vosotras, lo mismo que yo, sabéis que vuestra casa, vuestra vivienda tiene dos puertas, una que huele á recortes de cascos, por donde entra el ganado á que le calcen las herraduras y quien lo conduce pregunta por el *herrador* y con lenguaje burdo y unas monedas de cobre paga el servicio prestado á los *pics de los caballos*. Otra puerta, la principal de la casa, es por donde pasan las personas, preguntan por D. Fulano de tal, el veterinario, que recibe en el despacho y allí hay libros y revistas en aparente desorden sobre una mesa que denotan hallarse en uso, al lado una carpeta con recado de escribir, allí hay una estantería repleta de volúmenes que rebosan Ciencia, una vitrina con instrumental de cirugía, cuadros alegóricos y en conjunto y en detalle en aquella habitación se deja ver la intelectualidad en acción.

Por la puerta principal de la casa os decía que es por donde pasan las personas para hablar con el veterinario, consultarle sus enfermos, concertar una operación quirúrgica, pedirle informe sobre tal ó cual enfermedad, mejoramiento de razas de ganadería ó sobre el aprovechamiento ó inutilización de este ó de aquél alimento.

En una palabra, por la puerta principal de la casa entran y salen personas que pagan con monedas de plata, dejan dinero, dan las gracias de palabra y algunas veces con obsequios de presente, y honran, conceden honor y elevado prestigio al veterinario que trabaja y se distingue como hombre de Ciencia. Todo esto lo sabréis vosotras lo mismo que lo sé yo.

Lo que tal vez no sepáis es que hay muchos veterinarios que niegan de su profesión, se quejan amargamente de que ganan poco, d. que no son considerados en Sociedad y de que la Veterinaria, así ha sido siempre y así será por los siglos de los siglos.

No estoy conforme con tales afirmaciones.

Los veterinarios que así piensan y eso dicen no prueban más que una cosa, que se han contentado solo con cobrar en *monedas de cobre* y en esa forma los veterinarios, encuentran pocos atractivos en la ca-

rrera, no sienten estímulos para su clase y se dejan, se abandonan, cambian la indumentaria, adquieren hábitos de *pardillo* y lo pierden todo, dinero, consideración y prestigio. Así, claro es; la Veterinaria se desconceptúa, se la hace aparecer como *un oficio* ante la Sociedad, se marchita, se desvirtúa y languidece el color guadal de la alegoría Veterinaria, que según el Sr. Rof, simboliza Ciencia, Oro, Riqueza, Dinero.

Ahora bien, ¿crecís acaso, amigas mías, que la culpa toda es de esos veterinarios, que llamaremos del *cobre*? Decid conmigo y asegurar como yo que no es de ellos toda la culpa. Responsabilidad no pequeña os alcanza también á algunas de vosotras; pero no porque diga esto, os enfurruquéis y me mireís de reojo; no. Seguidme leyendo y os convenceréis.

Hemos dicho que somos amigas y como buenas amigas hablamos.

Yo, que como sabéis, soy hija de veterinario y desgraciadamente no tengo madre hace ya más de 14 años, alternando con mis otras dos hermanas y con los cursos de la carrera que cada una sigue y yo tengo terminada, desde pequeñitas hemos tenido que posessionarnos del reino de la cocina, con la categoría de amas de gobierno y comprendo bien la influencia económica que la mujer y sobre todo la hija puede ejercer sobre el ánimo del veterinario. Este hombre profesionalmente considerado, tiene obligaciones incluidas que cumplir para con su carrera, para con su clase y para con la Sociedad. Unas y otras obligaciones, si no quiere hacer mal papel, si no quiere hacer el ridículo, le demandan gastos para adquirir libros, leer revistas, acudir á las reuniones de compañeros, etc. etc.; y él, claro, como veterinario, quiere hacer todo eso porque comprende que debe hacerlo, porque sabe que se debe á los demás y porque es natural que sienta aspiraciones á mejorar de condición y posición; pero el *ama de gobierno*, la esposa ó la hija del veterinario, que no es veterinaria, que no ha concebido la grandeza de esa carrera y que solo ve la puerta por donde se *bate el cobre*, por donde entra la calderilla, influye cuanto puede y hasta se opone á que su esposo, ó su padre se gaste dinero en estas cosas, porque dicen que qué falta le hace, y desventuradamente, algunas veces—acaso muchas—triunfa su opinión por aquello que se dice—si la mujer te manda tirar de un tejado á abajo....

¡Pobrecillas! ¿No os parece que las que así piensan y eso dicen, es porque no han visto más que el *color negro* de la fragua ó porque tienen un cerebro sin cultivar en la *Veterinaria científica*, en la Veterinaria fina, aristocrática y señorial, como decíamos al comienzo de nuestra conversación?

Muchas de vosotras no lo haréis así, ¿verdad? pues yo os reconozco que todas vosotras hacéis lo contrario de aquéllas, ó por lo menos

que hagáis como hacen mis hermanas y hago yo. Que mi padre adquiere libros, que tiene revistas, que celebra juntas, acude a reuniones, que estudia, que lee, que escribe: Déjale, cuando él lo hace, ya sabrá el por qué; le hará falta, será necesario que así lo haga para que la *puerta principal* de la casa sea más grande y el color guinda alegórico de la Veterinaria rica, brille más y luzca más.

Hacedlo vosotras así y contribuiréis de una manera directa y terminante a mejorar el presente de la Veterinaria, que es vuestro presente y a crear un lisonjero porvenir para vuestros hijos.

JULIANA VIDAL.

## La Higiene Pecuaria y los veterinarios rurales

(Al margen de la proyectada clasificación de las Inspecciones municipales)

La ley de Epizootias estableció el servicio de Higiene y Sanidad pecuarias para algo práctico, necesario, urgentísimo, en la reconstitución económica de España. Las epizootias siguen ocultándose por ganaderos y danzantes políticos; el expediente oficial aumentando, no evita infecciones; los sueros y las vacunas no llegan a la aldea, el vulgo ganadero, ineducado para concebir la empresa no iniciada, nos mira con indiferencia. Lo que un día fué lisonja ilusión hoy es amarga realidad, es una fábula, un mito... y es necesario que para bien de la nación y de la Veterinaria no se prolongue este desbarajuste sanitario.

¿Quién ha de imponer este servicio? El veterinario, libre de las garras de caciques y de oligarcas, el veterinario independiente, funcionario del Estado, el veterinario rural conocedor de las necesidades de la cabaña, el alma de la Higiene Pecuaria. Más pesadilla pecuaria entre vaqueros y pastores; más sueros y vacunas entre rutinarios ignorantes y menos comunicaciones y guías sanitarias, menos retórica gacelí cumplida.

La voz unánime de los veterinarios clama por una clasificación racional y urgentísima de las Inspecciones municipales de Higiene y Sanidad Pecuarias. Los Colegios, las Revistas profesionales, las Asociaciones veterinarias, se han ocupado de abordar seriamente la cuestión. *El Pecuario Español* nos ha prometido una clasificación para darla carácter oficial; sea bienvenida si es para exigir su cumplimiento,

y puesta la mano sobre el corazón de la clase, óbrese con equidad y justicia, á la par que con cautela, para evitar disgustos, sinsabores y quebrantos, que dejarán mal parados los lazos de compañerismo y de moralidad colectiva.

La clasificación es una necesidad. Actualmente reina un desconcierto tan supino, que la Inspección municipal es un arma de que se sirven los politicastros y poncios rurales, para luchar por sus conveniencias contra lo que no les agrada, arma que manejan muy bien los veterinarios en sus luchas fraticidas, rebajando en alto grado la moralidad profesional. *Inspecciones á 25 pesetas!* ¿Para esto suspirábamos por la ley de Epizootias? Dónde está la redención tan cacareada de la Veterinaria rural? ¿Se le ha divorciado al veterinario rural del taller del herrero? No, y mientras esto no se lleve á cabo, está condenada á perpetua irredención la Veterinaria. La herradura es incompatible con la higiene pecuaria, el yunque está en pugna con la escuela de ganadería, la tribuna, el libro, la geringuilla, el bastón zoométrico, y mientras esto no se demuestre prácticamente, desde el Negociado de Higiene y Sanidad pecuarias, creando una relativa independencia de estómago y de espíritu en el veterinario de la aldea y del villorrio, no es tan fácil hacer pecuaria.

*Es una quimera que el veterinario no pueda ser funcionario dependiente y pagado por el Estado;* Pues, entonces si esto no es fácil no haremos higiene pecuaria porque no es posible hacerla y si haremos el ridículo, aunque tal cosa no crean, quienes creen que hacemos algo.

La Higiene pecuaria es—y no nos cansaremos de repetirlo—algo práctico, algo que se separa de la burda característica oficinesca, donde giran la mayor parte de los servicios en España; tiene su campo de acción en la dehesa, el cortijo, la majada, la feria, el mercado, la parada; representa actividad, inquietud, movimiento, independencia, propaganda y esto no puede hacerlo actualmente un veterinario que necesite diez horas del día para permanecer en el taller esperando al caro arriero ó cartero que ha de dejarle un puñado de monedas á cambio de unas herraduras, que son el positivo sustento de la mitad de los veterinarios españoles. Cumplirán pues, más bien ó más mal el cometido oficinesco de la Inspección, pero nunca—entiéndase bien—nunca en estas circunstancias podrán hacer higiene pecuaria.

El Municipio no le paga y prueba de ello tenemos los primeros encuentros entre secretarios y veterinarios, por negarse al pago, y si esto sucede ahora que es la justicia de enero—como el vulgo dice—el cumplimiento de la ley ¿pagarán mejor cuando no estén acostumbrados á pagar? No hay pues más que una solución. Encomendar al Estado el pago de nuestros servicios y ello nos resuelve el problema del divorcio con la herradura. Si es necesario que el Estado se reintegre del Municipio las cantidades que nos abonen, y nosotros una vez desentendidos de Municipios, que equivale decir de caciques, daremos á conocer al vulgo lo mucho que ignora, y ese mismo vulgo que hoy nos mira con indiferencia, nos reclamaría en un día no lejano con ansiedad y esperanza.

Este es el espíritu esencial de reforma que debe acompañar á la clasificación oficial; todo lo demás es... no hacer nada práctico, aunque no ignoramos que la mayoría estamos convencidos de la ineficacia de una clasificación en la que nos tenga que pagar el Ayuntamiento.

Un dato curioso sería el de agregar á los solicitados para la clasificación, el referente á los Ayuntamientos que hasta la fecha no adendaran nada á los veterinarios encargados de este servicio.

Resumen: El problema de la clasificación debe girar preferentemente sobre los siguientes fundamentos:

1.<sup>o</sup> Pago por el Estado, previo reintegro de los Municipios, é ingreso por oposición.

2.<sup>o</sup> Distribución equitativa del campo de acción de los inspectores, tomando por base la unidad de extensión territorial y la estadística del personal disponible para el servicio, aumentando las categorías con arreglo á la población pecuaria sobre la mínima de 1.500 pesetas.

El primer fundamento garantizaría la independencia, el cumplimiento del deber y la moralidad profesional tan podrida, como lo demuestra la caza actual de Inspecciones de 25 pesetas y gratuitas...

El segundo resolverse con equidad la fórmula de trabajo.

Es posible esto? El estado actual donde se desenvuelve la Higiene pecuaria lo exige. Adelante, pues, si es realizable la obra, que colmaría á sus organizadores de aplausos y de agradecimiento de la clase entera y del pueblo indiferente, y si ella no fuere posible, déjense las cosas como están, que viva el pueblo entre epizootias, peligros de contagio, miseria, incultura... hasta que se convenzan de su necesidad quienes tienen el deber de impulsar el movimiento progresivo de nuestra sufrida nación desde las altas esferas del Poder. Si no es seguro poder hacer algo práctico y necesario, déjese al pueblo entre ese lastimoso estado de deshigienización que el mismo se acarrea, hasta que esté capacitado para pedir á grandes voces lo que ya nosotros estamos cansados de pedir á los Gobiernos. De no garantizar que se va á lograr algo práctico, radical, repetimos, déjese que siga el reinado del microbio entre tanta porquería, porque *peor es menéullo*.

F. ROSERO HERNÁNDEZ

Veterinario de Villafranca de la Sierra (Ávila).

---

## Los inspectores veterinarios de substancias alimenticias

Las conclusiones del trabajo que tuve el honor de presentar en la «Primera Asamblea Regional Veterinaria Gallega», por designación de la Comisión organizadora, motivaron un interesante artículo del cultísimo inspector provincial de Higiene pecuaria de Málaga, D. Cesáreo Sanz Egaña, publicado en el número correspondiente al mes de marzo en la *Revista Veterinaria de España*. Este artículo del Sr. Sanz Egaña, ha inducido al docto catedrático de la Escuela de Veterinaria de Santiago, D. Tomás Rodríguez, á publicar otro en esta Revista, refutando lo que el Sr. Sanz Egaña dice en el suyo.

Y como de esta contienda entre tan significados y prestigiosos compañeros, yo fui el causante, ó mejor dicho, el trabajo mío que se leyó en la citada Asamblea, creo conveniente su publicación en esta

Revista, para que los lectores de ella lo conozcan y con éstos el señor Sanz Egaña, y para que el Sr. Rodríguez vea que lo substancial de mi modesto trabajo difiere bastante de los puntos esenciales que él trata en su artículo referido,

He aquí mi trabajo:

### Organización más conveniente de los servicios veterinarios de inspección de substancias alimenticias

Asunto es este que comprende una de las tres misiones que le están encomendadas á la Veterinaria. Y de las tres, es ésta la que más importancia tiene; porque es la más humana y la que mejor justifica la existencia de nuestra profesión como una de las más necesaria para la vida de los pueblos. Esta misión de la Veterinaria, con ser la que más puede acercarnos al rango social de consideraciones que merecemos, con ser la que más eficazmente puede constituir una sólida base de rendición profesional, es la que menos nos preocupa, la que menos ha merecido el entusiasmo de nuestras luchas de clase y la que menos nos ha servido para aquilatar ante el público y los gobernantes nuestra valoración científica y nuestra importancia social.

Ha ocurrido esto por sobra de egoismos materiales y por falta de suficiente espiritualidad en la clase, por predominar en nosotros la ambición sobre el ideal, por anteponer á los anhelos de elevación moral los de retribución pecuniaria. Por eso hemos logrado, antes que una ley de higiene y salubridad de alimentos, una ley de Epizootias, y antes también que una ley general de sanidad. No tenemos, pues, motivo de queja, porque hemos logrado una prelación en las concesiones legislativas sobre la clase médica, que siendo la más atendida de las sanitarias por los Poderes públicos, no ha podido alcanzar todavía una ley de sanidad, cuya promulgación la tiene tan solicitada.

No he de negar yo que era en extremo necesaria una ley de Epizootias que salvara á la ganadería de devastaciones morbosas y contribuyera poderosamente al fomento de nuestra riqueza pecuaria; pero tampoco se me podrá á mí negar, que si necesario es velar por el fomento de la riqueza ganadera, como uno de los más importantes de la nacional, más necesario y más urgente es laborar por la sanidad pública en todos sus aspectos. Y para esto se requiere la promulgación de una ley que comprenda, como parte esencial de ella, todo lo referente á higiene y salubridad de los alimentos, ley que para nosotros, para la clase veterinaria, tiene excepcional interés.

Conseguida ya la tan deseada ley de Epizootias, y la implantación del grado de bachiller para el ingreso en nuestras Escuelas, que durante tantos años han constituido una aspiración pasional de la clase y un compromiso de honor de sus directores espirituales, yo confío en que ahora dedicaderemos todos nuestros esfuerzos á lograr la aprobación de una ley de sanidad pública por la que queden perfectamente organizados los servicios veterinarios de inspección de substancias alimenticias.

Y como este es el asunto de mi ponencia, voy á exponeros lo que sobre el particular opino; pero antes, quiero advertiros que sólo he de tratar de la organización de los servicios de inspección veterinaria de substancias alimenticias en las poblaciones que tengan por lo menos

quince mil habitantes. En las de censo inferior, como la **organización** de los servicios tiene que ser imperfecta, debe ésta aproximarse todo lo posible á la que propondré para las poblaciones importantes.

Para que la inspección veterinaria de substancias alimenticias no continúe siendo secuela de la farsa político-social española, es indispensable, como base primordial, contar con una ley que determine, encauce y ampare de toda influencia extraña nuestras funciones sanitarias, con una ley que nos garantice, no sólo de derecho, sino también de hecho, la estabilidad en las cargas á los inspectores veterinarios de substancias alimenticias, y, por último, que nos asegure una retribución decorosa por la prestación de nuestros servicios. De no ser así, continuaremos siendo poco más que unos histriones de la sanidad pública, obligados á desempeñar papeles poco en armonía con la finalidad de nuestros deberes, y muy en relación con las conveniencias políticas de cuatro cacicuelos, á menos que, arrostrando todos los peligros que suelen traer consigo una proclamación de independencia y de libre albedrío, nos expongamos á ser víctimas de todo una serie de persecuciones y de inicuos atropellos que los caciques de campanario espartoles suelen cometer con aquellos funcionarios municipales que no inmolan su libertad en honor á ellos con plena sumisión de dignidades.

Yo, que he pasado por los sinsabores que proporciona la rebelión contra el servilismo, que he sido perseguido por no entender de indignas sumisiones, podría reflejaros, en el relato de hechos que constituyen amargas páginas de mi vida, cuál es la verdadera situación de los veterinarios titulares españoles que saben conservar inmaculada la conciencia en un ambiente de concupiscencias é inmorralidades y la libertad de acción en un medio donde sólo se respira humillación al caíque todopoderoso. Pero como estos hechos de insumisión mia y de las persecuciones que he padecido, no tendrían aquí un interés general, las omito; pero no obstante, ellas han de marcarme la pauta que mi pensamiento ha de seguir en la génesis de las ideas que he de exponeros encaminadas á buscar una solución que modifique satisfactoriamente una realidad actual poco halagüeña.

Decía antes que necesitamos de una ley que determine, encauce y ampare de toda influencia extraña nuestras funciones sanitarias, y vuelvo á insistir en ello, pues considero esto tan esencial para la eficacia de los servicios de inspección de alimentos, como la estabilidad en nuestros cargos y su decorosa retribución.

La deficiente y defectuosa legislación sanitaria que sobre inspección de alimentos existe, carece de instrucciones técnicas que nos guien en nuestra labor, y además, no nos da atribuciones dispositivas sino simplemente informativas. De ahí que, dentro de la científica libertad de criterio que debe haber para apreciar y juzgar las condiciones de salubridad de los alimentos, reinen discrepancias tan grandes, que á veces, los criterios sustentados por dos profesionales, lleguen á ser diametralmente opuestos. Y de ahí también, que considerado un alimento de malas condiciones para el consumo, pueda llegar á no ser inutilizado porque así lo quiere un alcalde, que es la autoridad facultada para decretar su destrucción.

Para subsanar, pues, estas deficiencias de eficacia en la inspección veterinaria de substancias alimenticias, y para que dicha inspección sea una garantía de la salud pública, es de necesidad que la ley regule

y dirija la labor técnica de los inspectores veterinarios, dándoles atribuciones para decretar la inutilización de los alimentos insalubres, sin necesidad de que nuestras decisiones tengan que ser refrendadas por autoridades administrativas. A éstas sólo debe estarles reservada la parte ejecutiva de nuestras disposiciones, siéndoles, además, obligatorio su cumplimiento.

Claro está que dentro de esas atribuciones que debemos tener, estarían respetados los derechos de defensa de los industriales cuando se creyeran injustamente perjudicados por nuestras decisiones, quedando sus intereses á salvo de atropellos por nuestra parte con la facultad que aquéllos se les concederá de poder nombrar peritos en los casos de disconformidad con nuestros dictámenes, como se viene haciendo en la actualidad con arreglo á lo dispuesto en el Real decreto de 22 de diciembre de 1908.

Si conveniente es que la ley ampare nuestra labor sanitaria para que ésta sea fructífera y resulte altamente beneficiosa para la salud pública, no es menos necesario que nos garantice la estabilidad en los cargos de inspectores de substancias alimenticias, á fin de poder ejercer nuestras funciones con amplia libertad de criterio y de acción, y sin temores de que el riguroso cumplimiento de nuestra misión nos ponga en peligro de cesantía, pues la seguridad que nos da el Reglamento de Veterinarios Titulares, aunque legalmente es muy positiva, en la realidad resulta ficticia e ilusoria, sobre todo para los que son funcionarios de Ayuntamientos que están á merced de caciques más ó menos máximos. Y como la mayoría de los Municipios españoles están mangoneados por caciques, y éstos, además, suelen disponer á su antojo de autoridades y organismos provinciales, el inspector veterinario que intente cumplir rigurosamente con su deber, respondiendo á los dictados de una sana consecuencia y haciendo caso omiso de las conveniencias políticas del cacique, se halla expuesto á ser inicuamente atropellado por éste, y lo es de hecho cuando el cacique quiere, cuando al cacique se le antoja, sin que de nada le valgan invocaciones de preceptos legales que lo amparen.

Mientras no cambie la ética de la administración municipal española, en tanto no sufra una radical transformación el régimen de los Ayuntamientos, estirpando en ellos las hondas raíces de corrupción e immoralidad, y las personas que los constituyan no inspiren sus actos en una elevada moral y rectos principios de justicia, los funcionarios municipales no gozaremos de garantías absolutas de estabilidad en nuestros cargos. Únicamente las podríamos tener entregándonos en cuerpo y alma á la voluntad de los caciques que mangoneen las Corporaciones de que dependamos.

Y como desgraciadamente no se vislumbra en el porvenir de la vida española ningún movimiento reacional que haga concebir esperanzas de que en los Municipios se destierren las injusticias y concupiscencias, opino que, para tener estabilidad en los cargos de inspectores veterinarios de substancias alimenticias, debemos pasar á pertenecer al Estado como funcionarios de éste con todos los derechos correspondientes, teniendo la condición de inamovibles para no ser juguete de iras caciques.

Pero no basta que pasemos á ser funcionarios del Estado para que reportemos á la salud pública cuantos beneficios puede ésta obtener de

nuestra labor; es además necesario que nuestro trabajo sea decorosamente retribuido á fin de que pueda dar el m̄áximo de rendimiento, porque sin retribuciones que nos permitan cubrir todas las necesidades de la vida con arreglo á nuestra categoría social, tendríamos que relegar á segundo término, en nuestras ocupaciones profesionales, la inspección de alimentos, y ésta debe ser la primordial, ó mejor aún, la única.

Retribuir mezquinalmente á los inspectores veterinarios de substancias alimenticias, es matar en ellos todo interés por la importantísima misión que se les confía y toda afición al estudio y perfeccionamiento cultural, poniéndoles además en la necesidad de que sean inmorales.

Habrá algunos inspectores, los hay seguramente, que aun estando irrisortamente retribuidos y teniendo que pasar por muchas estrecheces, no sólo sean fervorosos entusiastas de la elevada y humanitaria misión que desempeñan, sino que, además, cumplan su cometido con una pureza y una honradez exageradas. Pero que haya algunos inspectores veterinarios que sin el estímulo de una decorosa retribución como recompensa de su trabajo, tengan un vivo interés porque su obra sanitaria resulte eminentemente positiva, y que los haya tan abnegados que sufran toda clase de privaciones materiales y del espíritu por carencia de medios económicos, sin ser capaces de prevaricar, no quiere decir que todos los inspectores veterinarios mezquinalmente retribuidos han de tener sumo interés por realizar á conciencia la sagrada misión que les está encomendada, y resignación bastante para mantenerse honrado, repeliendo todos los halagos y seducciones de la inmoralidad.

Porque para ser honrado un inspector veterinario de substancias alimenticias que tantas ocasiones de venalidad se le presentan, estando mal retribuido, se requiere, no sólo ser un gran virtuoso, sino un verdadero héroe que sacrifica su bienestar material en favor del prójimo; un mártir anónimo del que nadie hace caso y que muy pocos agradecen su sacrificio.

Es, pues, de absoluta necesidad, que á la concesión de amplias atribuciones en el ejercicio de sus funciones á los inspectores veterinarios de substancias alimenticias y de estabilidad é inamovilidad en los cargos, vaya unido la asignación de decorosas retribuciones, para que la labor de estos funcionarios sanitarios, dé todo el rendimiento profiláctico que de ella se puede obtener.

Expuestas las bases fundamentales en que debe descansar una buena organización de los servicios veterinarios de inspección de alimentos, voy á ocuparme de un extremo importantísimo que á dicha organización se refiere, extremo que, además, constituye un problema de excepcional interés para la clase. Me refiero á si los inspectores veterinarios de substancias alimenticias deben ó no estar adscriptos á los Laboratorios Municipales de Higiene.

A primera vista, esta adscripción parece que ha ser conveniente para los inspectores veterinarios de substancias alimenticias y beneficiosa para la clase; pero, pensando detenidamente sobre el particular, analizando minuciosamente las ventajas é inconvenientes de esta adscripción, y teniendo en cuenta la situación en que se hallan casi todos los inspectores veterinarios que en la actualidad pertenecemos á los Laboratorios Municipales, se puede asegurar, sin temor á equivoca-

ciones, que ni á nosotros, ni á la clase, ni á la sanidad pública conviene nuestra adscripción á tales centros.

Para convenirnos á los inspectores veterinarios de substancias alimenticias formar parte del profesorado de los Laboratorios Municipales, sería condición indispensable que todos ellos nos guardasen las consideraciones que merecemos y que tuviésemos las mismas probabilidades que otros técnicos de ser jefes de tales Centros. Pero como desgraciadamente esto no es así, sino que los veterinarios, por lo general, son los encargados de los Laboratorios Municipales, los jefes técnicos de estos Centros, sin impedencia ni personalidad (1) y como además, hoy por hoy, no conseguiríamos llegar á sus directores, de ahí que, bajo ningún concepto, nos conviene pertenecer á ellos.

Lo malo es, que constituyendo un grave peligro para nuestra personalidad sanitaria y para la dignidad de la clase que pertenezcamos á los Laboratorios Municipales, se da el caso de que hoy en una población y mañana en otra, van poco á poco consiguiendo los directores de estos Centros que los veterinarios titulares pasen á ser inspectores de salubridad adscriptos á los mismos.

Este hecho, que ha pasado casi inadvertido para la clase, que á la clase no la preocupa ni la inquieta, es necesario atajarlo á tiempo para no tener luego que lamentar sus consecuencias.

Algunas consideraciones más bastarán para demostrarlas la necesidad de la medida.

Por regla general la dirección de los Laboratorios Municipales está encomendada á farmacéuticos. Estos técnicos, por más ilustrados, por más cultos que sean, si sus conocimientos científicos no traspasan los límites profesionales, si no son más que aquéllos que oficialmente están obligados á poseer, no puede tener más que una vaga e indefinida noción de la ciencia Veterinaria y de su aplicación sanitaria, y siendo esto así, constituye una gran absurdedad que dispongan, ordenen y dirijan los servicios veterinarios de inspección de alimentos, como viene ocurriendo en algunas poblaciones españolas importantes.

Esto, como antes decía, no sólo va en detrimento del prestigio científico de la clase veterinaria, sino también en perjuicio de los servicios de sanidad pública.

En detrimento del prestigio científico de la clase Veterinaria, porque lo menos que para el público puede significar que los inspectores veterinarios de substancias alimenticias acaten un jefe técnico que no es veterinario, es que nosotros, para poder cumplir bien nuestra misión sanitaria necesitamos de la tutela de profesionales extraños, por carecer de capacidad y cultura científica suficiente para más altos fines que ser guiados en nuestras especiales funciones sanitarias por profanos en la ciencia Veterinaria. Y va en perjuicio de la sanidad pública esa profana dirección de nuestros servicios, porque mal puede dar una buena organización á ellos quien carece de base cognoscitiva y profunda de los mismos y no puede aquilatar hasta el último grado de importancia la trascendencia y el alcance profiláctico que tiene nuestra misión en la higiene de los alimentos.

Con infinitad de ejemplos podría demostrar hasta la saciedad las

(1) Los veterinarios adscritos al Laboratorio Municipal de Vigo, son, quizás, una de las pocas excepciones de esta regla.

consecuencias tan funestas que á la salud pública puede acarrear una dirección profana de los servicios veterinarios de inspección de alimentos; pero como á ninguno de vosotros ha de ocultárselle esta verdad, no necesito insistir más sobre ella.

Si de vanidad viviésemos y viendo nuestra vanidad de clase satisfecha nos conformásemos, podríamos transigir con la pertenencia á los Laboratorios Municipales si pudiésemos llegar á ser directores de ellos. Pero ni aun esta satisfacción podríamos tener si nos resignásemos á una mixtificación en estos Centros con los demás profesionales sanitarios, porque si bien es verdad que las disposiciones legales en vigor no se oponen á que seamos directores de los Laboratorios Municipales, no es menos cierto que en España no hay un solo Ayuntamiento capaz de confiarlos tal cargo, ni creo que lo haría en muchísimo tiempo aunque se promulgara una nueva ley donde explícita y terminantemente se determinara que los veterinarios podríamos optar á las direcciones de dichos Centros con los mismos derechos que los médicos y farmacéuticos.

Y no habría Ayuntamientos capaces de erigir á los veterinarios en directores de sus Laboratorios Municipales, porque, aun cuando nos sea doloroso confesarlo, hemos de reconocer que todavía no gozamos de suficientes prestigios científicos y de bastante consideración social para que los Municipios nos dispensen tal honor.

Que esto es una injusticia, no es un secreto para nosotros, pero que es una realidad, no cabe dudarlo, ni creo que ninguno de vosotros lo dudara, á no ser que viva de locas ilusiones.

Por todas las razones que acabo de exponer, y muchas más que podría aducir, que á cualquiera de vosotros se os alcanzan, creo firmemente, tengo la plena convicción de ello, que para conservar nuestra indiscutible e independiente personalidad sanitaria, es de todo punto esencial que no pertenezcamos á los Laboratorios Municipales como inspectores de substancias alimenticias.

Y no perteneciendo á los Laboratorios Municipales, qual sería la organización más conveniente que podría darse á los servicios veterinarios de inspección de substancias alimenticias?

Decidido partidario como soy de la especialización de las aptitudes en todos los órdenes de la vida, no podría dejar de serlo en lo referente á los servicios de inspección veterinaria de substancias alimenticias, porque si en todos los órdenes de la vida, la especialización es la base de la perfección, en nada más necesaria esta última que en aquellos actos cuyo fin inmediato es velar por la salud pública.

Pretender que los inspectores veterinarios de substancias alimenticias dominen á la perfección todo lo referente á higiene y salubridad de alimentos, y que además posean los conocimientos necesarios y la práctica indispensable para destacarse como buenos clínicos, como buenos inspectores de higiene pecuaria y excelentes zootecnistas, es un imposible, porque aun cuando todas estas materias tengan una íntima y estrecha relación y un nexo común, la inteligencia de los hombres tiene sus límites, y en ese límite de capacidad mental, no cabe el dominio completo de una ciencia tan vasta y tan compleja como la veterinaria, salvo, claro está, en rarísimos casos de cerebros privilegiados.

De ahí que yo considerere como algo esencial para la buena orga-

nización y eficacia de los servicios veterinarios de inspección de alimentos, que quienes los desempeñen estén especializados, ya sea posible, que no ejerzan otros ramos de la profesión.

Pero aún es más: yo creo, y creo no estar equivocado, que dentro de la esfera de acción de estos servicios, los inspectores veterinarios deben estar especializados en algunos de ellos, para que su labor sea perfecta y reporte el máximo de beneficio útil a la salud pública.

Con arreglo a este criterio, creo que los servicios veterinarios de inspección de alimentos, deben agruparse en las tres secciones siguientes:

**Primera sección.**— Servicios de análisis bacteriológicos, de leches y de otras substancias alimenticias, para determinar sus buenas ó malas condiciones para el consumo, y servicios de inspección de fábricas de conservas de pescado ó de carnes y de embutidos.

**Segunda sección.**— Servicios de inspección de mataderos, de paradores donde se alberga ganado con destino al sacrificio y de fábricas de aprovechamiento industrial de animales muertos.

**Tercera sección.**— Servicios de inspección de vaquerías, cabrerías, encierro de ovejas y cuadras de burras de leche; de mercados, fiestas y estaciones, de establecimientos de comestibles, fondas, casas de comidas, bodegones, cafés, etc.

Cada una de estas secciones estará desempeñada por uno ó más veterinarios, según el número de inspectores con que cada población contara con arreglo a su importancia y a sus necesidades sanitarias.

Ninguno de los inspectores pertenecientes a determinada sección, podría prestar los servicios de otras más que en casos excepcionales de suplencia por la enfermedad ó ausencia de algún compañero.

La inveterada costumbre de alternar en los servicios, que todavía se conserva en muchas poblaciones españolas, no es la más conveniente para que aquéllos lleguen a su mayor perfección, pues aparte del criterio que dejo sentado sobre la especialización, la fugaz permanencia de un inspector en un servicio, no le da estímulos para mejorarlo de día en día hasta llegar a su mayor perfeccionamiento, ni le permite organizarlo a su manera, por temor muchas veces a que otro compañero pueda modificarlo.

El inspector que tiene a su cargo un servicio determinado, llega a imprimir a su labor un sello especial, puramente personal, que tiende siempre a conseguir la mayor perfección y eficacia de ella. Con la alternativa de los servicios, por el contrario, se llega poco menos que a la desorganización de éstos, adoptándose, por los inspectores que los realizan una especie de rutina que hace imposible toda progresión en el sentido de su mejoramiento.

Así, pues, los servicios veterinarios de inspección de alimentos, deben agruparse en las tres secciones que dejo indicadas, y deben correr a cargo de personal en cada uno de ellos especializado.

Este personal veterinario constituiría un Cuerpo en cada población independiente por completo de todo el resto del personal sanitario médico y farmacéutico.

Donde fueran pocos los inspectores veterinarios que constituyeran Cuerpo, bastaba con un jefe de servicios para que éstos estuvieran bien atendidos y organizados; pero donde el número de inspectores pasase de diez ó doce, además del jefe del Cuerpo, que desde luego lo

sería de todos los servicios, convendría que cada sección tuviera su jefe para que la dirección y organización de aquéllos no dejase nada que deseas.

El jefe del Cuerpo, lo sería también, á ser posible, de la primera sección, por ser la más indicada para tal cargo y desde la que con más facilidad se podía ejercer la vigilancia y la dirección de los servicios.

Para el establecimiento de los servicios comprendidos en la primera sección, sería indispensable contar con un modesto laboratorio químico-bacteriológico, instalado en un punto central de la población, con el fin de que resultase fácil y cómodo la prestación de servicios. Estos serían de análisis bacteriológicos de productos alimenticios sospechosos; análisis rápido de leches, para determinar la densidad, materia grasa y extracto seco, á fin de comprobar el aguado y el descremado, ó ambas adulteraciones; el grado de acidez, para apreciar el de su alteración, la adición de materias extrañas para enmascarar el aguado ó descremado y la de antisépticos para evitar la alteración; análisis de las carnes para venir en conocimiento de su origen, apreciar su grado de alteración ó comprobar el empleo de substancias antisépticas conservadoras; análisis de quesos, de manteca, etc. etc.; por lo que respecta á su alteración y sofisticación.

Estos modestos laboratorios, que estarían á cargo exclusivamente de veterinarios, son tan necesarios para una perfecta organización de la inspección de alimentos, que sin el concurso de ellos no es posible llevar á cabo una labor perfecta y eficaz de los servicios veterinarios.

Los inspectores veterinarios que prestan sus servicios en los mataderos, necesitan en ocasiones efectuar exámenes bacteriológicos para emitir dictámenes sobre la nocividad ó inocuidad de unas carnes; los inspectores de animales productores de leches, de mercados, de establecimientos, etc. etc., necesitan igualmente algunas veces para completar su misión de análisis químicos y bacteriológicos, y como sería imposible contar con un laboratorio en los mataderos, otro en los mercados y otros muchos ambulantes, de ahí la indispensabilidad de disponer de uno central para que en él se hagan todas las investigaciones químico-bacteriológicas necesarias para completar los servicios veterinarios de inspección de alimentos.

Pero como yo dejo indicado, estos laboratorios deben ser completamente independientes de los que los Municipios tienen en la actualidad regidos por médicos ó farmacéuticos, porque en éstos, el veterinario carecería de la conveniente libertad de acción para practicar cuantas investigaciones tuviera por conveniente y con ello se perjudicarían no poco los sagrados intereses de la salud pública. Además, para muchos directores de Laboratorios Municipales, la inspección veterinaria tiene un interés secundario, se la considera como una labor casi empírica, realizable á la perfección con poseer ligeros conocimientos científicos y alguna práctica. Hasta hay directores que se creen capacitados para arrogarse atribuciones de los inspectores veterinarios.

Expuesta á grandes rasgos la necesidad de crear en todas las poblaciones de alguna importancia laboratorios químico-bacteriológicos regidos por veterinarios y dedicados exclusivamente á los servicios veterinarios de inspección de alimentos, é indicadas las funciones que estos centros deben llenar, voy á decir cuatro palabras sobre los ser-

vicios veterinarios en los mataderos, mercados, albergues de hembras productoras de leche, establecimientos, fielatos, etc. etc.

Los servicios de inspección veterinaria en los mataderos, requieren una honda transformación para que lleguen á estar bien organizados y den grandes rendimientos sanitarios. Para esto se requiere, en primer término, que los inspectores veterinarios sean verdaderos directores de estos establecimientos, á cuyas órdenes estén, desde el administrador hasta el último empleado.

Revestidos de una gran autoridad los inspectores veterinarios en los mataderos y contando con la libertad e independencia de acción que deben tener, les puede ser fácil reglamentar en debida forma los servicios; de otra manera es imposible.

Un detenido reconocimiento en vida de los ganados que se han de sacrificar, una minuciosa inspección ocular durante y después de las operaciones de degüello y evisceración de las reses, y un completo examen microscópico investigador de parásitos, han de ser las bases en que descanse una buena organización de los servicios.

Como factor muy importante de ellos, se debe tener muy en cuenta que todo el personal que interviene en las operaciones del matadero, conviene que esté á las órdenes del inspector ó inspectores veterinarios, pues estando á los de los tabajeros ó abastecedores constituye un peligro para la eficacia fiscalizadora de los encargados de velar por la salud pública.

Los servicios de inspección de mercados deben organizarse en forma que no resulten una farsa, sino una positiva realidad sanitaria. Para que así sea, es necesario que el inspector ó inspectores veterinarios permanezcan en tales establecimientos todo el tiempo que duren las transacciones comerciales, recorriendo varias veces con detenimiento todos los puestos y sometiendo las mercancías á cuantas pruebas crea convenientes para determinar sus buenas ó malas condiciones para el consumo.

En los mercados, lo mismo que en los mataderos, los inspectores veterinarios deben tener la suprema autoridad de ellos en cuanto se relacione con la higiene de los mismos y la solubridad de los alimentos se expenden.

En los servicios de inspección en los comercios de venta de comestibles, fondas, casas de comidas, cafés, etc. etc., las visitas deben verificarse periódicamente; pero con alguna frecuencia, no incurriendo en la candidez de establecer un plan de fechas fijas, para que los industriales se vean siempre sorprendidos y no puedan ocultar á la inspección las substancias alimenticias que no reúnan condiciones para la venta.

En los fielatos y estaciones de entrada en las poblaciones, los servicios deben ser permanentes durante las horas de día, ó á determinadas horas, no permitiendo la introducción de carnes por ellos á otras horas que las de servicio oficial de inspección.

El ideal sería que en los fielatos y estaciones de entrada en las poblaciones, se hiciese, además de una inspección organoléptica de todas las carnes que se presentaran para su reconocimiento, un examen microscópico de triquinas y hasta investigaciones para determinar la procedencia de la especie animal de las carnes embutidas; pero esto

en la práctica resulta imposible, porque para llevarlo a cabo sería necesario contar con un número fabuloso de inspectores.

Para que la inspección veterinaria resulte en los fiellos y establecimientos de entrada de las poblaciones lo eficaz que ésta puede ser para la salud pública, debiera exigirse, siempre que sea posible, que todas las carnes vinieran acompañadas de un certificado de origen y sanidad, expedido por el veterinario del punto de procedencia. Y digo siempre que sea posible, porque no en todas partes se pueden exigir tales certificaciones, como ocurre en Galicia, que por no haber veterinarios en el ochenta por ciento de los pueblos y aldeas, las carnes conservadas no pueden tener garantías sanitarias de procedencia.

Tenemos, pues, que conformarnos con el examen macroscópico de ellas, y cuando éste, en algunos casos, nos ponga en sospecha de una insalubridad, recurrir al microscópico y a las investigaciones bacteriológicas en el laboratorio de servicios veterinarios.

La inspección de leches constituye quizás el problema más importante de la higiene de la alimentación y por eso, los servicios veterinarios encaminados a resolverlo en la forma más conveniente para la salud pública, tiene un interés excepcional.

Por lo general en España la inspección de leches se reduce a determinar su densidad, obtenida por medio del lactodensímetro, para comprobar el aguado. Y con esta práctica, de un valor tan relativo que es casi nulo, ya se cree que se ha hecho todo lo posible por la higiene de la leche.

El problema, ni se resuelve con el lactodensímetro, ni se puede resolver satisfactoriamente en los laboratorios con todas las investigaciones analíticas ideadas para comprobar las adulteraciones de tanpreciado y tan precioso alimento. Es un problema algo más complejo de solucionar que todos los demás de higiene de la alimentación.

La solución de él hay que buscarla en los establos, en las vacas lecheras, en los ordeños, en los recipientes donde la leche se recoge y transporta, y, últimamente, en el laboratorio.

De un establo que no reuna excelentes condiciones higiénicas y que no se halle irreprochablemente limpio, no puede salir una leche exenta de gran cantidad de bacterias, algunas de ellas patógenas. Una vaca que no esté bien alimentada o que no se halle en perfecto estado de salud, no puede suministrar una buena leche. Si la leche no es extraída de las mamas observando determinadas prácticas de aseo y de limpieza, estará cargadísima de gérmenes. Si los recipientes donde se recoge y se transporta no han sido, primero lavados, y desinfectados después, de poco servirán los establos higiénicos, las vacas sanas y bien alimentadas y los ordeños practicados en debida forma, porque no evitaremos las contaminaciones microbianas de la leche. Y si a pesar de todo esto, con frecuentes análisis no impedimos que con este alimento se realicen prácticas fraudulentas, no habremos conseguido alejar de él toda clase de peligros para la salud del consumidor.

El problema, pues, de la higiene de la leche, tiene que resolverse estableciendo un buen servicio de inspección de los establos o vaquerías, que comprenda las condiciones higiénicas de éstos, la vigilancia de la alimentación de las vacas lecheras, la comprobación de su estado de salud, las reglas que se observan en las prácticas del ordeño y las

condiciones de aseo y limpieza de los recipientes donde se recolecta y transporta la leche.

Y por lo que respecta á la comprobación de adulteraciones, la forma más práctica de llevarla á cabo, sería creando en cada población un Cuerpo de policías sanitarios, auxiliares de los inspectores veterinarios, para que diariamente efectuasen en la vía pública, mercados, entradas en la población y en cuantos puntos se reunieran vendedoras de leche, la determinación de la densidad por medio de lactodensímetro, decomisando todas aquellas leches que les fueran sospechosas y conduciéndolas al laboratorio de servicios veterinarios para su análisis en estos Centros.

Tal es cuanto yo opino sobre organización de los servicios veterinarios de inspección de substancias alimenticias, que se puede sintetizar en las siguientes,

## Conclusiones

1.<sup>a</sup> Para que la inspección veterinaria de substancias alimenticias llegase á su mayor grado de eficacia profiláctica ó higiénica, es de necesidad la promulgación de una ley con sabias instrucciones técnicas que guien á los inspectores en el cumplimiento de su misión: que les dé amplias atribuciones para decretar por sí y ante sí la inutilización de las substancias alimenticias que no reunan buenas condiciones para el consumo, dejando á salvo los derechos de defensa pericial de los perjudicados, cuando no se hallen conformes con las decisiones de los inspectores; que garantice á éstos de una manera real y positiva la estabilidad é inamovilidad en los cargos, pasando á ser funcionarios del Estado, y, por último, que les asegure una retribución decorosa, con arreglo á la importancia del cargo y á su categoría social.

2.<sup>a</sup> Los servicios veterinarios de inspección de substancias alimenticias, deben ser completamente independientes de los servicios sanitarios que incumben á médicos y farmacéuticos.

3.<sup>a</sup> Los servicios veterinarios de inspección de alimentos, no deben estar adscriptos á los actuales Laboratorios Municipales, dirigidos por médicos ó farmacéuticos. En beneficio de la salud pública y como una imperiosa necesidad para completar la eficacia de estos servicios, se deben crear en todas las poblaciones de más de quince mil habitantes unos laboratorios especiales, á cargo exclusivamente de inspectores veterinarios.

4.<sup>a</sup> En cada población donde haya más de dos inspectores veterinarios de substancias alimenticias, éstos constituirán Cuerpo, con un jefe, que tendrá á su cargo la dirección de todos los servicios; y

5.<sup>a</sup> Los servicios veterinarios de inspección de substancias alimenticias, deben agruparse en secciones. Cada sección tendría el número de inspectores especializados que fuesen necesarios para el servicio, y cuando éstos pasaran de dos ó tres, uno de ellos sería el jefe del Cuerpo. Ningún inspector de una sección podría prestar servicios en otras más que en casos de suplencia por ausencia ó enfermedad de algún compañero.

MIGUEL BEZARES.

Inspector veterinario del Laboratorio Municipal de Higiene de Vigo.

# Necesidad imperiosa de constituir ú organizar un Colegio ó Asociación de veterinarios en la provincia de Castellón de la Plana

Las circunstancias tan lamentables por que atraviesa nuestra desgraciada clase, particularmente en esta provincia, me han impelido, por el deber en que todo buen veterinario se encuentra de en cuanto de su parte esté, al enaltecimiento de la madre Veterinaria, no sin tener en cuenta que vuestra ilimitada consideración (ya que á los veterinarios de esta provincia me refiero) suplireís los defectos de mi desaliñado manifiesto, inspirado en el más acendrado patriotismo y en el deseo vehemente de que nuestra clase ocupe el lugar que en justicia la corresponde.

Que resplandeza en todos los actos de la vida profesional, la claridad, el trabajo y la honradez debe ser nuestro deseo (por desgracia muchos de los veterinarios que hay en España, carecemos de algunas de esas cualidades, principalmente la de ser trabajadores y defensores unionistas de nuestra clase), causas primordiales del estado ruinoso por que atraviesa la misma.

Es repugnante el sentimiento que causa el decir que en la provincia de Castellón de la Plana, no tengamos constituido un Colegio ó Asociación provincial de veterinarios, como también es vergonzoso el decir que algunos compañeros nuestros poseen amplias y felices disposiciones y el poco partido que sacan de ellas por su inaplicación, desidia y apatía al estudio, después que terminan la carrera en las Escuelas de Veterinaria.

Las justas reprensiones que nos hacen los catedráticos durante nuestra vida estudiantil; ¡qué poco efecto surten después que ejercemos la profesión!

¡Qué abandonados y qué perritos nos tornamos! ¡No pensamos más que en pintar acuarelas en los ratos de ocio, en tomar el pulso cuando un caballo está enfermo con guantes de cibritilla por no ensuciarnos la mano y en perfumarnos como las.... por no oler á estiércol de cuadra.

Que, á caso es más honroso oler á feminista que á estiércol de cuadra?

Yo por mi parte, prefiero oler á estiércol de cuadra que no á petrónio feminista.

No hay que ser apáticos ni dejarnos dormir en el sueño apacible de la ciega confianza y ni en la despreocupación; hay que trabajar con fe, pues si nos dormimos y esperamos á que la regeneración y bienestar de la clase se haga por sí sola, pasarán años y todavía siglos sin que esto llegue á efecto.

Así como necesitamos oxígeno para respirar, sangre para nutrir nuestros órganos y electricidad en nuestros nervios para sentir y movernos, así de esta manera se nos impone el deber de hacer algo y más de algo en favor de los que nos sucedan; de enseñar al que no sabe y de dejar algo útil en beneficio de la Clase Veterinaria.

La organización más práctica para la regeneración y porvenir de nuestra clase y el que consiguiéramos lo que en justicia nos correspondiese, sería la de formar ó organizar un Colegio ó Asociación provincial de veterinarios en la capital de provincia, cuyo centro ó federación provincial por tácito acuerdo, prestariamos espontáneamente solidaridad al Colegio, ó mejor dicho á la Confederación Regional Valentina que se proyecta realizar con cuya táctica los triunfos serían más rápidos y seguros.

Conseguida ó organizada la Confederación Regional Valentina, deberíamos en primer término reunirnos cuando menos una vez al mes y hacer una intensa labor cultural, organizando para ello reuniones, conferencias, la publicación de artículos referentes á Veterinaria, no solamente en Revistas profesionales, si que también en toda la prensa en general para que todo el mundo se entere del importante y transcendental papel que el veterinario desempeña en la sociedad.

No desmayemos queridos compañeros de la provincia de Castellón, aunque se presenten contrariedades y el buque se encalle en los puntos más peligrosos del mar, pues si la apatía y la indolencia fueran patrimonio de las almas grandes, ni Pelayo hubiera barrido á los árabes con un puñado de valientes, ni Cristóbal Colón hubiese descubierto las Américas, ni el gran Pasteur hubiera descubierto el mundo de las causas vivas patógenas.

Tal es el paliativo que se me ocurre indicar á mis queridos compañeros, que ni uno solo dejará de adherirse á lo propuesto en mi manifiesto, pues aunque su eficacia no fuese absoluta, creo sinceramente que relativamente ganaríamos bastante llevándole á la práctica y tal vez no estuviese muy lejano el día en que pudieramos gritar diciendo La Veterinaria se salvó.

EDUARDO NARBÓN FORNÉS.

Inspector municipal de Higiene Pecuaria de Jérica (Castellón de la Plana).

## Labor positiva

### Los Inspectores de Higiene pecuaria en acción

**Baleares.**—D. Antonio Bosch, Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias de esta provincia, ha publicado, por encargo y cuenta del Consejo provincial de Fomento, una interesante «Cartilla con instrucciones sanitarias sobre la viruela ovina», que ha merecido justos y unánimes elogios de la prensa y del público.

**Barcelona.**—El amigo López, que lo mismo sirve para un fregado que para un barrido, lo cual quiere decir, en este caso, que maneja con igual competencia los asuntos bacteriológicos que los zoométricos, ha empezado á publicar en el *Boletín del Consejo Provincial de Fomento de Teruel* una serie de artículos interesantísimos, sobre los factores que intervienen en el establecimiento de industrias animales, cuyos

artículos merecen ser leídos y meditados por todos los que se ocupan de cuestiones pecuarias.

**Cáceres.**—Con motivo del concurso celebrado recientemente con gran éxito en esta capital, toda la prensa de la población dedica grandes y merecidos elogios al Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias D. Antonio Moraleda, iniciador del concurso y a cuya ferrea voluntad se debe casi todo lo conseguido.

**Coruña.**—En el *Boletín Agrícola* publica el Sr. Rof Codina unos Consejos muy interesantes para los ganaderos gallegos.

También hemos leído, en *La Voz de Galicia*, un artículo de este fecundo escritor sobre los concursos de ganados que este año se proyectan en Galicia.

**Logroño.**—D. Jesús Luque y Arto, Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias de esta provincia, ha publicado en el *Boletín del Consejo Provincial de Fomento* unas instrucciones vulgarizadoras sobre la viruela ovina, muy concisas, claras y acertadas.

**Teruel.**—En el *Boletín del Consejo de Fomento* de esta provincia ha publicado el Sr. Pastor y Calvo, Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, algunos trabajos importantes, y entre ellos uno estimulando para la celebración de ferias de ganados.

**Zaragoza.**—El Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias de esta provincia, D. Publio F. Coderque, ha dado a luz, en la *Revista Mercantil e Industrial de Aragón* un artículo muy sugestivo sobre «El problema de la subsistencia».

Y en *El Noticiero*, de Zaragoza, hemos leído con agrado un bien escrito artículo sobre la higiene y sanidad pecuarias, en el cual aboga porque se apliquen todas las medidas aconsejadas por la ciencia para detener el impetu invasor de las morbosas infecto-contagiosas.

---

## REVISTA DE REVISTAS

### Física y Química biológicas

**Fr. P. UNDERHILL.**—I. Estudios sobre el metabolismo de las sales amoniacales ingeridas por el perro con una alimentación mixta suficiente.—*Journal of Biological Chemistry*, XV, 327-335, agosto de 1913.

Si se añaden a la alimentación sales amoniacales de ácidos orgánicos, se comprueba que siempre el áloe ingerido es enteramente expulsado, pero no hay ningún aumento de la excreción amoníaca.

En un perro la excreción amoníaca, que varía de 0 gr. 17 a 0 gr. 24 por día es de 0 gr. 22 después de la ingestión de 10 gr. 41 de lactato de amoníaco y aun de 0 gr. 22 después de la ingestión de 9 gr. 97 de citrato de amoníaco.

Cuando se añaden a la alimentación sales de los ácidos minerales, los resultados son muy diferentes; desde luego hay un aumento de la excreción del

fase total, cuya tasa es más elevada que la totalidad del azoe ingerido, y más una gran cantidad del amoníaco ingerido se encuentra bajo forma de amoníaco; con  $\text{NH}_4\text{Cl}$  el aumento de la excreción amoniacal representa del 41 al 52 por 100 de la cantidad ingerida, con el fosfato del 64 por 100 y con el sulfato del 29 por 100.

Así, pues, las sales minerales de amoníaco solo parcialmente se transforman en urea, pues la mayor parte se expulsa en estado de  $\text{NH}_4^+$ ; las sales orgánicas se transforman por completo en urea; pero en ningún caso hay retención de azoe.

**Fr. P. UNDERHILL.**—II.—**Una nota sobre la eliminación de las sales amoniacales ingeridas durante un periodo de inanición prolongada.**—*Four of Biol. Chem.* XV, 337-339, agosto de 1913.

Estudio de la acción de dos sales: cloruro y carbonato de amoníaco.

La ingestión de cloruro va siempre seguida por un aumento muy marcado de la excreción de azoe total; así, un perro que excreta 2 gr. 11 de N, excreta 4.20 el día que recibe 1 gr. 01 de N bajo forma de cloruro de amoníaco y 3.15, 3.45 y 3.96 los días siguientes.

En el caso de ingestión de carbonato de amoníaco, el azoe ingerido es expulsado en totalidad sin que haya, como en el caso del cloruro, una influencia nociva marcada sobre el metabolismo azoado.

En el caso del cloruro hay un aumento de la excreción amoniacal; en el caso del carbonato no se produce este aumento.

**Fr. P. UNDERHILL y S. GOLDSCHMIDT.**—III.—**Estudios sobre el metabolismo de las sales amoniacales en el caso de una alimentación sin azoe.**

Al perro que recibe una alimentación consistente en almidón, grasas, azúcar y cenizas de huesos, equivalente a 80 calorías por kilogramo, sin que contenga azoe dosificable, se le da cloruro, acetato o citrato de amoníaco.

En el caso del cloruro no se comprueba ninguna influencia ventajosa, antes al contrario, sobre el metabolismo azoado.

Los resultados son muy diferentes para el acetato y, sobre todo, para el citrato. Desde un principio, en el caso de la ingestión de citrato, en lugar de continuar disminuyendo, el peso del animal continúa constante, pero también, y sobre todo, hay una retención azoada muy manifiesta. En el caso de ingestión de 10 gramos de citrato de amoníaco (1 gr. 25 N) por un perro de 13 kilogramos, el balance azoado pasa de 2.54 durante el periodo inicial a 1.64 durante el periodo de ingestión, y a 2.02 durante los días que siguen a esta ingestión. Así, pues, hay una retención durante el periodo de ingestión y retención azoada definitiva, puesto que el azoe no ha sido expulsado en el periodo que sigue.

Estos resultados confirman por completo los hechos anticipados por Grafe en lo que concierne al papel de las sales amoniacales.

## Histología y Anatomía patológica

**R. MAYER, FR. RATHERY y G. SCHREFFER** — *Las granulaciones ó mitocondrias de la célula hepática.* — *Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, XVI, 581-595 y 607-621, 15 julio de 1914.

Los autores llegan, después de exponer ampliamente sus estudios e investigaciones, a las conclusiones siguientes:

1.<sup>o</sup> Utilizando los fijadores cromosómicos se puede poner en evidencia en el protoplasma de la célula hepática granulaciones fuchsífilas ó mitocondrias. Estas formaciones se encuentran en el tejido hepático de todos los animales que hemos examinado.

2.<sup>o</sup> Existen en las células de una manera permanente; no dependen directamente ni del estado de la nutrición ni del régimen; en especial, no son la traducción morfológica de la sobrecarga en grasa ó en glucógeno.

3.<sup>o</sup> Sus caracteres de solubilidad y de precipitabilidad, sus reacciones a los agentes oxidantes, el iodo y al bromo, su colorabilidad antes y después de la acción los oxidantes muestran que en su constitución entran compuestos de ácidos grasos no saturados.

4.<sup>o</sup> El análisis de la acción de las mezclas cromo-ósmicas muestra que esta acción se explica si se admite que se comportan como oxidantes. Reaccionan con ácidos grasos de relación etilénica y los transforman en oxíácidos.

Por otra parte, los caracteres de solubilidad de las mitocondrias los aproximan a fosfatidas. Es, pues, verosímil que representen por una parte los lípidos fosforados de ácidos grasos no saturados, que existen en la célula y precipitados por los reactivos.

5.<sup>o</sup> El análisis químico muestra que los principales líquidos empleados como fijadores están lejos de conservar la totalidad de los lípidos del hígado. Las granulaciones tal como se ven en los cortes fijados no representan, pues, todos los lípidos fosforados de la célula y no pueden permitir una estimulación rigurosa.

6.<sup>o</sup> La forma bajo la cual aparece la substancia mitocondrial depende en gran parte del reactivo empleado para ponerla en evidencia.

7.<sup>o</sup> Cuando se introducen en el organismo ácidos ó bases orgánicas, anestésicos, agentes farmacológicos ó tóxicos, las granulaciones de la célula hepática reaccionan.

8.<sup>o</sup> Esta reacción se hace siempre según una ó otra de las dos modalidades a que hemos dado el nombre de citolisis y condriolisis de una parte, homogeneización y condriomegalia de otra.

En el primer modo, en el cual hemos distinguido tres estados, se ven en los cortes fijados las granulaciones disminuir progresivamente de número y acabar por desaparecer, al mismo tiempo que el protoplasma entero adquiere una labilidad muy singular.

En el segundo, en el cual también se han distinguido tres estados, se ve engrosar en los cortes fijados las granulaciones, fusionarse, invadir todo el campo de la preparación y la substancia mitocondrial y penetrar en el protoplasma, que se hace homogéneo y poco labil.

*Paralelismo de esta reacción con las modificaciones químicas de la célula hepática.* — Cuando se practica al mismo tiempo el estudio citológico y el análisis

químico del tejido hepático, llama la atención el notable paralelismo entre la reacción de las granulaciones y la cantidad de lipoides fosforados existente en la célula.

Sea que se considere la acción de los agentes farmacológicos ó tóxicos, sea que se estudie la de las reacciones fisiológicas extremas (ayuno absoluto, lucha contra el enfriamiento ó el calentamiento forzados), se comprueba citolisis, al mismo tiempo que la concentración de la célula en lipoides fosforados desciende por debajo de la normal, y es tanto más marcada cuanto más rebaja; se comprueba homogeneización al mismo tiempo que la concentración en lipoides fosforados se eleva por encima de la normal, y tanto más cuanto más se eleva.

Desde el punto de vista químico, todos estos hechos sugieren la idea, de que las granulaciones son en la célula una expresión morfológica de los lipoides fosforados que el análisis denuncia en ella.

Desde el punto de vista físico-químico, que los lipoides no están únicamente localizados en la periferia de la célula en una membrana, sino intimamente ligados al protoplasma.

Desde el punto de vista morfológico, que las mitocondrias no son formaciones anatómicas fijas, organitos en la célula, unidades elementales de la vida, sino un aspecto morfológico condicionado por el equilibrio físico-químico existente en el protoplasma entre protéicos solubles y lipoides poco miscibles con el agua.

Desde el punto de vista fisiológico, conducen á una hipótesis de trabajo sobre el papel de las mitocondrias, papel general en los procesos de autoxidación de que es asiento la célula.

**A. BRAUMGARTNER.**—**La patogenia cilindroma.**—*Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, XVI, 451-466, 15 mayo de 1914.

La patogenia del cilindroma es uno de los capítulos más discutidos de la anatómía patológica de las neoformaciones tumorales. Pocas cuestiones han excitado hasta este punto la sagacidad de los histólogos. Los autores que han observado cilindromas han colocado esta variedad de tumor tan pronto entre los epitelomas como entre las neoplasias conectivas, y todavía hoy se vacila respecto al lugar que conviene atriuirle en la clasificación de los tumores. Las múltiples controversias originadas con este motivo se reflejan en las diversas denominaciones que se le han dado al cilindroma. Henle, que, en 1845, atrajo la atención sobre este género de producción mórbida, desconocido hasta entonces, le dió el nombre de *sifonoma*, sin emitir ninguna opinión sobre la significación anatómica y patogénica de este neoplasma. Algunos años más tarde, Robin, habiendo observado tres tumores que se parecían al sifonoma de Henle, describió los cuerpos oviformes y colocó esta neoplasia entre sus *tumores heterodérmicos de la segunda variedad*. Meckel y Bottcher encontraron los mismos aspectos en tumores que contenían cartílago, y les llamaron, el primero, un *tumor de cartílago tuberculoso*, y el segundo, un *condroma mucoso prolífero*. Bilekli creó el nombre de *cilindroma* teniendo en cuenta los cilindros mucosos y celulares que presentaba esta neoplasia. É hizo, en fin, de ella una variedad de sarcoma, dependiente sea del tejido conjuntivo común ó sea de las túnica vasculares, y casi todos los autores alemanes han adoptado esta manera de ver; también, Friedreich llama al cilindroma un *sarcoma de tubos*, Birch-Hirschfeld un *angioma mucoso prolífero*, Waldeyer un *angio-sarcoma plexiforme*, Kocher un *mixo-*

sarcoma y Sattler un *sarcoma carcinomatosa*. Más tarde, Forster y Tummers dieron los nombres más generales de *carcinoide mucoso* y de *cancer tubuloso*. A Massez corresponde el mérito de haber reaccionado contra la opinión unánime de los histólogos alemanes; estableció, es un estadio minucioso, que las células del cilindroma son elementos epiteliales, teoría que sostuvieron la inmensa mayoría de los autores franceses, y dió a la memoria el subtítulo de: *epiteloma alveolar con invasión mucinosa*, opinión que Baumgartner le parece inaceptable.

Todavía hoy circulan las opiniones más divergentes respecto a la patogenia del cilindroma, y para darse cuenta de ello, basta con abrir los tratados recientes de patología ó de anatomía patológica; cada autor expone una opinión anatómica y patogénica diferente. Baumgartner quiere mostrar en este estudio que el cilindroma es indiscutiblemente un tumor embrionario. Esta teoría ha sido examinada por el profesor Letulle en numerosas publicaciones y singularmente en su «Précis d'anatomie pathologique». Ha dado del cilindroma esta definición, que el autor trata de justificar y explicar. «El cilindroma es un disembrioma conjuntivo epitelial de predominio mucoso».

Se puede concluir, del estudio de su estructura histológica, que el cilindroma es un tumor compuesto de dos elementos histológicamente desemejantes: células epiteliales y una substancia mucosa. Estas dos formaciones están estrechamente asociadas, íntimamente combinadas. No se puede decir que una sea anterior a la otra, porque se encuentran ambas en los cilindromas jóvenes como en los antiguos, en la periferia como en el centro de un mismo tumor. Evolucionan, pues, simultáneamente. Pero la substancia mucosa parece que tiene una vitalidad mayor que los elementos celulares; crece más rápidamente; a medida que se desarrolla la capa epitelial que cubre estas formaciones mucosas se adelgaza; las células se reabsorben, como atacadas de muerte ante la potencia expansiva y proliferante de la substancia mucosa; el tejido conjuntivo que forma el esqueleto del tumor no resiste más; tiene también una evolución mucosa; si bien al término de la evolución todo ha desaparecido, salvo la materia mucosa. Pero ésta es también atacada por un proceso destructivo, porque, a medida que crece, se forman cavidades intra-mucosas así que ha alcanzado cierto desarrollo. Así el cilindroma se caracteriza, en último análisis, por la proliferación simultánea de dos neoplasias: células epiteliales y una substancia mucosa, cuando ésta un papel predominante en la evolución del neoplasma. Se puede, pues, decir que el cilindroma es un *tumor mixto, conjuntivo-epitelial, con predominio mucoso*.

El autor examina después detalladamente cómo la existencia del cilindroma no puede explicarse ni por una degeneración ó una secreción celular, ni por una vegetación del estroma que invada secundariamente los acúmulos epiteliales, y, por lo tanto, concluye de este examen, que no se puede comprender la evolución y estructura de este tumor más que si se admite que deriva de una anomalía original en el desarrollo del ser; y esta teoría parece aun más verosímil si se tiene en cuenta que los cilindromas asientan en las regiones que han sido más especialmente relictas en el curso de la formación del cuerpo, coexistiendo en estos puntos con otros tumores embrionarios, y si se recuerda que la órbita contiene un órgano mucoso enclavado entre láminas epiteliales, y que el tejido celular del embrión es un tejido mucoso que desaparece en el adulto. La existencia de cilindromas en tumores teratoides acaba de disipar las dudas y se acepta sin trabajo esta definición: el cilindroma es un disembrioma conjuntivo-epitelial con predominio mucoso.

¿Qué significa el término disembrioma y qué es preciso entender por él?

Tres remedios para Veterinaria insustituibles

UAB  
Biblioteca de Veterinaria

# Resolutivo Rojo Mata

Rey de los Resolutivos  
y Revulsivos



## Anticólico F. Mata



A BASE DE CLORAL Y STOVAINA

Rápido en su acción  
Seguro en su empleo  
Económico cual ninguno

Frasco, 1'50 pesetas

- X -

## Cicatrizante Velox

A BASE DE CRESYL

Hemostático, Cicatrizante

y Antiséptico poderoso

SE USA CON PINCEL

FRASCO 2 PESETAS

Todos registrados.—Exijanse envases  
y etiquetas originales registradas.—Mues-  
tras gratis a disposición de Sres. Veterina-  
rios dirigiéndose al autor.

GONZALO F. MATA

La Bañeza (León)

Venta: Farmacias, Droguerías y Centros  
de Especialidades



Perfeccionados, de P. Méré de Chantilly en Orléans  
(Francia)

## Ungüento E OJO

### DE MERÉ

Único agente que substituye verdaderamente al fuego

Precioso tópico de un empleo facilísimo; obra sin dolor, no dejando cicatrices aunque se hagan varias curas; pudiendo ser graduados sus efectos, desde la sencilla revisión hasta la vejigación más completa. Su aplicación permite al enfermo continuar trabajando.

### CURACIÓN RÁPIDA Y SEGURA

de las cojeras antiguas o recientes; de los exostosis o tumores huesos, corvazas, esparavanes, sobre huesos, formas, esfuerzos; tumores blandos y dilataciones sínoviales, moletas y vejigones; tumores, ya sean de la piel, del tejido celular y hasta del mismo tejido muscular, en el caballo, el buey y el perro. Excelente revulsivo para las enfermedades del corazón y del pecho, en el caballo, el buey y el perro.

### VERDADERA EMBROCACIÓN MERÉ

#### EL TESORO DEL SPORTMAN

La mejor preparación ofrecida hasta el día para reemplazar el vendaje de franela, para fortificar los tendones, evitar la agudura y poner frescos y ágiles los caballos curados.

**Remedio infalible contra los Esguinces, las Mataduras, Dilataciones, Dolores y Reumas, sin interrumpir nunca el trabajo**

Indispensable para los caballos endebles de tendones

## La Arsécaline

cura las enfermedades crónicas de las vías respiratorias, asma, huélfago y enfisema pulmonar

Es un preciosísimo medicamento por sus propiedades reconstruyentes y se aconseja su empleo, no sólo en los equinomusculares, sino a todos los artritismos de enfermedades crónicas de las vías respiratorias y en los casos de linfatismo, pneumonia, febris tifoides, etc.

Como reconstruyente la ARSECALINE es útil y de buenas resultados en las enfermedades de larga duración que tiene el paciente debilitado, en la estenofractia de enfermedades graves como la pneumonia, la fiebre tifoides, la adquisición del caballo, etc., etc. Este preparado restaura el apetito, fortalece la asturación. En los afecciones y el diarreico, ceja, aliviando la congestión; así fomenta la curación devolviendo al enfermo brío y vigor perdidos, devolviéndole a su punto normal.

La forma en que debe ser administrada la ARSECALINE es muy sencilla: basta a hacer tomar Arsécaline, mezclada con un vaso, una o hora con todas las medidas.

Al final del primer uso se continúan las salvedades efecto de este precioso medicamento. La ARSECALINE es NOCIVA PARA EL HOMBRE.

De venta en las principales Farmacias, ó también Diputación, 276

BARCELONA

La complejidad estructural y funcional del organismo adulto es el resultado del desarrollo armonioso de los tejidos que proceden de la célula primitiva. Las tres hojas del embrión sufren, en el curso de la vida intra-uterina, una serie de transformaciones y, a medida que se multiplican, se diferencian hasta el infinito para formar los diversos tejidos y los órganos definitivos del cuerpo. Todo ocurre como si una ley preestablecida asignase a cada célula y a cada grupo de células del organismo un lugar especial y un papel definitivo, de tal suerte que, en el edificio terminado, todas las partes del ser trabajan solidariamente para asegurar la vida y el funcionamiento del cuerpo. Pero, en el curso del desarrollo embrionario, pueden producirse ciertas anomalías: que un resto de órgano persiste en lugar de desaparecer; que una partícula de tejido en formación se inutiliza y se separa del órgano del que forma naturalmente parte, para enclavarse en el seno de tejidos extraños en los cuales su presencia no tiene razón de ser; que sobreviene un error en la compostura y recomposiciones sucesivas de un tejido ó de un órgano; estas son otras tantas anomalías, otras tantas defectuosidades, que destruyen la armonía natural de nuestro cuerpo y que trastornan la regularidad de su arquitectura; son otros tantos gérmenes desviados de su estructura regular y privados de sus atribuciones normales. Son como parásitos inútiles y a veces peligrosos.

Con frecuencia ocurre que estos islotes disembrioplásicos permanecen silenciosos y persisten en medio de los tejidos normales sin hacer hablar de ellos, sin producir consecuencias patológicas. Pero, en ciertos casos, bajo influencias que, lo más frecuentemente, no conocemos, los islotes disembrioplásicos pasan súbitamente del estado de vida latente al estado de vida manifiesta: y del desarrollo mórbido de estos gérmenes embrionarios inútiles resultan producciones tumorales, disembrioplasmomas ó, más simplemente, disembriomas.

¿Qué lugar ocupa el cilindroma en las clasificaciones de los disembriomas? Según el grado de complejidad de estos tumores, se puede establecer cierta jerarquía en estas neoplasias. Si se colocan a un lado los placantomas, tales como la mola hidatiforme y el corio-epiteloma maligno, que proceden de anomalías de la envoltura del huevo, se pueden dividir los disembriomas en dos clases, según que sean simples ó complejos. Los disembriomas simples son tan pronto tumores conectivos, como muchos condromas, lipomas, miomas, angiomas, neuromas y como el conjuntivoma puro; tan pronto tumores epiteliales, como los quistes epiteliales congénitos, el epiteloma infiltrado del ovario y el adamantoma; tan pronto, en fin, están constituidos por la proliferación de las dos series anatómicas: son los disembriomas mixtos, y en este grupo es donde deben colocarse los cilindromas, al lado de los nevomaternal y del epulis. Cuanto a los disembriomas complejos son aquellos en que varios tejidos diferentes evolucionan de una manera desordenada: tales son los branquionomas, los tumores teratoides y las monstruosidades. Así, el cilindroma es un disembrioma simple del tipo mixto.

## Anatomía y Teratología

**P. ZANNINI.** — *Reerca de un fascículo accesorio del músculo extensor digitorum longus.* — *Giornale della Reale Società Nazionale veterinaria*, I.XI, 401-403, 4 mayo de 1912.

El autor ha encontrado en poco tiempo dos casos de esta variedad anatómica en dos sujetos de la misma especie, y estima que es importante, no

solo para la Anatomía comparada y para la historia de la filogenia, <sup>así como</sup> también para la práctica quirúrgica, porque toda clase de anomalías supone un obstáculo para el operador.

El músculo extensor anterior de las falanges del tercio posterior de los équidos, que corresponde al músculo *extensor digitorum longus* de los anatómicos antiguos, y al cual Girard denominaba músculo fémoro-prefalangeo, mientras que otros le denominaban con el nombre de cuemio-dactíleo, forma parte de los músculos situados en la cara dorsal de la tibia, y resulta carnoso en su parte media y tendinoso en sus dos extremos. Su tendón de origen, en común con el de la cuerda fémoro-metatarsiana, se inserta en la fosita extensora de la epífisis distal del fémur, de allí desciende, pasando por la cortadura situada entre el cóndilo lateral externo y la tuberosidad de la tibia y se continúa en el vientre muscular, que es aponeurótico en la superficie y en su mitad superior, normalmente finico, fasiforme y deprimido de adelante a atrás.

En dos asnos que servían para la disección en la Escuela de veterinaria de Módena, el autor encontró en este punto el origen de un notable fascículo accesorio del músculo extensor de las falanges, el cual por necesidad estaba alterado en el modo de comportarse en su inserción fija.

Se trata de un fascículo anormal, bastante robusto, que se destaca del vientre muscular, en correspondencia con su lado externo, cerca de 6—7 centímetros de la extremidad superior. Es del grosor aproximado de una pluma de escribir, aplanado y con fibras rosáceas. Su longitud total es de ocho centímetros y su anchura de un centímetro próximamente.

Este fascículo accesorio del vientre carnoso principal del músculo extensor se dirige hacia arriba y un poco hacia atrás, pasando sobre la porción carnosa más alta y más externa del músculo tibio-prematarsiano, para insertarse, como el extensor lateral de las falanges, en el ligamento fémoro-tibial externo.

La inserción de la aponeurosis tibial se efectúa a expensas de una sutil tilla de tejido conectivo en la cual se disponen, a modo de abanico, las fibras musculares propias del fascículo accesorio.

En estos dos sujetos, por lo tanto, el músculo extensor anterior, añade, a sus inserciones normales, esta última menos importante y robusta del fascículo accesorio sobre el ligamento fémoro-tibial externo.

Esta variedad anatómica adquiere cierta importancia, porque se encuentra entre ambos fascículos, el músculo extensor anterior del primer sujeto, con especial desarrollo en la región tibial derecha, al mismo tiempo que en el segundo sujeto, está limitada a un solo lado y precisamente en la región tibial izquierda.

Estas disposiciones hacen pensar si se tratará de un rastro atávico ó simplemente de una anomalía supernumeraria. Se debe excluir desde luego la primera hipótesis, porque si el *Hipparium*, ni el *Anchitherium*, ni el *Palaeotherium*, presentaron una disposición semejante del músculo extensor anterior de las falanges. Añádase, además, que en ningún animal de especie diferente se comporta este músculo de tal manera. Por esto el autor estima que el fascículo muscular que ha descubierto es una simple división del músculo caido en falta división que proporciona una prueba de analogía, como en otro caso hizo ver J. Geoffroy Saint-Hilaire, entre los miembros abdominales y los torácicos.

## Fisiología é Higiene

**L. CERVERA.** — **Nuevo procedimiento para evaluar y registrar en fisiología los efectos de las substancias vaso modificadoras.** — *Revista Veterinaria de España*, X, 187-191, abril de 1916.

Forma en fisiología un capítulo altamente interesante el estudio de las substancias que actúan sobre sistema vascular produciendo modificaciones de capacidad total por aumento ó disminución del calibre de venas y arterias. Pero el registro de estas acciones es siempre cosa difícil, á veces imposible y de inutilidad cuantitativa hasta hace poco.

El autor ha probado repetidamente diversos caminos para llegar á dar con un proceder de experimentación que permitiera fijar valores de cantidad de efecto con pequeñas titulaciones, llegando á convencerse de que es necesario para conseguirlo echar mano de animales de sangre fría y reducido tamaño y emplear una técnica delicada y minuciosa. Ha conseguido ambas cosas, y he aquí cómo describe su método:

«Nos servimos de tortugas (*Emyd leprosa*) de tamaño tanto mayor como posible no es, decapitándolas previamente; les arrancamos la placa inferior del caparazón, cosa facilísima de conseguir, y entonces se nos ofrecen extraordinariamente visibles dos gruesas venas paralelamente dispuestas que equidistan de la linea media del animal como un centímetro y medio. En dichas venas la corriente sanguínea lleva un sentido antero-posterior. Atamos una de ellas —la más gruesa— á nivel de la anastomosis anterior de que es hija y cuidando de que no esté desgarrada ninguna rama de calibre considerable —lo cual pudiera haber ocurrido al abrir al animal— se introduce, por detrás de la ligadura, en la vena, una aguja de inyecciones de unos cinco centímetros cúbicos de longitud, prefiriéndose una que sea de platino á fin de que no se oxide, é introduciéndola en sentido de la corriente. Se dispone entonces un frasco de Mariotte, de unos 1.000 cm<sup>3</sup> de capacidad lleno de líquido de Ringer-Locke, á una altura mayor que la que ocupará la tortuga y mediante un tubo de goma se une á la aguja después de haber regulado la salida de líquido á un número de gotas convencional (50 gotas por minuto generalmente). Hecha esta maniobra se abre el pericardio y se diseña totalmente hasta dejar el corazón completamente al descubierto. Entonces aparecen por encima y delante los gruesos troncos arteriales que parten de su ventrículo, se elige uno cualquiera de ellos, y, lo más apartado posible del corazón, se introduce una cánula de cristal alargada al soplete y de unos 15 cm de longitud por 3 milímetros de diámetro y se ata fuertemente al vaso. Inmediatamente manará sangre por su extremo libre y pasado algunos minutos el líquido rojo irá perdiendo suavemente su matiz hasta que saldrá suero de Ringer-Locke completamente limpio y gota á gota. Llegado este momento podemos decir que tenemos la experiencia dispuesta. Como las gotas que manan son de grueso tamaño, no se hace indispensable el cuentagotas de Straub y podemos utilizar el dispositivo clásico de Marey de transmisión por aire, el cual se encuentra en todos los laboratorios de Fisiología. Se une, pues, con un tambor inscriptor, de Marey también, y sobre el papel ahumado de un cilindro registrador van dibujándose los trazos de las caídas. Simultáneamente se registra el tiempo con un cronómetro que puede ser el dispositivo inscriptor de Jacquet».

Las primeras aplicaciones hechas con este método por su autor fueron para

estudiar los efectos vaso-constrictores de la adrenalina, pudiendo apreciar ciertos hechos que la técnica de Trendelenburg no registra.

## Exterior y Zootecnia

**P. LE HELLO.** — *Acciones musculares locomotoras.* — *Journal de*

*l'Anatomie et de la physiologie*, marzo-abril de 1907, p. 95.

Para moverse en el espacio, el barquero golpea el agua con sus remos, el ave golpea el aire con sus alas y los animales terrestres golpean el suelo con sus pies. O dicho de otra manera: cuando los remos, las alas de las aves y los miembros del animal terrestre encuentran un punto de apoyo más ó menos resistente, y el ángulo comprendido entre estos apéndices y la barquilla ó el cuerpo se cierra, en cierto sentido, estas máquinas automotoras se mueven en sentido opuesto.

*A priori*, estas observaciones conducen á admitir que las potencias que operan en estas concurrencias deben ser intermedias entre la masa que progresá, de una parte, y las ramas, las alas ó los miembros de otra, son, según un vocablo recientemente introducido, «extrínsecas con relación á las columnas locomotoras. En la barquilla, estas subordinaciones son fácilmente apreciables; en el ave, los músculos que parten de la paletilla (punta saliente del esternón de estos seres) son los únicos que tienen dimensiones realmente acentuadas, pues los de las alas han sufrido la transformación fibrosa en alto grado; en los animales, las masas musculares «eusciales» son también los pectorales, duplicados por el gran dorsal para el tercio anterior y los isquiotibiales para el tercio posterior.

En estos últimos organismos, los músculos «intrínsecos»—que tienen sus dos extremidades en las piezas esqueléticas de los miembros—también han sido muy afectados por el predominio de los elementos fibrosos, y muy especialmente en el caballo, habiendo solo conservado cierto volumen los músculos de cráneo y los músculos rotulianos. Por otra parte, el peso total de la substancia contractil de los músculos «intrínsecos», comparado con el que ofrecen los músculos «extrínsecos», muestra claramente que se trata, para éstos, de una acción de sostén, más que de un papel de creadores de fuerza.

Es cierto que el concurso de las nalgas, desde el punto de vista considerado, no tiene nada de absolutamente inadmisible. Sin embargo, el poco desarrollo del trocánter, sobre todo en algunas especies, combate esta suposición. Y así estos músculos aparecen sobre todo como abductores de todo el miembro y prolongadores de la función del ilio-espinal.

**ANÓNIMO.** — *El desarrollo del seguro del ganado en Suecia.* —

*Bulletin des institutions économiques et sociales*, XI, 31 agosto 1911.

El seguro contra la mortalidad del ganado se ejerce en Suecia por 46 sociedades, que extienden sus operaciones en todo el país, por 107 sociedades provinciales y por 542 sociedades cantonales ó parroquiales.

Las primas pagadas anualmente por los agricultores suecos para el seguro de su ganado se elevan á unos cinco millones de pesetas, mientras que el valor del ganado asegurado se puede fijar en 300 millones de francos próximamente.

En este estudio que extractamos, publicado por el Instituto internacio-

nal de Agricultura, comprobamos que la «Sociedad escandinava de seguro de ganado», que reside en Estocolmo, es la que mayor número de seguros hace. En efecto, el total de las grandes indemnizaciones pagadas por perjuicios, en 1908, es de 1.636.484 pesetas, es decir, casi la mitad del importe total pagado por todas las sociedades de seguros suecas que practican esta clase de seguro.

Contrariamente a lo que sucede en diversos países, como Francia e Italia, por ejemplo, en que predominan las Sociedades mutuas locales, en Suecia las Sociedades de seguros nacionales, que extienden sus operaciones por todo el país, son las que aseguran la mayor parte del ganado. Basta decir que el 72 por 100 de los bóvidos están asegurados en ellas.

Dos causas han contribuido especialmente al desarrollo de las grandes Sociedades: las frecuentes oscilaciones del riesgo de mortalidad del ganado, que son tanto más peligrosas para una Sociedad de seguros cuanto más restringida es su esfera de operaciones, y en seguida el aumento del valor del capital representado por el ganado, para el cual el riesgo es siempre mayor y quizás difícilmente soportado por las Sociedades locales.

El artículo citado indica todas las condiciones de las Sociedades suecas y proporciona datos detallados sobre los principios adoptados para lo más importante: «La Sociedad escandinava de seguros del ganado», de Estocolmo, sobre el cálculo de las primas, sobre el modo de compensación de los perjuicios, etc. Esta Sociedad ha publicado interesantes estadísticas acerca de las variaciones de la mortalidad de los caballos asegurados; durante el período 1891-1910, por ejemplo, la mortalidad media de los caballos asegurados en Suecia fué del 2,38 por 100. Los datos se agrupan así por provincias, de manera que se puede observar la influencia de las diversas condiciones de raza, de clima y de trabajo agrícola. Así, por ejemplo, en la provincia de Escania, donde las condiciones económicas y meteorológicas son análogas a las de Dinamarca, se comprueba un porcentaje de muertes muy superior al promedio general de Suecia, y que se aproxima mucho, por el contrario, al promedio observado en las sociedades de seguros danesas, es decir, al 3,02 por 100.

En último lugar, se examina, con ayuda de los cuadros de mortalidad suecos y daneses, algunas analogías, muy interesantes también desde el punto de vista biológico entre la mortalidad humana y la de los animales.

## Patología general

**Profesor LIÉNAUX.** — **Las enfermedades primaverales y la muda en el caballo.** — *Annales de Médecine vétérinaire*, L.XII, 361-365, julio de 1912.

El autor se propone demostrar en este interesante estudio que la muda periódica de nuestros animales obra como causa ocasional de infecciones variadas.

A parte de la muda insensible que se hace permanentemente, existen en los mamíferos domésticos dos mudas de estación. Una se manifiesta en octubre y en noviembre, en que el pelo se alarga y la capa resulta más espesa; en ella no hay ni caída de pelos antiguos ni aparición de pelos nuevos. La otra se observa al fin del invierno y al comienzo de la primavera; el pelo antiguo es completamente librado de su folículo y se reemplaza por pelo nuevo. Por esto hecha la muda de primavera es más importante que la de invierno.

La muda, ocasionando una multiplicación rápida y abundante de las células del bulbo piloso, constituye una causa de gasto en materiales nutritivos tomados, sea á las reservas orgánicas ó sea á los alimentos. El dermis cutáneo está congestionado y emite más calor por irradiación. En otoño, la mayor parte de los caballos se encuentran en mejor estado, su apetito está excitado y las combustiones orgánicas son más activas á causa de la excitación general, que produce el frío, estando combatido directamente la pérdida de calorífico por el hecho de que el pelaje se refuerza.

Por el contrario, en la muda de primavera la pérdida del calorífico está aumentada por la caída del pelo de invierno, y si se tiene en cuenta que en este momento los géneros alimenticios son más raros y más caros, los propietarios tienden á disminuir las raciones más bien que á aumentarlas, los animales adelgazan y el trabajo les agota. Este surmenage aumenta la receptividad para los microbios. Enfriamiento y surmenage se asocian en los caballos que mudan para preparar el terreno á la infección. Son las afecciones gastro-intestinales las que dominan, inapetencia, á veces boca seca, pelotas estercoráceas raras secas ó recubiertas de moco, más raramente diarrea y excepcionalmente ictericia.

La inflamación de la mucosa del aparato respiratorio puede limitarse á las primeras vías y acompañarse ó no de adenitis supuradas. Se ve que se producen también casos de neumonía y de pleuresia supuradas.

El germen de la fiebre tifoidea puede ser introducido en el tubo digestivo de estos caballos en estado de menor resistencia por el intermedio de los alimentos y de las bebidas.

La dermitis pustulosa se encuentra también sobre todo en la época de la muda primaveral. El bacilo de Preiss-Nocard que la provoca es un saprofita muy común y existe en el tubo digestivo, donde le llevan los forrajes. Bajo la influencia de circunstancias diversas, penetra en la sangre y provoca supuración en la piel en el período de muda.

En fin, las sarna psoriótica y coriòptica evolucionan más fácilmente en los caballos que adelgazan y cuya piel está, en el momento de la muda, recubierta abundantemente de detritus epidémicos.

Coaviene, pues, para evitar todos estos accidentes, no fatigar á los animales en el momento de la muda, aumentar ligeramente su ración y someterlos á limpiezas regulares. Se puede anticipar el reemplazo de los pelos por la administración de productos arsenicales y dificultar los trastornos digestivos componiendo raciones de digestión fácil.

## Terapéutica y Toxicología

**U. FABRIS.—Experiencias y observaciones respecto á la acción ejercida por las sales de quinina sobre la circulación del ojo.**—*Il nuovo Ercolani*, XX, 405-409; 420-427; 433-437; 440-453; 481-485; 497-499, 20 septiembre-20 noviembre de 1915.

Complicaciones oculares se pueden encontrar en un gran número de afecciones: en las enfermedades infecciosas, en las afecciones discrásicas, en el embarazo, en el parto, en el puerperio y en la lactancia, en las enfermedades de la sangre y del aparato circulatorio, en las enfermedades de los aparatos respiratorio y digestivo, en las afecciones del sistema nervioso, en las autointoxicaciones y en las intoxicaciones.

El autor limita su estudio á las complicaciones oculares producidas por las diversas sales de quinina y más especialmente á las alteraciones que estas sales pueden producir en la circulación del ojo.

No pudiendo seguir á su autor en el amplio estudio, difícilmente extractable, que hace de esta cuestión, nos limitaremos á reproducir sus conclusiones:

1.<sup>a</sup> A consecuencia de una prolongada administración de las sales de quinina, se nota aumento de hemoglobina y de glóbulos rojos.

2.<sup>a</sup> La quinina ejerce su acción sobre el aparato vascular del ojo con una intensidad más ó menos pronunciada, según el modo de administración. Se nota mayor actividad cuando se administra por inyección que cuando se hace por vía gástrica. Además, cuando se administra por vía gástrica manifiesta mayor actividad cuando se da con el estómago vacío que cuando se da con el estómago lleno.

3.<sup>a</sup> Las diferentes sales de quinina ejercen próximamente la misma influencia; por parte de la técnica, los menores inconvenientes son los de las que son más solubles.

4.<sup>a</sup> Los vasos sanguíneos del ojo, sometidos á la acción prolongada de las sales de quinina, sufren alteraciones de estructura. Pueden presentar, además, irregularidad y sinuosidad del contorno, de paredes discontinuo, bajo forma de brechas más ó menos anchas. A consecuencia de tales alteraciones de las paredes vasculares, se nota la presencia de hemorragias, que infiltran los tejidos circundantes, especialmente la cara posterior de la coroide.

5.<sup>a</sup> Aunque se haya administrado la quinina por vía gástrica, se observan pequeñas hemorragias, en correspondencia con la coroide, de los procesos ciliares y de la retina, hemorragias que denotan alteraciones de las paredes vasculares de estos órganos.

6.<sup>a</sup> En la rana el fenómeno de la hemorragia retiniana es más evidente y más pronunciado que en los otros animales.

**L. PEARCE y W. H. BROWN.** — *Estudios químico-patológicos de los compuestos arsenicales.* — *The Journal of experimental Medicine*, 517-544, 1 noviembre de 1915.

Son tres trabajos muy importantes, en los cuales tratan los autores: I Tipos de riñones arsenicales; II Modificaciones histológicas de los riñones arsenicales; III Acción patológica de los compuestos arsenicales sobre los riñones.

Las conclusiones de estos tres trabajos son las siguientes:

I.—1.<sup>a</sup> Todos los compuestos arsenicales no producen el mismo tipo de lesión renal.

2.<sup>a</sup> En general, existen dos tipos característicos: el rojo y el blanco, con variaciones que dependen de la constitución química del producto arsenical, de la dosificación y de la duración de la supervivencia del animal.

II.—1.<sup>a</sup> Las lesiones renales provocadas por los compuestos arsenicales son muy diferentes; con ciertos productos las lesiones vasculares predominan, y con otros predominan sobre todo las lesiones tubulares.

2.<sup>a</sup> En estos dos grupos el carácter y el grado de las lesiones vasculares y tubulares producidas por los diferentes compuestos varían mucho, de manera que las lesiones provocadas por un mismo grupo de compuestos arsenicales no son idénticas. Sin embargo, cada compuesto arsenical experimentado determina una lesión renal compleja, pero relativamente característica.

3.<sup>a</sup> La modalidad y el carácter de la acción de los arsenicales depende de la constitución química del producto experimentado.

III.—1.<sup>a</sup> Las dosis tóxicas de todos los arsenicales determinan lesiones suprarrenales en los cobayos. Estas lesiones comprenden la congestión, la hemorragia, las modificaciones de los lípidos, la degeneración celular, la necrosis y la reducción de la substancia cromática.

2.<sup>a</sup> El carácter y la gravedad de las lesiones producidas varían con la composición química de los compuestos.

3.<sup>a</sup> Las lesiones anterrenales parecen jugar un papel importante en la intoxicación arsenical. Parece probable que las dosis terapéuticas determinen una estimulación de las anterrenales.

## Inspección de alimentos y Policía sanitaria

**FETTICK.**—Leche con gusto de jabón.—*Zeitschrift für Fleisch und Milchhygiene*, 389-392, septiembre de 1911.

Leche de vaca, que había sido imposible transformar en manteca, fué enviada para su análisis a la Escuela de Veterinaria de Budapest, donde el propietario aseguró que todas las modificaciones intentadas en la composición de las raciones no habían producido ninguna mejora.

Macroscópicamente, la leche incriminada se presenta con una coloración gris amarillenta y una consistencia sensiblemente más espesa que la normal. Agitada, forma muy rápidamente una espuma abundante, que tarda siempre en desaparecer. Su olor es agrio y su sabor comparable al del jabón. Presenta una reacción francamente ácida (grado de acidez 15.2). Mantenida cuatro días a la estufa a 37°, no ofrece el menor vestigio de coagulación.

Las investigaciones bacteriológicas permitieron referir manifiestamente este sabor especial al desarrollo de microbios especiales, que afectan la forma de bastoncitos y dan en diferentes medios colonias amarillo parduzcas abundantes.

Diferentes autores (Herz, Weigmann y Zirn, Rullmann, etc.) han referido ya observaciones semejantes de leche de gusto de jabón, imputables igualmente al desarrollo de especies bacterianas especiales, actualmente en número de dos. La una (*Bacillus lactis saponacei*) acidifica la leche y licúa la gelatina (observaciones de Weigmann y Zirn y de Rullmann); la otra (*Bacillus saponaceum*) hace a la leche alcalina, no licúa la gelatina y provoca una fluorescencia marcada en los medios con gelatina ó gelosa (observación de Eichholz).

Los caracteres morfológicos y culturales de los microbios incriminados por el autor permiten su identificación con el *bacillus lactis saponacei*.

En cuanto al origen de estas bacterias parece diferente, según los casos. Weigmann y Zirn han podido incriminar especialmente a la contaminación de las camas; Rullmann a la harina de grano de lino que sirve para la alimentación de los animales. En la observación del autor, ninguna investigación precisa se ha podido realizar en este sentido. Sin embargo, cree que es verosímil atribuir un papel a los forrajes a la cama en la contaminación de la leche. Una elección estupulosa de los alimentos, un ordeño efectuado en buenas condiciones de limpieza y, en fin, una desinfección minuciosa del establo bastan para hacer desaparecer por completo el gusto de jabón comprobado anteriormente en la leche.

**HOFFMANN.** — *La profilaxis de la fiebre aftosa.* — *Oesterreichische Wochenschrift für Tierheilkunde*, 31 agosto de 1911.

El autor sienta, ante todo, el principio de que las medidas profilácticas tomadas en medicina veterinaria son, por lo menos, tan eficaces en la lucha contra la fiebre aftosa, como las que se toman en medicina humana contra el cólera, por ejemplo.

Para hacer estas medidas aun más eficaces, hay que esforzarse por llegar a conocer el agente de la enfermedad para deducir de su conocimiento un método de vacunación y establecer medidas sanitarias muy severas sin causar perjuicio a los propietarios.

Estas condiciones han sido imposibles de llenar hasta ahora; sin embargo, se pueden perfeccionar las medidas profilácticas aumentando las condiciones higiénicas de entretenimiento de los animales de una parte y evitando, de otra, la propagación de las lesiones bucales a las extremidades digitadas.

Hoffmann está convencido de las leyes de las puzñas son determinadas por el derrame de la saliva virulenta a lo largo de los miembros anteriores. Por esto propone recoger la saliva en recipientes apropiados fijos a la cabeza de los enfermos a manera de bozal, tener mucho cuidado de no verterla en el suelo y, en fin, proteger las uñas de una infección posible por la aplicación de una pomada antiséptica antes de que aparezca ninguna lesión. Por último, recomienda que no se vacile nunca ante un sacrificio de urgencia.

Una vez que aparece la enfermedad en una explotación, se debe pensar más en ayudar la extensión de la infección que en luchar contra ella. Pero no se debe hacer esta propagación con saliva virulenta como se ha hecho hasta ahora, sino con saliva de virulencia atenuada por el calor o por la adición de un antiséptico, a fin de provocar una forma benigna de la enfermedad.

Además, Hoffmann considera que la leche de los sujetos enfermos puede ofrecer un buen medio preventivo y curativo. Se la recoge asépticamente, se atenúa su virulencia por el calor o por la adición de un antiséptico y se inyecta, con asepsia, en la cavidad peritoneal. Este procedimiento procuraría una inmunidad a los sujetos sanos y daría resultados curativos satisfactorios.

## Afecciones médicas y quirúrgicas

**H. BEGG.** — *Las timpanitis del ganado.* — *The veterinary Journal*, 442-448, agosto de 1912.

La distensión gaseosa de la panza debe considerarse como un síntoma de importancia considerable. Causa anualmente una pérdida de un número incalculable de animales, la mayor parte de los cuales podrían salvarse con una intervención pronta; puede originar un gran número de alteraciones viscerales secundarias y, en especial, se debe mirar como una causa seria de aborto.

La timpanitis es aguda o crónica. La primera forma puede presentarse bajo dos aspectos diferentes, según que los gases estén libres por encima de los alimentos o que se encuentren mezclados con la masa alimenticia.

La obstrucción esofágica provoca una timpanitis rápida. Pero la causa más frecuente proviene de un cambio brusco de régimen y especialmente del con-

sumo del retén del trébol mojado; el trébol rojo se debe considerar como especialmente peligroso. Todos los pastos cubiertos de rocío deben tenerse por sospechosos: la ingestión de estos forrajes fríos provoca la detención del peristaltismo estomacal. En la mayor parte de los casos de esta naturaleza los gases no pueden ser evacuados fácilmente, ni con el trócar ni con la sonda, porque están intimamente mezclados con el contenido del estómago.

Otros forrajes, como algarrobas, los guisantes verdes, las hojas de los nabos, las hojas de los guisantes secos, las patatas podridas, ciertas plantas tóxicas (cólchico, círculo, etc.) pueden determinar el timpanismo. En algunas circunstancias puede resultar simplemente de la exposición a un viento frío, del trabajo después de la comida o de la ingestión de una gran cantidad de agua helada. La predisposición del sujeto es un factor de importancia principal.

Los síntomas locales o generales que acompañan a la distensión estomacal se describen ampliamente: el autor cree que la reabsorción de ácido carbónico que se produce al nivel del estómago contribuye a provocar la asfixia ya preparada por la compresión diafragmática. A veces la ruptura del estómago viene a completar la escena. La evolución puede terminarse por la muerte en una media hora; habitualmente el paciente resiste dos a tres horas. El pronóstico es grave hasta la llegada del veterinario. Si varios animales aparecen atacados a la vez, resultan más difícil prestarles los cuidados necesarios. Para evitar este accidente, bastan algunas simples precauciones. Cuando se distribuyan a los animales raíces o tubérculos, habrá que tener cuidado de atarlos de tal modo que no puedan levantar la cabeza más de 60 centímetros por encima del suelo; así les será imposible introducir en la faringe y en el esófago los trozos de alguna importancia sin haberlos masticado y se evitará la obstrucción.

Para prevenir el peligro del consumo de forrajes verdes succulentos, es preciso, los dos primeros días, hacer una distribución de forraje seco en el establo antes de que partan para la pradera, en la cual no se tendrá a los animales más de una hora. Después de estos dos días, los animales pueden consumir impunemente grandes cantidades de verde, aunque esté mojado. Todos los cambios de ración serán graduales.

Cuando los animales son abrevados en el establo, se debe tener cuidado de quitarle la frialdad al agua que se les distribuye; si se les conduce a un estanque, no hay inconveniente en darles de beber, aunque el agua esté bajo hielo. Cuando las condiciones higiénicas son inquietantes, el pastor debe estar siempre provisto de un trocar o de una sonda.

La punción de la panza constituye la base del tratamiento si la situación es amenazadora. El sondaje del esófago puede suplirla a veces. A falta de los instrumentos necesarios, un buen cuchillo puede servir para abrir la panza por el lizar; esta manera de proceder provoca frecuentemente complicaciones locales. Cuando se practica la ruminotomía y el vaciamiento del órgano no hay que olvidarse nunca de buscar los cuerpos extraños cuya presencia constituye siempre una causa predisponente de primer orden; se explorará hasta la redecilla, que es el asiento de predilección de los pequeños objetos metálicos. La sutura solo debe practicarse si la operación se ha hecho observando las reglas de la asepsia; cuando hay que intervenir con urgencia, en malas condiciones, vale más dejar abierta la herida y conformarse con cuidados antisépticos.

Será bueno emplear, después de la operación, un ligero purgante salino y luego los tónicos amargos. Una dosis cotidiana de 8 gramos de formol-dehidro, muy diluido, es inyectado directamente en la panza por la herida del lizar da con frecuencia excelentes resultados. La herida debe curar en cinco semanas.

La *timpanitis crónica* resulta de la atonía del estómago, del catarro gástrico ó de un error dietético (harinosos con exclusión de alimentos fibrosos); pero más frecuentemente aun de la compresión del esófago por ganglios, tumores ó abscesos (tuberculosis, actinomicosis, sarcoma, etc.) Las supuraciones periesofágicas resultan ordinariamente de la emigración de un cuerpo extraño procedente de la rededilla. La acumulación de arena procedente de alimentos mal limpios, en la panza, determina también la dispepsia gaseosa crónica. Se encuentra en la metritis y en la fiebre vitílar.

En el tratamiento de la timpanitis hay que evitar desde luego dar esencias aromáticas hasta que el propietario haya decidido si el animal debe ser conservado ó enviado al matadero.

Ni los antisépticos ni los absorbentes de los gases parecen dar resultados interesantes si no se asocian á los estimulantes. El formol, muy diluido á la dosis de 8 gramos, es probablemente el mejor de los antifermentables que se pueden emplear. La esencia de trementina (60 gramos), adicionada de algunas gotas de esencia de menta y diluida en aceite de lino goza de una gran reputación.

Pero si el timpanismo no es aun verdaderamente crónico, nada vale como un purgante salino combinado con el áloe. Se le hará seguir de tres dosis de 20 gramos de carbonato de amoníaco disuelto en un litro de agua fría y administrados de cuatro en cuatro horas, estando el animal cuidadosamente enmantado.

Después, se recurrirá á las preparaciones estimulantes. Se empleará, por ejemplo:

Cloruro de sodio.....	30 gramos.
Polvo de nuez vomática.....	3 gr. 5.
— de jengibre.....	4 gr. 5.
— de genciana.....	8 gramos.

En electuaria, dos ó tres veces por día.

La sal marina se añadirá en seguida al agua de beber. La punción de la panza está raramente indicada; á lo sumo, se empleará la sonda.

## Cirugía y Obstetricia

**J. MAYR.** — *Operación del gábarro por el método de L. Johann.*

— *Münchener tierärztliche Wochenschrift*, 1-5, 25-32, 55-59, 73-78, enero de 1912.

Johann dió á conocer, en 1904, una técnica especial para la operación del gábarro con el objeto de ahorrar la caja cornea y no incidir el rodete. Las indicaciones esenciales del método comprenden una incisión curvilínea, siguiendo de adelante á atrás el borde superior del cartílago, sin alcanzar el rodete. El cartílago puesto al descubierto se extirpa observando las prescripciones de la técnica usual. Ulteriormente se coloca un tubo de caucho endurecido y con orificios, de cuatro centímetros y medio de longitud, en la parte declive para asegurar el derrame del líquido segregado al nivel del traumatismo operatorio. Los labios de la herida se aproximan por una sutura, se recubren de una pasta de airolo y todo el pie se protege con un apósito. Once días después de la operación, el animal puede prestar un pequeño servicio; al cabo de 17 días puede ser utilizado normalmente.

Las apreciaciones más discordantes se han formulado sobre el valor del método. Algunos prácticos han hecho de él un método de elección y otros pretenden que es difícil de practicar y hasta imposible cuando el cartílago está osificado. Por esto Mayr ha creído conveniente fijar por nuevas observaciones el valor real del procedimiento y sus indicaciones.

Siete caballos ha operado Mayr siguiendo las indicaciones de Johann, algo modificadas; en cinco fueron los resultados muy favorables y en los otros dos la curación fué tardía, no completándose hasta dos meses después. Las ventajas del método de Johann resultan de la rapidez de la curación; tres ó cuatro semanas después de la operación, los animales pueden volver al trabajo. El cartílago puede ser quitado en totalidad. La extirpación del cartílago osificado es también posible. El casco y el rodete quedan intactos; no es necesario quitar la herradura para practicar la operación. Los cuidados ulteriores á la operación son relativamente simples y puede prestarlos el dueño bajo la dirección del veterinario.

El empleo del procedimiento de Johann, á pesar de sus ventajas, no carece de inconvenientes. El campo operatorio no es tan accesible como en los otros procedimientos (procedimiento francés y procedimientos de Bayer, de Möller-Frick y de Hoffmann y Rödor).

La extirpación del cartílago es también más difícil en la proximidad de la articulación ó cuando el cartílago está osificado ó cuando la parte necrosada se encuentra en la vecindad de la apófisis de la tercera falange.

Mayr ha comprobado que la curación sobreviene más rápidamente en los caballos jóvenes que en los viejos (de más de 12 años). Es bueno asegurarse del estado del cartílago; en el caso en que está osificado, Mayr recomienda recurrir á otro procedimiento.

La incisión cutánea debe practicarse ampliamente. La sutura no es necesaria.

Sin abandonar los otros procedimientos, Mayr estima que el método de Johann debe ensayarse en la práctica para que las indicaciones que la experiencia sugiera determinen los casos en que se puede usar ventajosamente.

La operación solo puede hacerse con seguridad á favor de la anestesia clorofórmica, ó de la anestesia lumbar si la operación ha de recaer en un miembro posterior.

**BEDEL.** — **Empleo del fonendoscopio en la apreciación de los latidos del corazón fetal en las pequeñas hembras domésticas.** — *Bulletin de la Société centrale de Médecine vétérinaire*, 389-391, agosto de 1912.

Fué el Dr. Mayer, cirujano de Génova, el primero que reconoció en 1818, los latidos del corazón del feto humano auscultando el abdomen de algunas mujeres en una época próxima al término de la preñez. Desde esta época, y sobre todo después de la comunicación de Lejumeau de Kergaradec á la Academia de Medicina en 1821, este fenómeno ha sido objeto de numerosos trabajos por parte de los médicos, á los cuales presta importantes servicios.

En Medicina veterinaria fué Lafosse el primero que anunció, en 1857, que los latidos del corazón del feto se percibían á veces, pero débilmente, añadiendo que los había percibido directamente en varias vacas llegadas al sexto mes de la gestación.

Casi en la misma época (1857) el veterinario Hollmann hacía una comproba-

ción semejante. Después se han publicado trabajos acerca de esto por Saint Cyr y Violet, Lucet, etc. Todos estos trabajos son relativos á la vaca, y hasta 1900, fecha de la publicación de la *Obstetricia veterinaria* de Bournay, no se habían percibido, según este autor, los latidos cardíacos del feto más que en esta hembra solamente.

Bedel ha podido oír estos latidos en la perra, en la oveja y en la cabra, valiéndose de un pequeño fonendoscopio llamado «estetóscopo universal ó estetóscopo-fonendoscopio», con el cual se pueden percibir bien los latidos en las pequeñas hembras domésticas y, por consecuencia, afirmar la presencia y la vida de uno ó varios fetos, según el número de focos de auscultación encontrados.

Este procedimiento de auscultación sería menos fatigoso que el de la auscultación directa con la oreja, y, según el autor, practicándole de una manera seguida, podría dar resultados interesantes.

## Bacteriología y Parasitología

**M. OGATA y M. TAKENOUCHI.**—Procedimiento simple para el cultivo en placas de las bacterias anaerobias.—*Centralblatt für Bakteriologie*, LXXIII, 75, 1914.

En el método de los autores se usan dos placas de Petri de tamaño desigual. Primero se llena el fondo de ambas de un medio de cultivo nutritivo (gelatina ó gelosa glucosadas). Después el germen, ó la substancia que lo contiene, se echa en la superficie nutritiva de la placa más pequeña, la cual se invierte enseguida sobre la capa gelosada de la placa grande. En fin, se vierten en esta última 100 c.c. de una solución al 5 por 100 de ácido pirogálico, y se derrama la parafina fundida alrededor de la zona de contacto de las dos placas. Así, el aire es rápidamente absorbido por la solución pirogálica y se obtiene fácilmente en cultivo anaerobio impecable.

**F. COUPIN.**—Experiencias respecto á la adaptación del *stigmatocystis nigra* á la lactosa.—*Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, XVI, 419-433, 15 mayo de 1914.

De sus experiencias deduce el autor las siguientes conclusiones:

- 1.<sup>a</sup> El esporo del *stigmatocystis nigra* no se adapta á la lactosa.
- 2.<sup>a</sup> El micelio se adapta al azúcar de leche.
- 3.<sup>a</sup> La lactosa es desdoblada por el micelio y utilizada á medida que se desdobra.
- 4.<sup>a</sup> El desdoblamiento de la lactosa se produce por una lactosa endocelular que se puede extraer por dialisis clorofórmica.
- 5.<sup>a</sup> La herencia no modifica las maneras diferentes que el micelio y el esporo tienen de reaccionar respecto á la lactosa.

**LARTHOMAS.**—Tratamiento del tétanos agudo del caballo por las inyecciones intrarráquídeas de suero antitetánico.—*Revue vétérinaire militaire*, 30 septiembre de 1911.

La acción preventiva del suero antitetánico está reconocida por todos en Medicina veterinaria; pero su acción curativa se considera aun como nula en el tétanos agudo. Las experiencias de Roux y Borel han demostrado la necesidad de llevar lo antes posible el suero á contacto con el eje cerebro-espinal.

El autor, habiendo leído que el médico Bonhome había obtenido dos curaciones de tétanos del hombre por inyección masiva intrarráquídea, utilizó el procedimiento en la observación siguiente:

El 20 de marzo el caballo «Philippe» tenía los síntomas muy acusados de tétanos agudo. Fue anestesiado por inyección intraperitoneal de cloral: 90 gramos (20 gr. por cada 100 kg. de peso) no provocaron más que una subanestesia, suficiente, sin embargo para determinar el decábito voluntario.

Pensó después el autor en la inyección de suero intrarráquídeo. La punción lumbar se hizo según la técnica de Prévot, Brissy y Barbier. El trocar empleado tenía 2<sup>m-m</sup> 5 de diámetro por 40<sup>m-m</sup> 12 de largo. Los instrumentos se esterilizaron previamente y la región se preparó afilando la piel, desinfectándola y friccionándola con tintura de iodo. Colocado el autor detrás del sujeto, á la altura de la grupa, buscó la depresión media, limitada por delante y por detrás por la última vértebra lumbar y la primera sacra y lateralmente por las espinas ilíacas internas. En esta depresión buscó el lugar de elección en la intersección exacta de las dos líneas perpendiculares que pasan la una por el eje del cuerpo y la otra por el tercio anterior de las espinas ilíacas.

Una vez puncionada la piel con el bisturi, el trocar, mantenido fijamente con la palma de la mano, fue sumergido en el plano medio del cuerpo, siguiendo una dirección muy ligeramente oblicua de adelante á atrás. Se retiró el mandrín del trocar y salieron unos 10 c.c. de líquido céfalo-raqüideo bajo una presión ligera. Una vez terminado el derrame, con una jeringuilla de hidrocele esterilizada, se inyectaron, por la cánula del trocar, 70 c.c. de suero antitetánico en el canal raquídeo, cantidad de suero que fue determinada teniendo en cuenta el peso del sujeto (unos 450 kilogramos), proporcionalmente al volumen inyectado en el hombre adulto en análogas circunstancias. Se quitó el trocar y se dió un punto de sutura. El animal no acusó ninguna manifestación especial á consecuencia de la inyección.

Al día siguiente todos los síntomas habían disminuido. Al cabo de un mes el enfermo estaba en plena convalecencia.

**GREINER.**—Sobre la inmunización preventiva del perro contra la rabia.—*Tierarztliches Centralblatt*, 60-150, marzo-abril de 1911.

De todos los métodos propuestos para inmunizar preventivamente al perro contra la rabia, Greiner estima que únicamente la inoculación subcutánea de un virus fijo de virulencia apropiada se puede emplear de una manera práctica. Los otros procedimientos le parecen ó muy complicados (Pasteur, Högyes) ó poco seguros (seroterapia y sero-vacunación).

Los ensayos de vacunación subcutánea recayeron en 19 perros, cuatro de los cuales murieron durante la experiencia de enfermedades intercurrentes. Todos fueron vacunados en la cara interna del muslo con una emulsión al décimo de virus fijo del Instituto antirrábico de Viena. De los quince sujetos que supervivieron, ocho recibieron, dos de ellos, un gramo de virus fijo, y los seis restantes o gr. 50. Estos animales fueron experimentados de 16 a 43 días más tarde por inoculaciones subdurales (cinco) e intraculares (tres) de virus fijo de Viena (salvo uno en que se empleó el virus 50 de las calles); solo uno de los vacunados sucumbió a la rabia nueve días después de la inoculación de prueba que se había hecho bajo la dura madre. Los otros siete perros recibieron inyecciones de o gr. 5 de virus fijo con intervalos que variaron de 14 a 23 días. Todos resistieron a la inoculación subdural (seis) e intramuscular (uno) de virus fijo de Viena, de Sassari o de virus de las calles. La prueba se practicó de 54 a 70 días después de la última intervención inmunizante.

Estos resultados experimentales confirman los ya obtenidos por Pasteur, Helman, Högyes, Rembinger, etc. De ellos concluye Greiner que sería posible inmunizar preventiva y prácticamente a los perros contra la rabia. Especialmente la inoculación de dos dosis de o gr. 5 de virus fijo efectuadas bajo la piel del muslo confiere una inmunidad muy sólida y de un año de duración como mínimo.

Claro está que de ponerse en práctica este método solo podría ser en institutos científicos en que a los vacunados se les sometería a una larga vigilancia.

## Enfermedades infecciosas v parasitarias

**Profesor N. MORI. —Sobre la etiología y la profilaxis específica de la pleuropulmonía exudativa de la cabra.** — *Il nuovo Ercoleo*, XXI, 196-198, 205-211, 221-228, 30 abril, 10 y 20 mayo de 1916.

El autor ha señalado en la Italia meridional y central la existencia de una enfermedad especial de la cabra, que ha identificado, de su estudio clínico, anatomo-patológico, microbiológico y experimental con la *Boufrida* de Argelia estudiada por Thomas en 1873 y con la *Pleuropulmonía* observada en Alemania en 1894-95 por Pasch, Storch y Holzendorf y en 1895 en los Bajos Pirineos por Leclainche.

En una memoria definitiva se propone el autor hacer un estudio completo de esta enfermedad; en el trabajo que extractamos se ocupa singularmente de los resultados de la investigación microscópica, de los cultivos y de la transmisión experimental, así como de las tentativas de profilaxis específica y de curación mediante el exudado seroso recogido de las pleuras de los animales infectados.

La *investigación microscópica* pone de manifiesto estreptococos y bacilos en el pulmón y en el exudado, que revelan probablemente una invasión bacteriana durante la agonía o *post-mortem*. En el material patológico, ha observado Mori con frecuencia, pero en cantidad siempre limitada, elementos que, por sus dimensiones y por su forma, parecen semejantes a conidios de hifomicetos, los cuales se presentan unas veces aislados y otras agrupados por parejas, en

pequeñas cadenas ó irregularmente. Tienen una refringencia verdosa y se coloran difícilmente, obteniéndose los mejores resultados con el violeta de metilo 6-b en solución acuosa, que da una coloración intensa en la periferia.

Un hallazgo constante, que al autor le parece de gran importancia etiológica, es el de unos corpúsculos especiales, del tamaño de  $\frac{1}{10}$  de los leucocitos, apenas visibles con los mayores aumentos, los cuales, examinados en fresco, aparecen redondeados ó ligeramente ovales, de un color verdoso y refringente. Se encuentran en las lesiones pulmonares y en el contenido de los bronquios y los más numerosos en el exudado pleurítico fibrinoso. Están especialmente localizados en el citoplasma de los leucocitos polinucleares neutrófilos. Todas las pruebas de coloración intentadas han fracasado. Estos corpúsculos de la pleuropulmonía exudativa de la cabra los compara Mori á las inclusiones celulares descritas en las enfermedades determinadas por virus filtrables y especialmente á los corpúsculos de Babés de la rabia y á los corpúsculos encontrados recientemente por Lesche en la parálisis de Landry.

Las tentativas de cultivo en los medios comunes fracasan casi siempre. Considerando estos corpúsculos como parásitos endocelulares, el autor les prepara un terreno nutritivo en el cual puede conservarse bastante tiempo la integridad de los elementos celulares.

En este terreno líquido ha puesto á cultivar pedacitos de exudado sólido, observando en los tubos así sembrados, con material recogido durante la enfermedad que á los tres-cuatro días el exudado se espesaba; pero que, prolongando la permanencia de los tubos en el termostato el exudado se disocia y da al líquido cultural un aspecto lactescente uniforme, pudiéndose recoger, al fin, en el fondo un extracto uniforme, blanquecino y pulverulento, mientras que el líquido sobrante es ligeramente lactescente.

En el depósito del cultivo se observan al microscopio numerosos corpúsculos más que en el exudado fibroso no tratado, todos los cuales muestran una clara ácido-resistencia y se coloran por Ziehl-Mori. Las células conservan durante algún tiempo su forma. Se conservan los corpúsculos en los tubos, con su ácido-resistencia casi tres meses. El autor se pregunta: ¿Se trata de un verdadero cultivo del germen específico de la pleuropulmonía exudativa de la cabra, ó de una simple conservación de él en un substrato conveniente? Lo más probable le parece que se trate de un verdadero cultivo.

Las tentativas de transmisión experimental de la enfermedad han fracasado siempre, decían Nocard y Leclainche. El autor, inoculando por vía endopleural material específico, solo consiguió determinar en los sujetos una reacción térmica de algunos días y otros fenómenos de poca importancia; por vía endopulmonar ó endocardiaca logró provocar un estado morboso más intenso, aunque no comparable con la enfermedad natural, y la muerte. La inoculación de cultura de los corpúsculos ácido-resistentes en una cabrita provocó un estado morboso semejante á la enfermedad natural. Los conejos, los pichones y los perros nunca reaccionaron; pero en los cobayas se produce por inoculación subcutánea, pleural ó endopulmonar una sintomatología característica y la muerte.

Respecto á la naturaleza del virus específico el autor opina que debe ser un hifomiceto verdadero y propio, el cual sería capaz de invadir el organismo en su estado micelial y dentro de él se transformaría en la forma corpuscular, especialmente endocelular, descrita.

Basándose en el hecho de que el exudado seroso de la pleura era incapaz de reproducir la enfermedad por inoculación en la cabra, Mori ha realizado pruebas de *proliferación específica con exudado pleurítico*, recientemente recogido

de la pleura de animales sacrificados en los primeros días de enfermedad. Los animales tratados se inoculaban subcutáneamente ó en el saco pleural. Los resultados obtenidos por varios veterinarios (Presutti, Capogrosso, etc.) parecen alentadores. El exudado que se emplee con fin preventivo, no solo debe filtrarse, sino que es conveniente someterlo á una prolongada centrifugación para asegurarse de su esterilidad.

**J. MAREK.** — **Experiencias de lucha contra la distomatosis.** — *La clínica veterinaria*, XXXIX, 311-313, 30 mayo de 1916.

Durante el verano de 1915 fué invadida Hungría de numerosas enfermedades contagiosas: la distomatosis, sobre todo, provocó enormes pérdidas. Este hecho, como también la publicación de Railliet, Mettissu y Henry, sobre la lucha contra la distomatosis por medio del extracto de hiecho macho, estimularon al autor á estudiar mejor esta enfermedad y á practicar experiencias de curación en 65 bóvidos y en 81 ovinos.

Los sujetos fueron de vez en cuando examinados por el autor y después sacrificados en el matadero público de Budapest; el hígado y los órganos anejos fueron estudiados desde el punto de vista histológico. Pocos animales murieron durante las experiencias.

Las alteraciones anatómicas del hígado correspondían á los casos de fuerte invasión y eran más graves en los bóvidos que en los ovinos. Otra característica y poco observada anomalía es la siguiente: en las dos especies de animales el lóbulo izquierdo del hígado es más atacado por la enfermedad que el lóbulo derecho porque es más fuertemente invadido por distomas. El autor ha observado también algunos casos de distomatosis en los cuales solamente el lóbulo izquierdo del hígado contenía distomas, lo que se explicaría por el hecho de ser más fácil á los parásitos invadir esta parte que la otra; pero esta cuestión no está todavía resuelta.

En un bóvido y en un ovino se encontraron, al lado de distomas de dimensiones medias, algunos individuos de 10 á 15 m.m. de longitud, que tenían el útero lleno de huevos, y otros individuos de 5 á 10 m.m. con el útero vacío.

El número de parásitos encontrados en los bóvidos no tratados con medios curativos fué de 110 á 1600 en los bóvidos estudiados. La mayor parte de los distomas pertenecían á la especie *Distoma hepaticum*; había pocos *D. lanceolatum*, y éstos acompañando siempre á los primeros; excepcionalmente un ovino contenía no menos de 888 ejemplares del *D. lanceolatum*. No se ha establecido aun con certeza si el número de los *D. lanceolatum* aumentó proporcionalmente con el de los *D. hepaticum*, pero parece lo más probable.

En los animales atacados de distomatosis la bilis estaba siempre alterada, su parte líquida era más espesa, mucilaginosa y de color pardo verdoso sucio; su parte sólida se componía de distomas.

La vesícula biliar estaba agrandada. Los síntomas externos de la enfermedad solamente se pudieron comprobar en los casos en que había, por lo menos, 250 (bóvidos) ó 100 (ovinos) distomas por animal. El volumen del hígado solo estaba aumentado en algunos bóvidos (29 casos); en los ovinos era siempre normal. Los bóvidos enfermos mostraban raramente disturbios intestinales, pero tenían fiebre. El número de huevos de distomas contenidos en las heces varía con la consistencia de éstos: es menor en los casos de diarrea, en los cuales la circulación rápida de los excrementos los impide cargarse de huevos. Por otra parte, después del ayuno se encuentra mayor número de huevos en los excrementos,

porque éstos permanecen más tiempo en el intestino. Los excrementos de los bóvidos contienen, en general, menos huevos que los de los ovinos. El número de los huevos del *d. lanceatum* en los excrementos varía poco del de los huevos del *d. hepaticum*.

El autor habla a continuación de las experiencias de lucha realizadas por Moussa, Blanchard, Viasz, Molphetas y otros, y después describe sus propias experiencias. Experimentó él con extracto de helecho a fines de 1912 en bóvidos. Estas experiencias fueron repetidas y completadas con kamala y con preparados que la contiene. La experiencia de lucha, solamente terminadas en los ovinos, le han dado a Marek los resultados siguientes:

Es posible combatir eficazmente la distomatosis de los ovinos por medio de substancias curativas, sobre todo cuando el hígado de los animales no está aún muy alterado por la enfermedad. Administrando dosis bastante fuertes de kamala, en 100 ovinos enfermos, 85 curaron y en los otros 15 los distomas quedaron tan debilitados que ya no podrían amenazar nunca seriamente la vida de los animales. Los mejores resultados se obtuvieron con la administración de este medicamento. Un preparado que contiene kamala, llamado «parasitina», es menos eficaz, si bien dio aún resultados muy buenos. El preparado llamado «cabaleno» contiene kamala en poca proporción para ser eficaz.

A los ovinos de un año y más se les administraron ventajosamente 15 gramos de kamala en dos dosis en un período de 12 a 24 horas. A los animales fuertes y robustos se les puede dar esta dosis de una sola vez, a los animales débiles o atacados de diarrea, se les puede aumentar la dosis a 20 gramos y administrarla en cinco veces. De «parasitina» se administran dos píldoras en un período de medio a un día.

Después de la administración de las dosis dichas de kamala, los ovinos se muestran debilitados durante 3 a 5 días, permanecen echados, comen poco o nada y sufren diarrea; no manifiestan otros síntomas de enfermedad. Bajo la influencia de la kamala los distomas mueren en un período de 3 a 8 días y son expulsados con la bilis al intestino. Los huevos resisten a la kamala más que los distomas; pero en el término de ocho días son destruidos y expulsados del cuerpo.

Los gastos que ocasiona la cura con kamala son mínimos.

El extracto de helecho (incluso la «fasciolina») se ha mostrado insuficiente en los ovinos, porque solamente destruye la mitad de los distomas. Este fracaso proviene, sobre todo, de las variaciones del tenor de substancias eficaces de los helechos, según el terreno en que se produjo la planta y el modo de fabricación del helecho. Además, la gran toxicidad de este extracto impide administrarlo durante un período largo. Por estas razones el autor opina que solo debe adoptarse el extracto de helecho en los casos en que sea imposible procurarse kamala y cuando se tenga la seguridad de tener un extracto bastante fuerte. Pero aún en este caso no se está seguro de conseguir el resultado apetecido. La cantidad de helecho que debe administrarse es de 5 gramos para los ovinos de un año y de 6 gramos para los de más edad. Es preciso administrarlo durante seis días consecutivos y mezclarlo con doble cantidad de un aceite neutro.

En los bóvidos el extracto de helecho es completamente ineficaz. A veces una dosis del 5 por 100 de una solución de «ilmaron» puede matar una parte de los distomas; pero en la práctica no es recomendable este procedimiento, porque el efecto no es bastante fuerte y el líquido pierde su eficacia durante la conservación.

Los excelentes resultados obtenidos con la kamala en los ovinos, hacen suponer al autor que este medicamento será también eficaz en los bóvidos.

Todos los buenos resultados obtenidos concernieron exclusivamente al distoma hepático. Ellanceolado no fué muerto nunca con los medios curativos. Esto tiene una importancia secundaria, porque este último distoma se encuentra en pequeña cantidad en los animales domésticos, y la distomatosis que provoca no es tan peligrosa.

Si las experiencias que le restan al autor demuestran que la kamala destruye los distomas hepáticos en los bóvidos, en lo porvenir será posible disminuir los casos de enfermedad ocurridos en los pastos. Bastará para conseguirlo adoptar el método siguiente: Se tratan con kamala todos los animales (bovinos y ovinos) al principio del invierno, después se recoje el estiércol las dos semanas sucesivas y se hace un montón aparte, que en seguida se cubre con estiércol procedente de animales sanos, para matar los huevos de distoma con el proceso de descomposición. Esta misma operación se repetirá en primavera, inmediatamente antes de poner al pasto á los animales, para matar los pocos distomas que puedan haber sobrevivido al primer tratamiento. Si durante el pasto se comprueban casos de distomatosis, los animales atacados se aislarán y se tratarán de nuevo con kamala. Aunque los animales comprados se traten con kamala inmediatamente después de la adquisición no se estará seguro de que se encuentren sanos.

## LEGISLACIÓN

### Disposiciones diversas

#### Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes

**Oposiciones.**—Circular de 22 mayo 1916 (*Gaceta de Madrid*, núm. 148, de 27 mayo 1916).—Nombrado el Tribunal de oposiciones á la Auxiliaria de Enfermedades parasitarias é infecto-contagiosas, Inspección de carnes y substancias alimenticias y Policía sanitaria, vacante en la Escuela de Veterinaria de Madrid, esta Subsecretaría hace público lo que sigue.

1.<sup>o</sup> Que por haber presentado sus instancias dentro del plazo legal y haber cumplido los requisitos de la convocatoria, han sido admitidos los aspirantes siguientes:

- D. Félix Antonio Gordón Ordás.
- » Tomás Isasi y Burgos.
- » Francisco Miguel Zaragoza.
- » Mauro Asensio Ramírez.
- » Nemesio Sánchez y López.
- » Tomás Campuzano e Ibáñez.

2.<sup>o</sup> Que desde el día en que se inserte en la *Gaceta de Madrid* el presente anuncio, comenzarán á contarse los términos á que se refieren los artículos 14 y 15 del Reglamento de 8 de abril de 1910.

\* \* \*

Nombrado el Tribunal de oposiciones á la Auxiliaria de Historia natural, Parasitología y Bacteriología, vacante en las Escuelas de Ve-

terinaria de León, Santiago y Córdoba; esta Subsecretaría hace público lo que sigue:

1.<sup>o</sup> Que por haber presentado sus instancias dentro del plazo legal y haber cumplido los requisitos de la convocatoria, han sido admitidos los aspirantes siguientes:

- D. Joaquín López Robles.
- » Alberto López Brea e Iglesias.
- » José María Fentanes Gutiérrez.
- » Julio Fernández Martínez.
- » Ricardo Ponferrada Alcántara.
- » Simeón Val y Martín.

2.<sup>o</sup> Que desde el día en que se inserte en la *Gaceta de Madrid* el presente anuncio comenzarán á contarse los términos á que se refieren los artículos 14 y 15 del Reglamento de 8 de abril de 1910.

\* \* \*

(*Gaceta de Madrid*, núm. 150, de 29 mayo 1916).—Nombrado el Tribunal de oposiciones á la Auxiliaria de Histología Normal, Patología general y Anatomía patológica, Patología especial médica de enfermedades esporádicas, Terapéutica farmacológica y Medicina legal, vacante en las Escuelas de Veterinaria de Madrid, Zaragoza, Córdoba, León y Santiago.

Esta Subsecretaría hace público lo que sigue:

1.<sup>o</sup> Que por haber presentado sus instancias dentro del plazo legal y haber cumplido los requisitos de la convocatoria, han sido admitidos los aspirantes siguientes:

- D. Tomás Isasi y Burgos.
- » Jorge María Anguera de Soja.
- » Alberto López Brea e Iglesia.
- » Julio Fernández Costa.
- » Honorato Vidal Juárez.
- » Rafael de Vega Barrera.
- » Antonio Gómez Galligo.
- » Luis Lamas y Ojea.
- » Francisco Cuenca Fernández.
- » Miguel Toledano López.
- » Victoriano Fernández Vare.
- » Diego Campos y Martínez.
- » Pedro Galán y Bergua.

2.<sup>o</sup> Que desde el día en que se inserte en la *Gaceta de Madrid* el presente anuncio, comenzarán á contarse los términos á que se refieren los artículos 14 y 15 del Reglamento de 8 de abril de 1916.

\* \* \*

(*Gaceta de Madrid* núm. 151 de 30 mayo 1916).—Nombrado el Tribunal de oposiciones para proveer la Auxiliaria de Patología y Clínica quirúrgicas, Operaciones y Obstetricia, vacante en las Escuelas de Veterinaria de Zaragoza, Córdoba y León.

Esta Subsecretaría hace público lo que sigue:

1.<sup>o</sup> Que por haber presentado sus instancias dentro del plazo legal y haber cumplido los requisitos de la convocatoria, han sido admitidos los aspirantes siguientes:

D. Buenaventura Orensanz Moliné.

» Emiliiano Hernández Mateo.

» Isidoro García-Escribano y García-Escribano.

» Mauro Asensio Ramírez.

» Carlos Serena Sáinz.

2.<sup>o</sup> Que por no haber cumplido los indicados requisitos queda provisionalmente excluido de estas oposiciones el aspirante siguiente:

D. Manuel Uliartes Torres, por no haber presentado documentación.

3.<sup>o</sup> Que desde el día en que se inserte en la *Gaceta de Madrid* el presente anuncio, comenzarán a contarse los términos a que se refieren los artículos 14 y 15 del Reglamento de 8 de abril de 1910.

\* \* \*

(*Gaceta de Madrid*, núm. 157, fecha 5 junio 1916).—Nombrado el Tribunal de oposiciones para proveer la Auxiliaria de Técnica Anatómica y Dissección, vacante en las Escuelas de Veterinaria de Córdoba y León.

Esta Subsecretaría hace público lo que sigue:

1.<sup>o</sup> Que por haber presentado sus instancias dentro del plazo legal y haber cumplido los requisitos de la convocatoria, han sido admitidos los aspirantes siguientes:

D. Aureliano González Villarreal.

» Nivardo Santos González.

» Amadeo Vázquez y Palacios.

» Nicostrato Vela y Esteban.

» Mauro Asensio Ramírez.

2.<sup>o</sup> Que por no haber cumplido los indicados requisitos quedan provisionalmente excluidos de estas oposiciones los aspirantes siguientes:

D. Manuel Uriarte Torres, por no haber presentado documentación.

D. Pedro Criado y Tejado, por la misma causa.

3.<sup>o</sup> Que desde el día en que se inserte en la *Gaceta de Madrid* el presente anuncio, comenzarán a contarse los términos a que se refieren los artículos 14 y 15 del Reglamento de 8 de abril de 1910.

\* \* \*

Nombrado el Tribunal de oposiciones para proveer la Auxiliaria de Podología y prácticas de Herrado y Forjado, vacante en las Escuelas de Veterinaria de León y Santiago.

Esta Subsecretaría hace público lo que sigue:

1.<sup>o</sup> Que por haber presentado sus instancias dentro del plazo legal y haber cumplido los requisitos de la convocatoria, han sido admitidos los aspirantes siguientes:

D. Angel Juan Santos González.

» José Marcos Rodríguez.

» Nivardo Santos González.

2.<sup>o</sup> Que por no haber cumplido los indicados requisitos quedan provisionalmente excluidos de estas oposiciones los aspirantes siguientes:

D. Manuel Uliarte Torres, por no haber presentado documentación.

D. Pedro Criado y Tejado, por la misma causa.

3.<sup>o</sup> Que desde el día en que se inserte en la *Gaceta de Madrid* el presente anuncio, comenzarán á contarse los términos á que se refieren los artículos 14 y 15 del Reglamento de 8 de abril de 1910.

**Pabellones.**—R. O. 20 mayo 1916 (*Gaceta de Madrid*, núm. 148).—Disponiendo que á partir de 1.<sup>o</sup> de julio próximo queden desalojadas las habitaciones que ocupen en Madrid, en los edificios propiedad del Estado ó arrendados que dependen de este Ministerio, los jefes ó directores, profesores ó profesoras de los Establecimientos docentes y demás funcionarios, excepción hecha del personal que se considere necesario para la vigilancia del mismo.

**Tarjetas de identidad.**—R. O. 26 mayo 1916 (*Gaceta de Madrid*, núm. 151).—Ampliando hasta 1.<sup>o</sup> de septiembre próximo el plazo concedido por Real decreto de 16 de marzo último para devolución á los alumnos de las cantidades correspondientes á las tarjetas de identidad escolar, y disponiendo que las cantidades no reclamadas hasta ese día se apliquen dentro de cada Facultad ó Escuela á premios.

## Ministerio de la Gobernación

**Laboratorios e Institutos de Higiene.**—Circular 26 mayo 1916; (*Gaceta de Madrid*, núm. 151).—La imperfección e irregularidad con que se vienen practicando los servicios encomendados á los Laboratorios e Institutos de Higiene en muchas provincias y la variada organización que estos mismos servicios tienen en algunas capitales, trascienden de manera evidente en perjuicio de la salud pública, siendo causa de la propagación de muchas enfermedades epidémicas, contra las cuales podría aplicarse el tratamiento profiláctico ó preventivo en tiempo oportuno si los Laboratorios e Institutos de Higiene poseyeran la organización necesaria.

Con el fin de que esta Inspección general pueda proponer al Excmo. Sr. Ministro de la Gobernación las reglas á que han de ajustarse los mencionados servicios para el más eficaz cumplimiento de los artículos 21 y 22 de la vigente Instrucción general de Sanidad, ruego á V. S. se sirva reunir la Comisión permanente de la Junta provincial de Sanidad para que informe sobre los siguientes extremos:

1.<sup>o</sup> Número y clase de Centros que existen en esa provincia dedicados á los trabajos de Laboratorio y servicios de higiene.

2.<sup>o</sup> Organización del Laboratorio municipal y servicios que presta el Ayuntamiento.

3.<sup>o</sup> Si existe Instituto de vacunación, y si es particular, expresar las relaciones que tenga con la Diputación y el Ayuntamiento.

4.<sup>o</sup> Servicios de sueroterapia y otros medios imunitantes que buhieren organizados.

5.<sup>o</sup> Personal encargado de estos servicios, consignando su profesión, y si además de los trabajos de Laboratorio ejercen particularmente.

6.<sup>o</sup> Medios ó recursos que pudieran arbitrarse para que con el 25 por 100 de los derechos sanitarios se estableciese un Instituto de Higiene completo en cada provincia.

7.<sup>o</sup> Posibilidad de convertir el Laboratorio municipal en provincial, auxiliando al primero con los recursos necesarios de los pueblos de la provincia para llenar esta doble misión.

**Inspección de Sanidad.**—R. D. 31 mayo 1916; (*Gaceta de Madrid*, núm. 153).—Refundiendo en una sola las Inspecciones generales de Sanidad interior y exterior, creadas por la Instrucción de 12 de enero de 1904, que se denominará en lo sucesivo Inspección general de Sanidad del Reino.

**Recursos de alzada.**—R. O. 29 abril 1916 (*Gaceta de Madrid*, del día 3 de mayo siguiente).—Resuelve de acuerdo con lo informado por la Comisión permanente del Consejo de Estado que sea de 30 días el plazo para recurrir en alzada ante los gobernadores civiles de las provincias 6 acuerdos de las alcaldías.

## Ministerio de la Guerra

**Aptos para el ascenso.**—R. O. 16 junio 1916 (D. O. núm. 136).

Declara al veterinario mayor D. Alejandro de Grado y al veterinario segundo D. Venancio de Lucas.

**Convocatoria de oposiciones.**—R. O. 19 junio 1916 (D. O. número 138).—Para cubrir ocho plazas de veterinario tercero del Cuerpo de Veterinaria militar.

Los ejercicios darán comienzo el día 4 de septiembre próximo en la Escuela de Veterinaria de esta Corte con arreglo á las bases y programas aprobados por Real orden de 9 de junio de 1915 (D. O. número 150).

Las instancias documentadas pueden presentarse hasta las 13 del día 25 de agosto venidero.

**Destinos.**—R. O. 16 junio 1916 (D. O. núm. 135).—Dispone que el jefe y oficiales del Cuerpo de Veterinaria militar que á continuación se expresan, pasen á servir los destinos que también se indican:

### Veterinario mayor

D. Marcelino Montón Cardos, del 5.<sup>o</sup> establecimiento de Remonta, á excedente en la 5.<sup>o</sup> región.

### Veterinario primero

D. Manuel Moreno Amador, del escuadrón de Cazadores de Tenerife, al regimiento Cazadores de Talavera, 15 de caballería.

### Veterinarios segundos

D. Juan Bravo Carbonell, del primer regimiento montado de artillería al regimiento de Telégrafos.

D. Martín Osorio Conder, del grupo de fuerzas regulares indígenas de Ceuta n.<sup>o</sup> 3 al primer regimiento montado de Artillería.

D. Eusebio López Maestre, del regimiento de Telégrafos al de cazadores de Castillejo, 18 de caballería.

### Veterinario tercero

D. Javier Fernández Losada, del regimiento cazadores de Castillejos al grupo de fuerzas regulares indígenas de Ceuta n.<sup>o</sup> 3, en plaza de veterinario segundo.

**Plazos de incorporación á los destinos.**—R. O. 9 junio 1916  
(D. O. núm. 129). Dispone lo siguiente:

Los jefes, oficiales y asimilados deberán incorporarse á su destino dentro de los ocho ó quince días prevenidos en el art. 178 del reglamento de revistas, aprobado por R. O. de 7 de diciembre de 1892 (C. L. núm. 394), á menos que estuvieren debidamente autorizados, ó no pudieran efectuarlo por justificados motivos de salud.

Los jefes de Cuerpo ó dependencia darán cuenta inmediata á los capitanes generales respectivos de los oficiales que dejaren de incorporarse en los plazos prevenidos, con objeto de que se adopte la providencia que corresponda.

Cuando no pudieran hacerlo por motivos de salud, se les concederá un plazo de un mes, previo reconocimiento facultativo, y no pudiendo hacerlo tampoco pasado el mes, se le declarará en situación de reemplazo con la fecha del día que cumpla dicho plazo. (En este sentido quedan modificadas las reglas 3.<sup>o</sup>, 5.<sup>o</sup>, 6.<sup>o</sup> y 8.<sup>o</sup> del art. 34 de la Real orden de 5 de julio de 1905 (C. L. núm. 101).

---

## AUTORES Y LIBROS

### Leyendo papel impreso

**JOSE MÁS ALEMANY y SEBASTIÁN MARTÍ-CODOLAR.**—

*Guía pecuaria del granjista.*—Un tomo en 4.<sup>o</sup> de 379 páginas con 60 grabados intercalados en el texto, 6 portadas encuadrado en rústica. Imprenta de la Casa provincial de caridad, Barcelona.

Los autores se han propuesto con este libro poner al alcance del granjista una serie de conocimientos de medicina de urgencia, para que sepa lo que debe de hacer con sus animales enfermos mientras avisa al veterinario. Es una vulgarización científica á la manera de las que se verifican intensamente en Medicina humana por doctores y doctoras de la más alta reputación.

Es posible que el libro de los Sres. Más Alemany y Martí-Codolar, le valga al primero de estos autores (el segundo no es veterinario) críticas de algunos compañeros, que opinan que los conocimientos de patología y de cirugía animal deben ser coto cerrado de nuestra profesión. Yo creo, por el contrario, que así se hace clase.

Hoy, que el ganadero es ignorante y rutinario, se fia mejor del curandero que del profesional. El día que su cultura sea lo suficientemente amplia para entrever las grandes dificultades de los problemas patológico-quirúrgicos, se dará cuenta de que solo pueden solucionarlos aquellos hombres que dedican toda su vida á su estudio, y á partir de ese momento llamará más y pagará mejor al veterinario, olvidándose de que existe el curandero por afición.

Para comprender que esto ha de ser así, no hay más fijarse en lo que ocurre en Medicina humana. Los libros de vulgarización de conocimientos médicos y de asistencia de urgencia—algunos notabilísimos

—no los compran ni el labriego ni el zapatero ni el albañil, sino que los compran el abogado y el arquitecto y el ingeniero, que son precisamente quienes más diligentemente llaman al médico en caso de necesidad, porque han podido darse cuenta de las dificultades de la Medicina, mientras que los curanderos viven á expensas del albañil, del zapatero y del labriego, que por ignorar todo lo relativo á la Medicina creen que es cosa tan fácil como hacer cal, remendar unas botas ó cavar la tierra.

Y claro está que teniendo yo esta opinión respecto á los conocimientos veterinarios que deben poseer los ganaderos, me ha parecido excelente el propósito que ha informado á los Sres. Más Alemany y Martí Codolar, y aun me lo hubiera parecido más si en su libro, además de las materias que tratan, hubieran escrito unos cuantos capítulos de vulgarización de las grandes tecnologías zootécnicas, en vez de limitarse solo á unas simples generalidades respecto á la vaca lechera en la introducción del libro.

La «Guía pecuaria del granjista» está dividida en tres partes: a) Profilaxis de las enfermedades comunes y su tratamiento; b) Profilaxis de las enfermedades específicas ó microbianas y su tratamiento, sueros, vacunas, etc.; c) Ligeras nociones de cirugía de urgencia. En todos ellas se tratan los asuntos muy á la ligera, en lenguaje conciso y claro, como para quien está escrito, y más que resolver cuestiones, lo que se hace es enunciarlas, para que el granjista las tenga en cuenta y pueda sacar de ellas algún provecho en el momento oportuno. Como apéndice lleva la ley y reglamento de Epizootias.

La obra está editada en buen papel, con tipo grande del 12, y resulta, por lo tanto, de una lectura fácil. Esto unido á su baratura y al interés de su contenido hacen de la «Guía pecuaria del Granjista» un libro útil, no solo al público para quien se ha escrito, sino también para los veterinarios.

Reciban los autores mi felicitación más entusiasta por el acierto que han tenido con la publicación de este libro, cuya primera tirada seguramente se les agotará muy pronto.

F.

## GACETILLAS

**Pro Rovetllat.**—Recordamos á todos los veterinarios amantes del prestigio profesional que el día quince de este mes deben expedir el siguiente telegrama:

«Madrid.—Majordomo Mayor Palacio Suplico recomiende Rey instancia presentando hoy Ministerio Instrucción pública en honor sabio veterinario español Rovetllat.—Fulano de tal, veterinario».

Ese día, como indica el texto del telegrama, se presentará una instancia solicitando que se conceda á Rovetllat la pensión acordada por varios Congresos científicos para que pueda continuar sus importantísimos trabajos respecto á la etiología y profilaxis de la tuberculosis.

El Colegio de Málaga, á propuesta del Sr. Sanz Egaña, ha tomado á este propósito el feliz acuerdo de mandar los sellos para estos telegramas á todos

los compañeros de aquella provincia, y de esa manera les resultaría más útil la expedición, conducta que debieran todos imitar los Colegios que se encuentren en situación económica apropiada para ello.

**La Asamblea de Villanueva de la Serena.**—Como anunciamos en nuestro número anterior, el día 28 del pasado se celebró una Asamblea de los veterinarios de la provincia de Badajoz en Villanueva de la Serena, coincidiendo con la celebración de la feria en dicho pueblo.

El acto estuvo concurridísimo y se celebró bajo la presidencia del inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias D. Victoriano López Guerrero, quien, después de un elocuente discurso, declaró abierta la sesión de la Asamblea.

Los asuntos que se trataron fueron los siguientes: modificación del Reglamento del Colegio, clasificación de partidos, abono por el Estado de los sueldos oficiales, elevación de la remuneración por asistencia profesional, etc. etc.

Después de la Asamblea, se celebró un banquete, en el cual se brindó por la prosperidad de la Veterinaria.

**La Unión médica nacional.**—Hemos recibido un ejemplar de los «Estatutos y Reglamento general de la Caja de resistencia y socorros» de la 5.ª Región de la Unión médica nacional, que hemos leído con el mayor agrado y simpatía.

La Caja de Resistencia y Socorros de la Unión Médica Nacional tiene por objeto:

- a) La defensa constante y decidida de los intereses y derechos de los médicos por los medios más prácticos y eficaces.
- b) Fomentar entre entre ellos el espíritu de asociación y solidaridad.
- c) Prestar auxilio moral y material a cuantos sean injustamente agraviados ó perseguidos.
- d) Facilitar anticipos en casos de necesidad perentoria y a los que estén sin colocación.
- e) Aliviar la situación de los que se imutilicen y la de las viudas y huérfanos de los fallecidos.

Como se vé, el objeto de la Sociedad no puede ser más simpático, y seguramente se apresurarán a ingresar en ella todos los médicos de España.

Nuestro mayor deseo es el de que pronto los veterinarios podamos constituir una Asociación con fines análogos.

**Otro periódico.**—En el mes pasado ha comenzado a publicarse el *Boletín del Consejo Provincial de Fomento de Segovia*, con objeto de atender a los intereses agropecuarios, industriales y comerciales de la provincia.

De su redacción forma parte el Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias D. Rufino Portero.

**Una buena idea.**—A propósito del asunto de Ravetllat, un compañero nos propone la siguiente idea, que nosotros aceptamos con mucho gusto: que por cuenta de todas las Revistas de veterinaria que se publican en España (nosotros incluiríamos también a una médica; la *Revista de Higiene y Tubercolosis*, del Dr. Chabás), se edite un número extraordinario de lujo con los trabajos del ilustre veterinario de Salt, invitando a pagar por él una peseta a cada suscriptor, con el fin de sufragar los gastos entre todos, y que se repartan

ejemplares de ese número entre diputados, senadores, etc., para que se enteren los políticos de lo que representa D. Joaquín Ravetllat en fisiología.

Invitamos á todos los colegas á que mediten sobre esta proposición y á que expongan públicamente su parecer para proceder en consecuencia.

**Concurso.**—La Sociedad Económica de Amigos del País de León, abre un concurso de Memorias para premiar las que á juicio del Jurado que se nombre, sobresalgan en el estudio de los siguientes temas:

1.<sup>a</sup> Pequeñas y grandes industrias que podrían establecerse en la provincia de León aprovechando las primeras materias que en ellas se encuentran.

2.<sup>a</sup> Forma y medios de establecer y armonizar la multiplicación y cría del ganado, y el cultivo de la tierra entre los pequeños labradores de la provincia de León.

*Condiciones del Concurso:* 1.<sup>a</sup> Las Memorias redactadas en estilo sencillo, claro y con carácter práctico apropiado á la vulgarización, se presentarán en la Secretaría de la Sociedad, desde el 15 de junio hasta el 15 de octubre, en sobre cerrado señalado con un lema, acompañado de otro sobre, cerrado, con el mismo lema en que irá el nombre del autor.

2.<sup>a</sup> La Junta directiva de la Sociedad Económica, pasado el plazo de presentación, nombrará un Jurado de personas científicas y prácticas competentes en la materia, que juzgará las Memorias presentadas en el plazo de quince días, y que señalará las Memorias que deban ser premiadas, publicándose su fallo.

3.<sup>a</sup> El autor de la Memoria premiada, sobre el tema primero, recibirá una copia de plata regalo del examinador por las Económicas de esta región D. Salvador Parga, ciento cincuenta pesetas y cincuenta ejemplares impresos de la Memoria.

El autor de la Memoria premiada, sobre el tema segundo, recibirá á su vez un objeto de arte regalo del actual senador D. Rafael María de Labra, ciento cincuenta pesetas y otros cincuenta ejemplares impresos de su Memoria, y

4.<sup>a</sup> Una vez hecho público el fallo del Jurado, los concursantes no premiados, podrán recoger en la Secretaría las Memorias presentadas.

La Sociedad Económica adquiere el derecho de publicar las Memorias premiadas repartiéndolas por la provincia para su vulgarización.

**Ayuntamiento Constitucional de Pamplona.**—La Comisión municipal de Gobierno, debidamente autorizada, ha acordado anunciar la plaza de Inspector jefe de veterinarios municipales, con el sueldo ó gratificación anual de dos mil pesetas.

La plaza se proveerá previos los ejercicios públicos de oposición que darán principio el día 4 de septiembre próximo venidero en los locales que oportunamente se designarán.

Los aspirantes dirigirán las solicitudes al señor alcalde hasta el día 25 de agosto á las ocho de la noche, previniéndose que las copias de los cuestionarios y demás documentos relacionados con este asunto, se facilitarán gratuitamente en la secretaría de la Comisión.

El agraciado será empleado de nómina y plantilla y con arreglo á los vigentes Reglamentos tendrá derecho á aumento de sueldo por quinquenios, á la jubilación; y su familia á pensión de viudedad ó orfandad, según los casos.

Pamplona, 17 de mayo de 1916.—El presidente de la Comisión, *José Pascual*.

**Colegio Oficial de veterinarios de la provincia de Valladolid.** — Trá-  
bándose procedido á la reorganización de esta Corporación, como resultado  
de la elección verificada por los veterinarios existentes en la provincia, ha sido  
elegida la siguiente Junta:

Presidente, D. Cipriano Fernández.  
Vicepresidente, D. Dionisio Melgar.  
Secretario, D. Gregorio Dora.  
Vicesecretario, D. Fausto Gil.  
Tesorero, D. Eugenio González.  
Contador, D. Pedro Rodríguez.

Vocales, D. Mauro Asensio, D. Ildefonso López y D. Mariano Bochio.

El día 15 del actual, y después de haberles dado posesión de sus cargos la  
Junta directiva anterior, se reunió la nueva Junta, adoptándose entre otros los  
siguientes acuerdos:

- 1.º Proceder á la reorganización del Colegio, haciendo para ello un llama-  
miento á los veterinarios para que se inscriban como colegiados.
- 2.º Suspender por tiempo indefinido la cuota de entrada y admitir como  
colegiados á cuantos veterinarios satisfagan la anualidad corriente.
- 3.º Convocar á reuniones por zonas á los veterinarios de las mismas para  
tratar de la vigorización del Colegio, de la organización de los partidos en rela-  
ción con las Inspecciones Municipales de los mismos y de los precios del  
herrado.
- 4.º Adherirse con el mayor entusiasmo á la idea de la Federación Regional  
contribuyendo con todos sus medios para que la próxima Asamblea que ha de  
celebrarse en dicha capital se verifique con todo el esplendor que merece acto  
tan importante para los intereses agro-pecuarios de la región.

**La conferencia de Turró.** — En el número próximo publicaremos íntegra  
la magnífica conferencia dada por este ilustre bacteriólogo en la Academia de  
Medicina de Barcelona sobre «La desinfección intraorgánica», de que ya nos  
anticipó nuestro compañero López un amplio extracto, que publicamos en el  
número de marzo último.

Al publicar esta noticia nos complacemos en dar las gracias públicamente  
al sabio director del Laboratorio bacteriológico municipal de Barcelona por  
haber tenido la amabilidad de facilitarnos una copia de su importante trabajo.

**Una alcaldada.** — D. Ceferino Piera, veterinario de Chelva (Valencia) nos  
denuncia el siguiente hecho:

Al alcalde de Chelva le molesta que se exija la guía de origen y sanidad de  
los ganados que concurren al mercado, y con objeto de hacer de esto un arma  
política, quería que el Sr. Piera denunciara con mano firme á los ganaderos  
que no siendo amigos del alcalde fueran al mercado sin guía; pero que, en cam-  
bio, no se enterase de si sus amigos la llevaban ó no.

Naturalmente, el Sr. Piera se negó en redondo á acceder á aquella preten-  
sión, y, naturalmente, también esta negativa produjo aspergesas y rozamientos  
entre ambos señores.

Llegó un sábado, y el alcalde se negó á firmar una guía de ganado compra-  
do en el mercado de Chelva, porque el ganadero que lo adquirió era enemigo  
político, teniendo dicho comprador que marcharse de Chelva sin la guía.

Pero esto no es nada, con ser tanto, si se compra con lo que hizo en el  
mercado siguiente este alcalde extraordinario, que fué ordenar al pregonero  
que publicara el siguiente estupendo bando:

«Todo vendedor de ganado que á este mercado concurra, venga sin guía ó con ella, prohibo terminantemente aboese cantidad alguna al inspector municipal pecuario, bajo la multa de 25 pesetas».

Este bando no está muy bien de sintaxis, pero, á pesar de ello, resulta clásico. ¡Hace falta tupid y desprecio de su autoridad para dar esa orden al público!

Todas estas cosas, y otras muchas más que han de ocurrir, son debidas al defecto fundamental del reglamento de Epizootias, que encomienda á los Municipios ó á los particulares el pago de lo que debe pagar el Estado, aunque lo cobre antes de los particulares ó de los Municipios por este procedimiento.

Mientras las cosas sigan por ese camino, el Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias cobrará poco y mal y se encontrará muchas veces con su autoridad atropellada por cualquier monterilla analfabeto.

---

**Ese es el camino.** — Por acuerdo del Colegio oficial veterinario de Cáceres, todos los compañeros de aquella provincia han hecho saber á sus clientes la implantación de una iguala por asistencia facultativa pues en casi toda aquella provincia, como en otras muchas de España, se venía asistiendo al ganado gratuitamente en sus enfermedades.

Esta medida ha sido bien acogida en todos los pueblos, menos en Garrovillas, donde una pandilla de ricachos, tomando por imposición lo que se reclama, se niegan á pagar la iguala al veterinario actual, D. Francisco Rodríguez, y le amenazan con llevar otro veterinario á hacerle competencia.

Suponemos que no encontrarán ningún compañero, por bajo que sea su concepto de la dignidad profesional, que se preste á este juego indigno, dando una vez más razón á los que opinan que los veterinarios son los únicos culpables de su mal estado económico y social.

---

**Enhorabuena.** — Ha sido nombrado en propiedad Subdelegado de veterinaria del distrito de Fregetal (Badajoz) el culto veterinario de aquella localidad D. Bibiano Urue, á quien felicitamos por su nombramiento y deseamos mucho acierto en el ejercicio de su cargo.

---

**El Colegio de Madrid.** — En la última Junta general celebrada por este Colegio se acordó gestionar que los inspectores provinciales y municipales de Higiene y Sanidad pecuarias formen parte, como vocales natos, de las Juntas provinciales de Sanidad.

También se acordó presentar una nueva tarifa de honorarios en el Gobierno civil, en vista de que la anteriormente presentada no da señales de vida.

---

**Nombramiento acertado.** — Nuestro querido amigo D. José Rueda, director de la *Revista Agrícola y Pecuaria*, ha sido nombrado Presidente de la Sección española de «La Estrella Roja» ó alianza internacional para la asistencia á los caballos heridos y enfermos en la guerra, de que es el Rey presidente honorario.

No puede ser más acertado este nombramiento, pues el Sr. Rueda se ha distinguido mucho en la defensa de esta institución.

Reciba nuestra enhorabuena más cordial.

---

— 356 —

**Defunciones.**—A los 73 años de edad ha fallecido en Fregenal de la Sierra (Badajoz) D. Guillermo Moreno González, que fué un veterinario laborioso y amante de la profesión como el que más. Era subdelegado y caballero de la Real Orden de Isabel la Católica. Recibía toda su familia, y especialmente sus hijos D. Guillermo, D. Teodoro, D. José y D. Manuel Moreno Amador, nuestros queridos amigos, la expresión de nuestro pésame más sentido.

—En Coruña, a los 86 años de edad, ha muerto D. Ramón Carballo, padre de D. Jesús Carballo, director de la Gran Clínica veterinaria de Lugo, y padre político de D. Juan Rof Codina, inspector de Higiene y Sanidad pecuarias de la Coruña. Acompañamos en su dolor a la familia del fallecido.

—En plena juventud, y a los seis meses de la muerte de otro hermano, falleció D. Lázaro Arroyo, hermano de nuestro querido amigo el veterinario militar D. Gonzalo M. Arroyo, a quien, como a toda su familia compadecemos por los golpes reiterados que la desgracia les asalta.

**PANIZA (Zaragoza).**—CONFIRMADO: **Que allí donde otros fracasan, él triunfa.**—Don Luis Justo Morano, también ha quedado maravillado de los efectos del **Resolutivo Rojo Mata**: Lo ha aplicado en alisafes, clavos pasadas, esquinazos, engigas, etc., etc., siempre en excelentes resultados, por lo cual será el específico por excelencia en mi clínica. Puede V. asegurar que *allí donde otros fracasan, él triunfa; pues su acción es energética, segura e inofensiva para la piel y el pelo.*

«Ganaderos y veterinarios, deben su gran tributo al autor del **Resolutivo Rojo Mata** por su sin igual preparación».

## Biblioteca del Veterinario moderno

Revista mensual de publicaciones científicas

**Oficinas: Cava Alta, 17. 2.<sup>o</sup> derecha, Madrid**

Esta Revista se publicará el 15 de cada mes, a partir del 15 de Septiembre de 1916, hasta que haya dado a la estampa 46 obras de Veterinaria moderna, todas de autores españoles veterinarios: catedráticos, pecuarios, veterinarios militares y veterinarios civiles.

### Condiciones de venta

Estas obras se publicarán bajo la forma de una Revista de suscripción anual, a partir del 15 de Septiembre de cada año. Se hará la publicación por entregas mensuales de 144 páginas, ó las que sean necesarias, para completar los tres tomos que corresponderán a cada anualidad.

Cada suscripción anual, recibiendo los tomos en rústica, costará en España, 15 pesetas, y en el extranjero, 20, y recibiendo las pastas en tela para encuadrinar los tres tomos, costará en España 20 pesetas, y 25 en el extranjero.

Bajo ningún pretexto se admitirán suscripciones anuales una vez terminado el mes de Octubre de cada año, y el pago de ellas será siempre adelantado, no sirviéndose ninguna suscripción sin este requisito.

Las obras tendrán siempre más de quinientas páginas, se publicarán en cuarto mayor, con buen papel e irán ilustradas con las láminas en tricromía ó cuatromría y los fotografiados en negro y en color que se juzguen necesarios, según la índole del asunto que haya de tratar cada uno de ellos.

La publicación de cada obra, por suscripción y entregas mensuales, no durará nunca más de cuatro meses, el objeto de que sin alteración ninguna se publiquen dentro de los doce meses correspondientes las tres obras a que da derecho cada suscripción anual.

La «Bacteriología general» de C. López ya está publicada, en 8.<sup>o</sup> español, y se vende al precio de 10 pesetas en rústica y 12 encuadrinada.

En la publicación de los 10 tomos no se seguirá el número de orden indicado en la lista anterior y se hará conforme a las necesidades.

Una vez publicados, todos los tomos se venderán sueltos, a precios, por cada tomo, que oscilarán entre 10 y 15 pesetas en rústica, y 12 y 17 encuadrinados.

**Oficinas de la Biblioteca: Cava Alta, 17, 2.<sup>o</sup>, derecha.—Madrid.**

# ESCALILLA DEL CUERPO DE VETERINARIA MILITAR

Situación del personal en el dia 1.<sup>o</sup> de Julio de 1916

## Subinspectores de primera (Coroneles)

1 Molina.....	14 6 55	D. G. Cria Caballar.
2 S. Caballero.....	19 10 55	Jefe 1. <sup>o</sup> rgón. y vca!. Jts. Ftiva. S. M

## Subinspectores de segunda (Tenientes Coroneles)

1 Mat.....	7 10 55	Jefe 6. <sup>o</sup> rgón. Csión Insto. H. Mtar
2 Carralero.....	24 12 54	Escuela S. Guerra.
3 Colodrón.....	15 2 60	Jefe 7. <sup>o</sup> rgón
4 Fernández.....	24 8 57	Jefe 5. <sup>o</sup> rgón.
5 Urbina.....	7 9 55	Ministerio de la Guerra.
6 Aragón.....	28 12 55	Jefe 4. <sup>o</sup> rgón.
7 Acín.....	5 10 56	Jefe 2. <sup>o</sup> rgón.

## Veterinarios mayores (Comandantes)

1 Grado (del).....	25 2 59	Insto. H. M. Con. Jefe 6. <sup>o</sup> rgón.
2 Roselló.....	11 5 57	Jefe Baleares.
3 Rajas.....	1 12 57	Jefe Canarias.
4 Peñalver.....	18 11 59	4. <sup>o</sup> Remonta Caballería.
5 M. Quesada.....	18 10 55	1. <sup>o</sup> R monts de Caballería.

6 Pérez Sánchez.....	1 8 61	Dirección general Cria Caballar.
7 Viedma.....	29 11 62	4. <sup>o</sup> Depósito Sementales.
8 Alonso (L.).....	31 7 62	5. <sup>o</sup> Depósito Sementales
9 Castro.....	18 10 62	2. <sup>o</sup> Remonta e Caballería.
10 Negrete.....	12 11 61	empleado por enfermo.
11 M. García (F.).....	9 3 65	5. <sup>o</sup> Remonta de Caballería
12 Celio (José).....	12 3 70	Jefe Centa.
13 Ramírez.....	2 6 64	Jefe 8. <sup>o</sup> rgón
14 Alcañiz.....	26 2 60	Ministro de la Guerra
15 Muro (Cándido).....	1 12 64	Segundo miltar
16 Montón.....	26 4 72	Exc. dent.
17 Pisón.....	16 8 75	1. <sup>o</sup> Depósito Sementales.
18 López Martín.....	6 1 67	6. <sup>o</sup> Depósito Sementales.
19 Cabeza.....	10 10 67	5. <sup>o</sup> Depósito Sementales.
20 López (M.).....	2 6 65	Jefe 2. <sup>o</sup> rgón.
21 Usua.....	27 9 68	2. <sup>o</sup> Depósito Sementales.
22 Alonso (Víctor).....	15 8 68	Jefe 1. arche.
23 Vallés.....	17 11 68	Jefe Melilla.

## Veterinarios primeros (Capitanes)

1 Perales.....	27 2 64	Compañía Sanidad Militar Melilla.
2 Bustos (de).....	1 12 62	1. <sup>o</sup> Comandancia tropas intendencia.
3 Tejedor.....	28 2 64	Reg. a Cezadores Centa.
4 Farías.....	6 12 67	Parque Sanidad Militar.

5 Pérez Baseiga	4 4 74	Grupo Fuerzas Indígenas Ceuta.	40 Miranda	7 4 74	E. Escolta Real.
6 Caballero	7 12 69	Fuerzas Indígenas Lorache.	41 G. de Segura	14 5 66	Talavera.
7 Salcedo	14 6 68	2.º Brigada 1.º División	42 Ibáñez	17 5 66	1.º Montaña Artillería.
8 Seijo (Alfredo)	17 8 71	Brigada Infantería Ceuta.	43 Igual	27 5 67	Enfermería general Melilla.
9 G. Sánchez	15 6 79	Villaviciosa.	44 Bonal	4 6 75	Numancia.
10 Pérez Velasco	6 1 74	Comandancia Intend. Cap. Melilla	5 Rey	50 5 70	Ministerio de la Guerra.
11 Ianni	7 1 76	Santiago.	46 Martínez (F. J.)	3 12 65	2.º Brigada Infantería Melilla.
12 García Neira	12 9 69	5.º Depósito Sementales.	47 Cincera (G.)	26 2 74	14 Tercio Guardia Civil.
13 Rincón	7 11 68	Villarrobledo	48 Ochando	27 5 69	Remonta Artillería.
14 Engelmo	12 7 64	5.º Montado Artillería.	49 Redado	1 12 67	Peña.
15 Lape	13 1 78	Servicios Sanitarios Melilla.	50 Carrillo	7 11 65	Rey.
16 Bellid	26 7 68	Vegueta militar.	51 Páez	18 2 77	Servicios Sanitarios Melilla.
17 Carballal	20 1 70	1.º Brig. División Melilla.	52 Simón	2 1 71	Fuerzas Indígenas Melilla.
18 Bermejo	5 3 76	Escuela Equitación.	53 M. Velasco	29 11 66	Taxidir.
19 Verr (e)	19 8 68	Regimiento Alállera de Sitio.	54 Barbancho	14 6 70	Exc. y C. Segunda Militar.
20 Cuevas	27 11 70	8.º Montado Artillería.	55 Elvira	28 8 69	Alcántara.
21 Loz	2 3 61	Regimiento Art. Mont. Melilla.	56 Oñate	4 5 80	Regimiento Telégrafos.
22 Papada	18 4 65	9.º Montado Artillería.	57 Espanol	16 5 75	5.º Montaña Artillería.
23 Ríos	18 8 68	Everest de los Ceuta	58 Puente (de la)	18 2 82	Escuadrón Menorca.
24 G. Roldán	18 10 65	España.	59 Sobreviela	11 9 81	Castillejos.
25 Gámez	28 2 71	1.º Regimiento Caballería.	60 Huerta	12 10 80	Instituto Higiene.
26 Blanc	10 5 66	7.º Montado Artillería.	61 Medina	24 12 87	Compañía Sanidad Militar Ceuta.
27 Panero	15 11 69	Viteria.	62 Sánchez (F.)	12 7 82	Alfonso XII. Lorache.
28 Bles (de)	17 12 76	Montesa.	63 G. de Bles (R.)	2 2 8	2.º Remonta Caballería.
29 F. Muñoz	17 2 72	Victoria Eugenia.	64 Sarazá	1 5 85	Sagunto.
30 Ofiate	28 7 70	10.º Montado Artillería.	65 Cosmen	1 10 81	5.º Montado Artillería.
31 López Moretón	4 4 72	Servicios Sanitarios Lorache.	66 Balmasesa	1 5 84	15.º Montado Artillería.
32 Tutor (A.)	4 5 66	Pontoneros.	67 García (E.)	2 9 78	Brigada Sanidad Militar.
33 Muñoz	7 10 75	11.º Montado Artillería	68 Pence	4 9 86	4.º Remonta Caballería.
34 Muñoz (Emilio)	19 11 66	Grupo Mortero Com. Art. Melilla	69 Espejo	5 4 86	Comando Artillería.
35 Alvarez (C.)	15 4 65	Remonta Artillería.	70 G. Cobacho	26 6 79	Comandancia Intendencia Ceuta.
36 Carballal	30 9 65	2.º Com. Intendencia.	71 Moro (E.)	6 5 88	4.º Montado Artillería.
37 Romero	15 10 72	Porbón.	72 G. de Bles (L.)	21 12 86	Academia Artillería.
38 Estévez	21 12 69	Academia de Caballería.	75 Guerrero	26 5 86	Exc. Comisión Parque Móvil Ceuta
39 Corderque (L.)	27 6 69	2.º Montado Artillería.	74 Uguet	2 10 81	Albuera.

75	Pérez Moradillo.	14	12	82	Maria Cristina.
26	Tellería.	15	4	88	2.º Reg. Artillería Montaña.
77	L. Romero.	18	6	89	Pavia.
78	García Cuenca.	9	11	82	Excedente Com. Lab. Bac. Tánger.
79	Carcía (Alberto).	19	11	87	Gruso F. e z s Ind. e s M e l l i a . 9
80	L'evot.	3	4	87	Depósito Sementales Artillería.
81	Barrio (del).	19	9	81	F. e n e l o
82	Hernández (E.).	2	5	85	6.º Montado de Artillería.
83	Corbin.	2	2	88	Academia Infantería.
84	Coya.	22	5	88	Comandancia Intendencia Larache.
85	M. Amador.	27	2	86	Talavera.
86	Sole.	9	10	86	Príncipe.
87	Nieto.	21	5	86	Galicia.
88	Martín Furriel.	27	9	85	Alfonso XIII.
89	Aquilué.	15	12	86	Almansa.
90	Santos.	5	8	84	Princesa.
91	Viana.	51	12	87	Escuela Central de Tiro.
92	Cervero.	5	11	85	Tropas Aerodináutica.
93	Sabaté.	16	11	80	12.º Montado Artillería.
94	Desvint.	11	2	89	Com.º Artillería Mallorca.
95	Gargallo.	50	9	87	Tetuán.
96	Sobreviela (E.).	6	6	89	Treviño.
97	Mondéjar.	8	2	87	Lusitanía.
98	Dornateche.	15	8	85	Grupo Caballería Larache.
99	Martín Serrano.	15	9	85	1.º Montado de Artillería

## Veterinarios segundos

(Primeros tenientes)

1	Hergueta.	27	6	85	21.º Tercio Guardia Civil.
2	Ucas (de).	1	4	85	A. s. e m a de Ing. rieros.
3	Abadía.	10	12	89	1.º Mortado Artillería.
4	Mainar.	24	9	85	Regimiento Ingenieros Melilla.
5	Causi.	21	6	85	1.º Montado de Caballería.
6	Gallardo.	9	11	90	Nuñanc a.
7	Alarcón.	24	1	87	1.º Remonta Caballería.
8	Saez.	14	5	85	5.º Zapadores.
9	Arroyo.	26	4	89	S. gunto.
10	Bravo.	29	10	85	R. e m i e n t o de Telégrafos.
11	Cabello.	1	1	90	2.º Montado de Caballería.
12	Guillém.	5	1	90	8.º Montado Artillería.
13	Vidal.	8	7	90	14.º Tercio G. n. dia. iv 1
14	López del Amo.	1	4	91	6.º Montado Artillería.
15	Salazar.	10	1	95	2.º Remonta Caballería.
16	Martínez (G.).	9	5	90	2.º Z. p. er.
17	Espeso.	10	1	92	4.º Depósito Sementales.
18	Martínez (V.).	29	1	91	4.º Remonta Caballería.
19	Plaza.	4	5	90	C. mandancia Inten. Camp. Melilla.
20	Pianell.	10	1	90	Maria Cristina.
21	Osorio.	15	11	89	1.º Montado Artillería.
22	Tutor (U.).	20	5	89	D. e. l e n t o F o n t o n e c s .
23	Roca.	5	1	87	Tetuán.
24	Ossa (de la).	22	7	91	P. incesa.
25	Jiménez (S.).	27	3	90	Montesa.
26	Crespo.	18	5	89	4.º Montado Artillería.
27	Menchen.	8	12	91	Enfermería garrodo Melilla.
28	Respalda.	15	7	92	up. en e r r i o
29	Morales.	7	7	89	Rgt. Art.º Montaña Melilla.
30	Caldevilla.	24	10	92	Eventualidades Ceuta.

51	Gómez Bargo	7	6 89	Galicia.	66	Pérez Iglesias	26	11 88	Rgt. Mixto Ingenieros Ceuta.
52	García Ayuso	19	7 92	C. e p. exp. Intcias Melilla.	67	García (Benigno)	15	8 95	Com. exp. n.º 3 Int. Larche.
53	Jofre	7	7 90	Santiago.	68	González (P.)	9	2 94	Com. Intend. Campaña Melilla.
54	López Cobos	12	2 92	5.º Montado Artillería.	69	Herrera	25	1 92	Vitoria.
55	Pérez Calvo	24	1 92	7.º Montado A.illeria.	70	Sánchez López	17	9 95	6.º Depósito de Sementales.
56	Más	18	9 90	Victoria Eugenia.	71	Izquierdo	4	11 95	Comandancia Intendencia Ceuta.
57	Martínez (C.)	25	11 91	2.º Montado Artillería.	72	P. Urtubia	22	7 92	Alcántara.
58	Bustos (de)	16	7 94	Farnesio.	73	López Sánchez	51	1 90	Taxdfr.
59	Díaz	27	1 91	Academia de Caballería.	74	Linde (de la)	6	6 91	Com. exp. Intendencia Larche.
40	Tejera	5	12 90	Pavia.	75	Guillén Ariza	29	4 91	Alcántara.
41	González (S.)	18	5 88	4.º Zapadores.	76	Arroyo (Gonzalo)	14	1 90	Vitoria.
42	Esteban	19	4 86	D. p. e. & mortales Artillería.	77	Báñez	20	9 92	Alfonso XII.
43	H. Saldueña	3	4 85	5.º Remonta de Caballería.	78	P. Bondia	24	6 92	Comandancia Int. Camp. Melilla.
44	Tricoli	10	4 86	Ye. e. e. litar.	79	Larrea	15	10 91	Taxdirt.
45	Álvarez (E.)	8	5 86	Príncipe.	80	Carmona	11	10 91	Regt. Mixto Artillería Ceuta.
46	Castro	29	8 88	P. e. e.	81	Gimbernat	25	8 91	Comandancia Artillería Tenerife.
47	Pérez Martín	20	10 87	6.º M/o Artria. C. e. 1.º Zepidore	82	P. Nevog	15	10 85	Alfonso XIII.
48	García (Pio)	11	7 89	Fuerzas indígenas Larche.	83	Arcelega	7	10 89	Regimiento Mixto Art. Ceuta.
49	Cirujano	27	8 87	4.º Montado Artillería.	84	Pino	19	5 86	Cmcia. Campaña Int. Melilla.
50	Soler	11	9 89	Comandancia Intendencia Melilla.	85	Sobrado	20	6 88	R. e. e.
51	Cerrada	3	10 89	Grupo Caballería Larche.	86	Nogales	29	4 87	10.º Montado Artillería.
52	Satué	50	12 89	Cmcia. de Campaña Int. de Melilla.					
53	Jiménez (A.)	22	1 90	Comandancia Int. Camp. Melilla					
54	A. de Pedro	4	5 85	R. Artillería Montaña de Melilla.					
55	López Mestre	15	8 92	Castillejo.					
56	Molina (A.)	7	9 90	Gran. 1.º e. r.eros Larche.					
57	Segui	27	1 91	E. e. a. 6.º M. llor.					
58	Cuevas	1	8 85	5.º Rem. m. de Caballería.					
59	Bernardín	5	3 89	Rey.					
60	Ortiz de Elgueta	5	8 86	7.º po Fuerzas Indígenas Melilla. 2					
61	Juarrero	26	7 92	Com. A. y Parque móvil Ceuta.					
62	Estévez	15	11 89	Grp. fuerzas Indígenas Melilla n.º 1					
63	Crastejón	25	10 95	Regt. A. Montaña Melilla.					
64	Centrich	26	7 95	Comandancia Art. Gran Canaria					
65	Causa	15	3 93	Comandancia Artillería Larche.					

**Veterinarios terceros**  
(Segundos tenientes)

1 Herrando.....	16	5	95	Pscuadrón Gr a Canaria.
2 T. Saura.....	2	4	94	10.º Montado Artillería.
3 Gri.....	5	7	92	4.º Comandancia Intendencia.
4 Gorrias.....	9	7	95	9.º Montado Artillería.
5 Carda.....	5	12	95	Comp.º exp. n.º 2 Intendencia Ceuta.
6 F. Losada.....	6	4	95	Grupo fuerzas indígenas Ceuta n.º 5.
7 Cuadrado Gutiérrez.....	27	7	95	Fuerzas Regulares Indígenas Melilla.
8 Rodrido Leal.....	30	5	95	Tardix.
9 Cuadrado Calvo.....	15	6	95	15.º Montado Artillería.
10 Bentosa.....	10	12	92	Vitoria.
11 M. rmol.....	7	1	94	21.º Tercio Guadiana Civil.
12 Rabas.....	7	6	91	Atnoso XIII.
13 Pino Huertas del.....	30	6	95	4.º Remonta Caballería.
14 Camp.º Oscst del.....	6	1	95	5.º Depósito Caballería menores.
15 Beinchón.....	15	11	95	A buera.
16 Bardas.....	5	1	92	Treviño.
17 Virg's.....	5	2	94	Espana.
18 Osma.....	24	6	94	12.º Montado Artillería.
19 Scez de Pipón.....	5	7	95	5.º Montado Artillería.
20 Alvarez Jiménez.....	20	5	95	Lusitania.
21 Urrut.....	3	4	92	Villaviciosa.

**Veterinarios provisionales**  
(Segundos tenientes)

1 López Sánchez.....	50	8	90	Villarrobledo.
2 Antelo.....	7	1	90	10.º Montado Artillería.

## A los veterinarios militares

La Administración de esta Revista ruega á los veterinarios militares que están suscritos á ella que tengan la amabilidad de comunicarle sus traslados, con indicación, no solamente del Regimiento á que son destinados, sino de la población en que aquél está de guarnición, pues este es el único modo de evitar retrasos, confusiones y devoluciones de números.

# Sueros y vacunas "GANS"

## contra las enfermedades infecciosas de los animales domésticos

ENFERMEDADES	TRATAMIENTO PROFILÁCTICO	Tratamiento curativo
Neumonía (pulmonía) contagiosa de los cerdos.	Suero polivalente Wassermann y Ostertag y Extracto polivalente para prolongar la inmunidad.	Vacuna.
Peste porcina. La Inoculación de los Suero-Vacunas I y II es completamente inofensiva aunque en grandes dosis.	Suero «nuevo» según Uhlenhuth, obtenido por inyección del virus pestífero filtrable en unión de los Suero-Vacunas I y II, para reforzar la acción del suero «nuevo».	Suero «nuevo» según Uhlenhuth, en dobles dosis.
Mal rojo (Erisipela).	Suero y cultivos. (Los últimos para prolongar la inmunidad).	Suero.
Carbunco bacteriano (Mal de bazo).	Suero y cultivos. (Los últimos para prolongar la inmunidad).	Suero.
Neumonía (pulmonía) contagiosa de los terneros, corderos y potros.	Suero polivalente y Extracto polivalente. (Este último para prolongar la inmunidad).	Vacuna.
Disenteria ó diarrea de los terneros y corderos recién nacidos.	Suero polivalente. Extracto polivalente (para inyectar á las vacas preñadas).	Suero.
Aborto contagioso de las vacas.	Abortoformo. (También como diagnóstico del aborto).	
Papera de los caballos.	Suero polivalente.	
Pleuro-neumonía de los caballos.	Suero.	
Cólera aviar.	Suero polivalente.	
Moquillo	• Suero.	

Suero antitetánico líquido y seco, 4 veces.

Tuberculina Koch, diagnóstico de la tuberculosis.

Malaria, diagnóstico del muermo.

Emulsión líquida de Leoeffler, para destruir los ratones campesinos.

Morratina, para destruir los ratas.

### Venta directa á los señores Veterinarios

Pidat en listas de precios con instrucciones de empleo y dosis á los Depósitos en España de:

### INSTITUTO FARMACEUTICO DE LUDWIG WILHELM GANS

Oberursel, 8/T.—Fráncfort 5/M.

MADRID.—Alexander Bruns, calle Lagasca, 11, para Castilla la Nueva, Mancha, León, Asturias, Galicia y Extremadura.

BARCELONA.—Felipe Weisborn y C.º, calle de Valencia, 247, para Cataluña, Aragón, Valencia, Navarra, Castilla la Vieja, Provincias Vascongadas y Baleares.

SEVILLA.—Eugenio Lamparter, calle Santa Ana, 9, para Andalucía y Murcia.

# OBRAS MODERNAS DE VETERINARIA

publicados por la

## REVISTA VETERINARIA DE ESPAÑA

COMPENDIO DE PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA  
ESPECIAL PARA VETERINARIOS

MANUAL DE TERAPÉUTICA GENERAL  
PARA VETERINARIOS

por EUGENIO FROHNER

Catedrático de la Escuela Superior de Medicina Veterinaria de Berlín

Traducidos y ampliados por P. FARRERAS

Médico de Sanidad Militar y Veterinario

Un tomo de 300 páginas cada uno; 10 ptas. en rústica y 12  
encuadernado el primero, y 10 ptas. encuadernado el segundo

EN PUBLICACIÓN

## PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA ESPECIALES DE LOS ANIMALES DOMÉSTICOS

por los doctores FRANZ HILTYRA y JOSEF MAREK

Catedráticos de la Escuela Superior de Medicina Veterinaria de Budapest

Traducción directa de la 4.<sup>a</sup> edición alemana que acaba de aparecer  
por PEDRO FARRERAS

Esta obra consta de dos tomos de más de 1.000 páginas cada uno, ilus-  
trados con 488 grabados en negro y en color, y 19 láminas policromas

Es una obra de consulta que debe figurar en la biblioteca  
de todos los Veterinarios ilustrados

La traducción española se publica en fascículos trimestrales de unas  
200 páginas atestadas de lectura, al precio de **siete pesetas** cada uno

A todos los compradores del *Compendio* del Dr. Fröhner, se les entre-  
ga un *bono* que les da derecho a adquirir cada fascículo por **SOLO  
TRES pesetas**. Merced a esta combinación, nuestros suscriptores po-  
drán tener **COMPLETA** la magistral obra de los Dres. Hulyra y Marek,  
que cuesta en Alemania 50 marcos (70 pesetas), por unas 85 pesetas  
que pagarán insensiblemente en plazos trimestrales, después de recibir  
cada fascículo

Los compañeros que deseen disfrutar esta considerable  
rebaja, deben suscribirse ahora mientras la obra se publica  
por fascículos.—Cuando esté terminada sólo se servirá  
por tomos completos al precio de **treinta pesetas** cada uno.

SE HAN PUBLICADO LOS FASCÍCULOS 1.<sup>o</sup>, 2.<sup>o</sup> y 3.<sup>o</sup>

Diríjanse los pedidos a la Administración de la  
REVISTA VETERINARIA DE ESPAÑA

Apertado 465

BARCELONA

# Resumen de Bacteriología general

POR

**C. LOPEZ Y LOPEZ**

Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias de Barcelona

Trata con gran riqueza de de' alles todo lo concerniente á las Bacterias, á la inmunidad y á la Técnica Bacteriológica. Consta de 534 páginas de nutrida lectura y va ilustrada con 130 fotograbados en negro y 10 láminas en color.

 PRECIOS 

## MADRID

## PROVINCIAS

En rústica, . . . . .	10 pesetas.	10'50
Encuadernado . . . .	12 "	12'50

A los suscriptores de la REVISTA DE HIGIENE y SANIDAD VETERINARIA se les sirve con un 20 por 100 de descuento, sobre los precios indicados.

Diríjanse los pedidos á las oficinas de la «Biblioteca del veterinario moderno», Cava Alta, 17, 2.º, derecha, Madrid, y á nombre de P. Gordón Ordás.

## Advertencia importante

Véase el anuncio de la «Biblioteca del veterinario moderno», que se publica en una página de anuncios del principio de la Revista, y, sobre todo consultense las «Condiciones de venta» de dicha Biblioteca que allí figuran.

---

## OBRAS DE SANTOS ARAN

Zootecnia.--Explotación económica de los animales, 12,50 ptas.

Ganado lanar y cabrío, 6 ptas.

Ganado vacuno, 6 ptas.

Ganado de cerda, 3 ptas.

Mataderos y Substancias alimenticias, 12 ptas.

Los suscriptores á esta Revista pueden adquirirlas de nosotros con el 20 por 100 de descuento.