



PASTEUR

Revista Veterinaria

de España

MEDICINA EXPERIMENTAL Y COMPARADA : VETERINARIA PRÁCTICA : HIGIENE GENERAL
ZOOPTÍAS TRANSMISIBLES AL HOMBRE : INSPECCIÓN DE CARNES

DIRECTOR

Dr. R. Turró

Director del Laboratorio Bacteriológico Municipal de Barcelona

REDACTORES

J. Arderius

Veterinario en Figueras (Gerona)

Dr. R. Folch

Auxiliar de la Facultad de Farmacia de Barcelona

Dr. P. Farreras

Médico Militar y Veterinario (Barcelona)

J. Barceló

Veterinario Municipal de Barcelona

Secretario de Redacción

J. Farreras

Veterinario Municipal de Barcelona

Redactor responsable



COLABORADORES

Sres. **Arloing**, Director de la Escuela de Veterinaria de Lyon; **Ascoli**, del Instituto Sueroterápico de Milán; **Auregio**, Veterinario militar francés retirado; **Babes**, Director del Instituto de Patología y Bacteriología de Bucarest; **Baumgarten**, de Tubinga; **Bassi**, Director de la Escuela de Veterinaria de Turin; **Bodin**, Profesor de la Escuela de Medicina de Rennes; **Boldireff**, Profesor de la Academia de Medicina Militar de San Petersburgo; **Bolívar**, Catedrático de Entomología de la Universidad de Madrid; **Bonafonte**, Catedrático de la Facultad de Medicina de Sevilla; **Cagny**, Veterinario de Senlis (Oise); **Calmette**, Director del Instituto Pasteur, de Lille; **Carracido**, Catedrático de Química biológica de la Universidad de Madrid; **Casares**, Médico Militar; **Coderque**, Catedrático de la Escuela de Veterinaria de León; **Darder (A.)**, Inspector provincial de Higiene pecuaria de Barcelona; **De Jong**, Profesor de Patología comparada de la Universidad de Leyden; **Dechambre**, Profesor de Zootecnia de la Escuela de Agricultura de Grignon; **Edelmann**, Director de la Escuela de Veterinaria de Dresde; **Galán**, Profesor de Zootecnia de la Escuela de Veterinaria de Zaragoza; **García Izcara**, Profesor de Cirugía de la Escuela de Veterinaria de Madrid; **García Neira**, Veterinario Municipal de Barcelona; **Gómez Ocaña**, Catedrático de Fisiología de la Universidad de Madrid; **González Deleito**, Médico Militar; **González García**, Catedrático de la Escuela de Veterinaria de León; **González Pizarro**, Profesor de la Escuela de Veterinaria de Córdoba; **Gras**, Veterinario Municipal de Barcelona; **Jacoulet**, Veterinario principal del Ejército francés; **Joteyko (Srta. J.)**, Jefe del Laboratorio de la Universidad de Bruselas; **Kowalewsky**, Director del matadero de Taschkent (Rusia); **Lanzillotti**, Director de la Escuela de Veterinaria de Milán; **Lázaro Ibiza**, Catedrático de la Facultad de Farmacia de Madrid; **Le Dantec**, Profesor de la Sorbonne; **Lignières**, Director del Instituto Nacional Bacteriológico de Buenos Aires; **Lorenz**, Profesor de Darmstadt; **Martel**, Jefe del servicio sanitario de París y del Sena; **Martín Salazar**, Médico militar; **Martinez Baselga**, Catedrático de la Escuela de Veterinaria de Zaragoza; **Mas**, Veterinario Municipal de Barcelona; **Molina (E.)**, Veterinario militar; **Moreau**, Veterinario delegado agregado al Servicio Veterinario del Sena; **Nicolas (E.)**, Veterinario del Ejército francés; **Ostertag**, del Instituto de Higiene de Berlín; **Pawlow**, Profesor de Fisiología de San Petersburgo; **Perroncito**, Profesor de la Facultad de Medicina y de la Escuela de Veterinaria de Turin; **Pi y Suñer**, Catedrático de la Facultad de Medicina de Sevilla; **Pittaluga**, del Instituto de Anatomía comparada de Roma; **Rabinowitsch (Sra. L.)**, del Laboratorio de R. Koch de Berlín; **Ramón y Cajal (P.)**, Catedrático de la Facultad de Medicina de Zaragoza; **Ramón y Cajal (S.)**, Catedrático de la Facultad de Medicina de Madrid; **Remlinger**, Director del Instituto Imperial de Bacteriología de Constantinopla; **Richet**, Catedrático de Fisiología de la Facultad de Medicina de París; **Richter**, Doctor en Filosofía y Profesor de la Escuela de Veterinaria de Dresde; **Robert (Srta. T.)**, de la Sociedad de Biología de París; **Rodríguez Méndez**, Catedrático de Higiene de la Facultad de Medicina de Barcelona; **Royo Villanova**, Catedrático de Patología y Clínica Médica de la Fac. de Medicina de Zaragoza; **Sabatén (Dr. A.)**, Decano del Cuerpo veterinario municipal de Barcelona; **Sabatés**, Veterinario Municipal de Barcelona; **Sanz de Egaña**, Veterinario de Madrid; **Soler**, Ex farmacéutico Militar y Doctor en Ciencias fisiológicas; **Stefanowska (Srta. M.)**, Presidenta de la Sociedad de Neurología de Bélgica; **Tomás**, Director de la Escuela de Veterinaria de Córdoba; **Trull**, Veterinario Municipal de Barcelona; **Valenti y Vivó**, Catedrático de Medicina legal y Toxicología de la Fac. de Medicina de Barcelona, y **Verworn**, Director y Profesor del Instituto fisiológico de la Universidad de Göttingen

TRABAJOS ORIGINALES

Notas clínicas de la infosura aguda

POR
J. BARCELÓ

Poco ó nada nuevo podríamos decir de una enfermedad tan conocida en la práctica como la *infosura*, la que todos nuestros compañeros han tenido ocasión de poder observar y tratar al poco tiempo de dedicarse al ejercicio de la profesión. Si éste fuera nuestro propósito, bastaría copiar de cualquier tratado moderno de Patología y seríamos más sinceros que con nuestra propia inventiva. Pero no, el objeto del articulejo no es otro que el de aprovechar unos casos tratados recientemente en esta Clínica, los cuales merecen particular atención tanto por la intensidad con que se presentaron como por su favorable resultado.

No enumeraremos, pues, las causas predisponentes y ocasionales ni nada que á la dolencia en general se refiera, como hemos dicho ya, bien detallado se halla en algunos libros. Nos concretaremos únicamente á relatar la presentación, curso y resolución de los casos de referencia, que si algún interés ha de merecer su lectura, en lo que tengan de aplicación práctica, lo han de hallar nuestros compañeros.

El día 3 de agosto del corriente año ingresó en esta Clínica un caballo percherón, propiedad del vecino de Barcelona D. Pedro Bosch. Fué presentado el caballo á las cuatro de la tarde de un día canicular, enganchado todavía á enorme carreta, con la que había efectuado transportes de grandes pesos durante todo el día. El aspecto era de cansancio y fatiga, jadeante, sudoroso, hollares dilatados, respiración acentuada, conjuntivas inyectadas, pulso acelerado y lleno y elevada temperatura.

Ordenado el ingreso del enfermo en la clínica, se le somete á riguroso examen y se diagnostica la infosura congestiva del bipedo anterior. La elevación térmica y el estado

alarmante del caballo obligan á formular un pronóstico de gravedad.

Se dió principio al tratamiento con una sangría abundante, el desherrado, un corto reposo, y luego fué sometido á pediluvios en agua fresca en local preparado expreso. Se le administraron defervescentes por la vía buco-gástrica. Alimentación: agua en blanco adicionada con ligeras cantidades de sulfato y bicarbonato sódicos y empajadas al verde muy ligeras. Los pediluvios todo lo prolongados posible, y al salir del baño para descansar, cataplasmas de salvado avinagrado en frío.

El mismo día 3 y casi á la misma hora, ingresaba otro caballo de la misma raza, propiedad de D. Antonio Illa, afectado de la misma aguda dolencia con manifestación sintomática más alarmante, por lo que á la congestión y fiebre se refiere, pero sin ni una sombra siquiera de desorden en el aparato locomotor.

Sangría abundante y electuario antiflogístico, con reposo absoluto hasta el día siguiente. No fué preciso esperar más para ver la infosura manifiesta por el desorden del aparato locomotor que, al menor movimiento, acusaba la dolencia en ambas manos. Como el anterior, se sometió al baño después de desherrado, y á las cataplasmas frías en los momentos de descanso que se le daban. Régimen, idéntico al anterior.

Con este tratamiento, cuidadosamente aplicado, se observó en el primer caballo descenso de temperatura á las veinticuatro horas, se fué normalizando la respiración, y desde este momento fué desapareciendo el estado general alarmante, sin evidente mejora en los movimientos de locomoción. Esta no empezó á manifestarse hasta el noveno día, siguiendo continuamente con los pediluvios, y á los quince se le herraba de nuevo, para ser dado de alta el día 22 de agosto. En total la enfermedad había durado diez y nueve días.

En cuanto al segundo, una vez declarada la infosura siguieron las cosas curso análogo, con la única diferencia de mayor lentitud, pues fué dado de alta el día 30 del propio mes.

El otro caso fué presentado el día 1.º del mes actual: el caballo, de raza del país, bien conformado, de 6 años, entero

y bien nutrido, pertenece al vecino de Barcelona D. Pedro Nicolau, quien personalmente nos hizo entrega del enfermo.

Serian las 7'30 de la tarde cuando llegó á duras penas el caballo á esta clínica, con manifiestos deseos de acostarse por la imposibilidad de tenerse en pie. En tal estado venía el enfermo, que su dueño creía se trataba de una fuerte indigestión.

Observado el caballo detenidamente, tuvimos ocasión de apreciar una temperatura de 41°, respiración acelerada, pulso acelerado y lleno, conjuntivas rubicundas é imposibilidad material de sostenerse en la estación, tal era el agudo dolor que acusaba en las terminaciones de las cuatro extremidades.

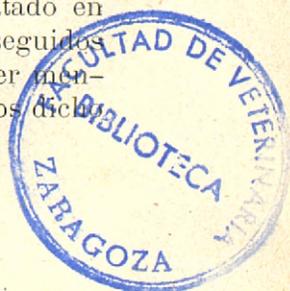
Diagnosticada la infosura agudísima en los cuatro remos á la vez, pasóse al tratamiento acto continuo, practicándose una sangría copiosa y administrando al enfermo antiflogísticos como en los anteriores casos, y así en lo demás del tratamiento: desherrado de los cuatro, pediluvios casi continuados, cataplasmas de salvado, etc., y régimen adecuado.

Al día siguiente hubo notable descenso en la temperatura, el pulso más regular, la respiración normal casi, reduciéndose el cuadro sindrómico á la manifestación de dolor agudo en las cuatro extremidades y que, en apariencia, no había cedido en lo más mínimo. Al tercer día notóse ya disminución del dolor al salir del baño, si bien se acentuaba de nuevo fuera de él. Al cuarto se sostuvo ya la mejoría, que gradualmente se hizo manifiesta con mayor rapidez que en los casos anteriores, dando lugar á que se diera el enfermo de alta el día 12 del propio mes.

Los tres casos relatados han quedado tan bien, que sometidos los caballos al trabajo rudo que aquí se acostumbra, en nada han desmerecido de su primitivo estado ni ha sido precisa de nuevo nuestra intervención.

Es de anotar la particularidad de que el último caballo enfermo que fué presentado, ofreciendo un cuadro clínico más alarmante, tanto por la elevación de temperatura como por el ataque de los cuatro remos á la vez, fué el que se curó en menor cantidad de tiempo de los tres y, en su consecuencia, el que volvió más pronto al trabajo (á los trece días).

Con anterioridad á los citados casos se han tratado en igual forma otros de infosura aguda, generalmente seguidos de buenos resultados; sin embargo, debemos hacer mención de uno que viene á corroborar lo que ya hemos dicho



en anteriores trabajos respecto á la infosura concomitante ó consecutiva á la hemoglobinemia.

Trátase de un caballo propiedad del vecino de Barcelona D. Modesto Tella, que ingresó en esta clínica en 6 de mayo del corriente año, atacado de hemoglobinemia paroxística. La paraplejia era tan marcada, que imposibilitaba al enfermo de tenerse en la estación; congestión acentuada, fatigosa y acelerada respiración, etc.

Tratóse al enfermo por la sangría y defervescentes salinos, observándose á los pocos días una lenta mejoría, que se sostuvo en sentido progresivo, haciendo concebir esperanzas de curación por normalizarse los movimientos generales. No obstante, observóse en el caballo el desorden locomotriz del arpeo; recurrióse á los anamnésticos, y se vino en conocimiento de que existía con anterioridad á la dolencia aguda, solamente que no era tan pronunciado. Esto dió lugar á sospechar la existencia de una causa oculta, y no pudiendo admitir la paraplejia, que ya había desaparecido por completo, se pensó en si el caballo sufría un ataque de infosura aguda consecutiva á la hemoglobinemia. Efectivamente, el tanteo del pie nos demostró agudo dolor, y esto bastó para afirmar nuestra sospecha.

Desherróse el caballo y fué sometido al tratamiento de pediluvios, tal y como hemos detallado anteriormente en los otros casos.

A todo esto habían trascurrido quince días ó más del en que sufriera el caballo el ataque de hemoglobinemia, y en su consecuencia debía temerse el paso al estado crónico de la infosura si efectivamente ésta había sido concomitante. Así sucedió, á pesar de prodigar al enfermo los mayores cuidados. Abultóse la palma, y la esfacelación de tejidos nos obligó á limpiarla y á dejar una herida abierta que se trató de curar por los medios acostumbrados.

Si la refrigeración continua es ó no el principal agente terapéutico de la infosura aguda, no lo diremos aquí, pero no está de más recordar los buenos resultados de los primeros casos, en los que fué aplicada á tiempo, y el fracaso de este último, que por un diagnóstico incompleto dejó de tratarse en su período de invasión.

(«Clínica Veterinaria de la Unión Catalana», 25 de septiembre de 1909).

Patología quirúrgica

POR

D. A. DARDER

Los gábarros

Los procesos morbosos que singularmente interesan al veterinario clínico de las grandes urbes, son los que afectan los radios inferiores de las extremidades, comprendiendo desde el menudillo hasta la región podal.

El excesivo trabajo que en los múltiples y variados servicios se sujeta á los animales; la suciedad del piso en épocas de lluvias, con fango, á veces, convertido en materia corrosiva y cáustica; la unión de varios individuos á un mismo vehículo de transporte; las frecuentes congestiones del pie que alteran su estructura y textura, dando lugar á diversas dolencias crónicas con defectos y deformaciones perennes ó incurables; la ineptitud de los herradores; los cuerpos vulnerantes que se introducen en la cara plantar del pie; la falta de higiene en las cuadras, son motivos etiológicos ocasionales y suficientes para que seamos repetidamente consultados sobre diversas afecciones, y entre otras de carácter diatésico, como el arestin, *horse pox*, carcinoma, ciertos quistes, etc., etc., las que nos señala la ciencia por causa accidental y con los nombres de puntura, clavadura, escarza, raza, encastilladuras, etc., ocupando preeminente lugar el *gabarro*, cuya alteración hoy servirá de tema para el presente artículo.

Conocemos con el nombre de *gabarro* la degeneración y gangrena que experimenta una limitada porción de tejido que ofrezca cierta resistencia en la región de la caña y digital de los solípedos, comprendiendo el cartilaginoso, aponeurótico, tendinoso, fibroso y órgano cutáneo, interesando en algunos casos la parte ósea donde radica la enfermedad.

Bajo esta definición dedúcese la variedad que puede ofrecer esta morbois y su clasificación, según el sitio y tejido que afecta, en cutáneo, encarnado, tendinoso y cartilaginoso, cada uno de los cuales merece especial estudio, y así trataremos de exponerlo para dar cumplimiento á la tarea que nos hemos propuesto.

GABARRO CUTÁNEO. — Guaja, divieso cutáneo, gabarro simple. Furúnculo de la piel que puede presentarse desde el tercio inferior de la caña hasta la región coronaria, y preferentemente bajo el orden siguiente; cara posterior de la cuartilla; laterales y anterior de dicha región; menudillo y caña, con tendencia en su parte anterior y más próxima á las falanges.

Las causas determinantes de este proceso, son: el frío húmedo y suciedad á que se hallan expuestos los caballos destinados á rudas faenas durante la estación invernal; de aquí que le observemos con más frecuencia en esta época del año; las contusiones recibidas en las indicadas regiones; los ácidos y materias corrosivas que accidentalmente se esparcen en la vía pública; las orinas y emanaciones esccrementicias de cuabras sucias y mal cuidadas; el curso irregular ó accidental de los vejigatorios aplicados en las regiones inferiores de los remos, y, en algunos casos, de grietas que se resisten á los usuales medios de tratamiento y revisten malignidad en el curso de la afección. Asimismo, en igualdad de las condiciones anotadas se hallan mejor predispuestos á esta enfermedad los más jóvenes y primerizos al trabajo.

La manifestación del gabarro cutáneo debe reducirse á la piel y tejido celular subcutáneo, sin profundizar en la región que ataca, por cuanto adquiere, en este último caso, el carácter de alguno de los demás consignados y que trataremos más adelante. Á la intensa cojera que suele acompañar al caso en su período inicial, sigue la tumefacción inflamatoria del punto interesado que se extiende alguna vez, y según la intensidad del proceso flogístico, hasta la parte superior de la caña, y con rubicundez notable en los caballos calzados de la extremidad lesionada. El sitio donde se halla concentrada la inflamación, aparece pronto el erizamiento del pelo, cierta exudación de la piel de olor fétido, señalando un círculo de uno á varios centímetros de diámetro, con el color y desprendimiento precursores de la gangrena que invade dicho punto y que se desprende por el trabajo natural de eliminación ejercido por los tejidos vivos que le rodean, y resultando una llaga carnosá y mamelonada que tiende, asimismo, á la cicatrización y cuyo trabajo se opera con variable lentitud según el sitio, extensión y profundidad del proceso patológico.

El gabarro cutáneo ó simple, sin complicación alguna, puede pronosticarse favorablemente en la casi totalidad de los casos que se nos presenta y su curso, aunque distinto, con relación á la importancia de la llaga resultante, permite utilizar para el trabajo al animal afecto en tiempo relativamente breve á su aparición.

El tratamiento del divieso cutáneo que prescribimos en nuestra práctica profesional consiste en favorecer el desprendimiento de la porción de piel mortificada al iniciarse la inflamación del caso; y redúcese al empleo de cataplasmas emolientes á base mucilaginosa ó á la harina de linaza, y una vez obtenida esta eliminación, que debemos auxiliar con pinzas y con la premura posible, emplearemos, previo lavado y desinfección de la región, los antisépticos cicatrizantes á base líquida, consistentes en soluciones fenicadas al 5 por 100, alcoholizadas, sublimadas ó timoladas al 1 ó 2 por 1,000, cuyas medicaciones serán aplicadas con apósitos de algodón ó estopa y cubierta la región con vendaje, por ser sitio favorable para su adaptación, hasta el periodo de franca resolución y nivelación cutánea del trauma, en cuyo estado debe sustituirse el aparato con el empleo de polvos astringentes como la quina, zumaque, alumbre calcinado, etcétera, etc., que producen una costra auxiliar á la completa curación del gabarro.

Son partidarios algunos veterinarios, entre ellos M. Bouley, de incendiar el órgano cutáneo en el punto donde se forma el gabarro, logrando, según ellos, reducir la porción de piel que debe separarse y evitar que el proceso, en algunos casos, se convierta en otro de los gabarros consignados, siempre más graves y de más penoso tratamiento que el que nos ocupa. Sin duda alguna, y así lo hemos observado en muchas ocasiones, el gabarro tendinoso es consecutivo del cutáneo, así como también la porción de piel desprendida es más extensa de lo que parece constituir la dolencia. De todos modos, en atención á la rapidez en que se suceden los periodos evolutivos de la enfermedad, no hemos recurrido á este medio abortivo, por más que le consideramos de algún valor terapéutico, y debe recomendarse, por ser eminentes prácticos los que así lo aconsejan.

Acerca de una forma de pasteurolosis

POR

A. HUERTA

Nuestros lectores habrán observado, lo mismo que nosotros, una marcha evolutiva, que no creemos rara, á pesar de no haberla vista descrita ni leído en ninguna parte. Seremos concisos :

Hemos observado varios casos de pneumonía de la influenza en que, siguiendo una marcha tipo, franca, al séptimo día de manifestarse se nota una mejoría engañosa ; el número de inspiraciones desciende hasta cerca del normal y son más profundas, desapareciendo la interrupción de la expiración, tan frecuente en estos estados ; el pulso, aun débil, se hace menos frecuente, disminuye la tos y el enfermo está más alegre. Dura dos ó tres días, durante los cuales observamos, y nos alarma, á pesar de la aparente mejoría, que la fiebre no baja de 40°, décima más ó menos, y que los abscesos de fijación (producidos con esencia de trementina) no supuran. Después, ó sea hacia el duodécimo día de nuestra cuenta, sin que podamos explicarlo, se presenta de nuevo la gravedad, que dura unas horas, y muere el enfermo.

¿ Por qué ?

Si las lesiones pulmonares fueran la causa inmediata, disminuyéndose, al aumentar éstas, el campo respiratorio, no debía disminuir la fatiga en la mejoría aparente.

En la pulmonía tipo *a frigore*, la fatiga aumenta (si el caso es desgraciado) con la gravedad, y en la autopsia vemos grandes extensiones de pulmón hepatizado.

Recordamos, á propósito de esto, haber visto en el pulmón izquierdo de un muleto, un foco gangrenoso, cuya placa no sería mayor de una moneda de cinco céntimos ; éste había pasado por el período de la mejoría aparente ; por el contrario, una mula española, de temperamento sanguíneo, que murió en cinco días, sin mejoría aparente, tenía hepatizado un tercio del pulmón derecho y gran parte del izquierdo.

Así, pues, creemos que la autointoxicación mantiene la gravedad durante la mencionada mejoría.

Leemos en la *Revista de Policía é Higiene Pecuarias*, una nota tomada del extranjero sobre la curación de la gangrena pulmonar por la creosota; precioso trabajo de M. Adrián, que sentimos no poder confirmar, sin que dudemos de su acierto. Nuestra mala fortuna no nos ha permitido ni un éxito en tales casos.

Hemos usado la creosota por vía traqueal y gástrica, así como el terpinol, guayacol y otros balsámicos, y sólo (como en la página 44 del último tomo de esta REVISTA decíamos), con el timol logramos hacer desaparecer con relativa seguridad el mal olor expirado y disminuir algo la secreción bronquial, pero aun así, el gangrenoso pulmonar bien diagnosticado se nos muere siempre en nuestra clínica.

Sobre la arecolina

Al convincente trabajo que sobre su aplicación en las gastroenteritis ha publicado el fecundo escritor veterinario Sr. Barceló, tenemos el atrevimiento, por el que pedimos mil perdones, de añadir un corolario, adición, aclaración ó indigno pegote que la madre práctica (¡ tan dura con nosotros !) nos ha obligado á tener presente.

La arecolina, aplicada en el período de gravedad extrema, acelera la muerte.

Mi maestro, después de muchos años de usarla así á diario, ha sentado esa regla práctica que hemos comprobado, y de ahí que apliquemos la arecolina, desde que las manifestaciones son violentas y sin aguardar á que el proceso se agrave, con mejor éxito.

REVISTA DE ACTUALIDAD

**El IX Congreso Internacional de Medicina Veterinaria
de La Haya**

POR

J. FARRERAS

Con gran éxito y con una concurrencia muy numerosa de congresistas de todos los países, han comenzado las tareas del Congreso de La Haya. El príncipe de los Países Bajos, duque de Mecklemburgo, pronunció el discurso de apertura, y á continuación el presidente W. C. Schimmel hizo historia de nuestros Congresos profesionales, y propuso el nombramiento de miembro honorario perpetuo del Congreso á favor del Dr. Arloing, y de presidentes honorarios á los Dres. Lydtin, Bang, Hutyra, Mac Fadyean, Perroncito y Arloing.

El profesor de Jong hizo uso de la palabra para exponer la organización y forma de trabajo adoptado por los congresistas, y dió cuenta del número de inscritos, que suma un total de 1,448 miembros, entre los que figuran 164 señoras. He aquí el orden numérico y la nacionalidad de los asistentes al actual Congreso: Austria, 186; Africa del Norte, 5; Africa del Sur, 88; Argentina, 34; Alemania, 212; Inglaterra, 36; Brasil, 9; Bélgica, 89; Bulgaria, 10; Canadá, 4; Chile, 1; Cuba, 1; Dinamarca, 25; España, 5; Estados Unidos de América, 10; Francia, 64; Hungría, 86; Italia, 14; Japón, 2; Noruega, 1; Nueva Zelanda, 1; Países Bajos, 319; Perú, 2; Portugal, 2; Queensland, 1; Rumanía, 45; Rusia, 37; Servia, 21; Suecia, 19; Suiza, 40 y Uruguay, 4.

La segunda sesión se celebró el martes día 14, y en ella se trató de la lucha oficial contra la pneumonía contagiosa y la peste del cerdo, según las recientes investigaciones acerca de la etiología, vacunación y suero-vacunación. Por unanimidad se aprobaron las conclusiones siguientes:

«Siendo la peste y la pneumonía contagiosa del cerdo en su naturaleza enfermedades diferentes, que también lo son

por su modo de contagio, deben combatirse aparte por la policía veterinaria.»

«Siendo la peste de los cerdos ocasionada por el virus filtrable y además muy peligrosa, debe combatirse de igual modo, sin tener en consideración la naturaleza de las infecciones secundarias, y debe destruirse, por todos los medios posibles, en razón de las grandes pérdidas que causa á la agricultura y á la ganadería.»

«En las regiones en que la enfermedad no ha progresado de una manera notable, ó sólo se presenta pasajera, es recomendable sacrificar los animales enfermos ó sospechosos de estarlo, abonando daños y perjuicios al propietario.»

«En las regiones muy afectadas, en las que hay gran número de cerdos, debe conseguirse la limitación de la plaga provisionalmente, del modo más riguroso posible, mediante las medidas habituales que se toman contra las enfermedades contagiosas.»

En esta lucha, la suerovacunación preventiva es un factor poderoso para disminuir la mortalidad, inmunizando al propio tiempo de una manera activa. Los resultados obtenidos hasta ahora hacen concebir la esperanza de que la inmunización directa y activa de animales absolutamente sanos, será un preservativo eficaz, y los Gobiernos deben favorecer el estudio de esta vacunación.

Para prevenir la pneumonía contagiosa, transmitida en realidad por los animales enfermos, las medidas menos rigurosas de policía veterinaria bastarán también para combatir la peste del cerdo en las regiones donde exista.

Es urgente aislar la región afectada, haciendo obligatoria la inscripción y el control del comercio de cerdos. Estas medidas hallan eficaz apoyo instituyendo la inspección obligatoria de la carne, y en la prescripción de transportar los cerdos muertos al matadero y hacerlos examinar en los casos de enfermedades sospechosas. Aparte de las medidas de policía sanitaria, es de gran interés enseñar en igual sentido á los tratantes de ganado. En este orden de ideas hay que considerar, ante todo, el aislamiento provisional de los animales recién adquiridos, alimentación higiénica de los cerdos, sacrificio de los animales enfermos ó mal curados, desinfección regular de los establos y, en caso de peste del cerdo, la vacunación preventiva.

El Dr. Rittmann presentó una proposición que tendía á declarar que las vacunaciones simultáneas son muy peligrosas, y fué desechada.

A continuación se trató una cuestión de gran importancia : la de la protección del ejercicio de la medicina veterinaria. Los ponentes eran : P. Cagny, de Francia ; Kotlar, de Bohemia, y Preusse, de Alemania.

El Sr. Kotlar hizo resaltar que, según las estadísticas, en las comarcas más civilizadas el número de veterinarios es menor en relación con el número de animales enfermos, y terminó con la siguiente conclusión :

Las leyes y decretos que existen en la actualidad, no bastan para proteger el ejercicio de la medicina veterinaria de modo que satisfaga, y es preciso que, con urgencia, se dicten disposiciones legales en todas partes donde el estado actual de este asunto deje algo que desear.

Esta conclusión fué aceptada por unanimidad. El día 15 se estudiaron : la inspección oficial de la leche y de las carnes reguladas por la ley, siendo ponentes los Sres. Martel y Porcher, y los métodos á que deben someterse los cadáveres y carnes decomisadas para hacerlos inofensivos. Fué ponente el Dr. Moreau.

El Dr. Schmaltz, profesor y rector de la Escuela de Veterinaria de Berlín, presentó una comunicación acerca de *Las condiciones en que ha de obtenerse el grado de doctor en medicina veterinaria*, que produjo entusiasmo general. En resumen, dijo lo siguiente :

Es necesario que, en los países en los que las personas que tienen cultura universitaria adquieren grados académicos, el grado de doctor, y, especialmente el de doctor en medicina veterinaria, esté al alcance de los veterinarios. La posesión de este grado es para ellos muy importante. Discípulos de una ciencia recientemente constituida, tienen derecho á poner de manifiesto que forman parte del mundo universitario y á no ser colocados debajo de los médicos, cuya disciplina es paralela ó igual á la suya. Es costumbre general cuando se dirige á un médico llamarle « señor doctor » y llega ya el momento de que esto se haga con los veterinarios, cosa que es de lamentar cuando no se les da derecho á la obtención de este título.

La necesidad del grado de doctor no se funda únicamente

en estas consideraciones de orden formal, sino en razones materiales de gran peso. La obligación de presentar un trabajo científico, una tesis doctoral, es el primer estimulante para el que ambiciona el grado, que le conduce á investigaciones científicas independientes que servirán de base á sus estudios subsiguientes. Y, multiplicándose el número de tesis aportan un apoyo importante al progreso científico.

Empero no basta hacer resaltar la necesidad del grado de doctor en medicina veterinaria, sino que hay que establecer, qué autoridades tendrán el derecho y el deber de otorgar este grado. Hasta ahora, en los países en que existe el grado de doctor, el derecho de conferirlo ha sido un privilegio de las Universidades; sin embargo no pueden tener la pretensión de conservarlo, porque al lado de las Universidades han surgido Escuelas superiores á las cuales corresponde este derecho, en virtud de su valor científico, de su organización y de sus trabajos. En el transcurso de la historia se ha visto desaparecer otros privilegios más importantes que éste, y los que los poseían, aun cuando fueran príncipes, han tenido que conformarse con perderlos; y ahora los representantes más elevados de la ciencia y de la cultura, cerrarán los ojos y opondrán resistencia injustificable y mezquina á un progreso evidente?

Yo espero que no querrán manifestarse más pequeños que los reyes y que se harán cargo de lo que nuestra época reclama.

No hay que decir que las Escuelas superiores de veterinaria sólo podrían obtener el derecho de promoción si se sometieran á las condiciones prescritas por las Universidades aplicándolas en las formas más severas. Y, debe ser así, no solamente para restar de antemano fuerza á la objeción de que el grado de doctor podría ser despreciado si fuera conferido por ellas, si no porque es de su propio interés hacer inatacable el valor del grado de doctor en medicina veterinaria. No debe desatenderse nada de lo que se exige en el examen de los aspirantes y sólo en casos excepcionales se les debe dispensar el examen de los estudios preparatorios que ya llevan hechos.

Las Escuelas superiores de veterinaria independientes, son, por sus métodos de enseñanza y por el fin que persiguen, iguales que las facultades de medicina. Una prueba

irrecusable de esta igualdad la vemos en el hecho de que en muchos países, entre ellos Suiza y Hesse, las han convertido en Facultades, dentro de las Universidades.

Como el grado de doctor no es conferido en todas partes por la Universidad en conjunto, sino por las Facultades, pueden también otorgarlo como éstas las Escuelas superiores independientes, sin que valga objetar que son pequeñas. El derecho de promoción ha entrado por fuerza en posesión de las Facultades veterinarias incorporadas á las Universidades y no puede negarse que las Escuelas superiores independientes son en todos sus puntos iguales á las facultades veterinarias.

Es conclusión lógica que el derecho que poseen las unas deben tenerlo las otras.

El Congreso internacional de La Haya no puede menos de colocarse en el mismo punto de vista que su predecesor, el de Budapest, y reiterar la conclusión votada por él, declarando que los establecimientos en los que se forman los veterinarios, ya sean Facultades, ya Escuelas independientes, deben obtener el derecho de conferir el título de doctor en medicina veterinaria.

Pero no debemos detenernos aquí. El derecho de promoción pertenece á las Escuelas superiores y á las Facultades veterinarias, y á ninguna otra más.

En Prusia existen, en varias Universidades, profesores de veterinaria que no están destinados á la enseñanza veterinaria, sino á servir á la economía rural y están incorporados á las Facultades de filosofía.

Por este motivo se pensó en otorgar á las facultades de filosofía el derecho á conferir el grado de doctor en medicina veterinaria. Ruego al Congreso que se una á mí para protestar contra tales proyectos. Una Facultad de filosofía no puede en absoluto, como tal, conceder el grado de doctor en medicina veterinaria y revestir de este derecho, reservado á un cuerpo completo de profesores, á un profesor solo de medicina veterinaria; es imposible.

En Sajonia se ha hecho una unión entre la Universidad y la Escuela superior de veterinaria, en virtud de la que la facultad de medicina de Leipzig confiere por medio de sus profesores veterinarios agregados, el grado de doctor en medicina veterinaria. No se ha otorgado el derecho de ha-

cerlo á la Escuela superior de veterinaria, si no á la Universidad.

Esto da á entender que no se considera competente á la Escuela de veterinaria y que se estima indispensable la colaboración de la Universidad.

Suplico al Congreso declare que no nos satisface este reglamento y que se pronuncie categóricamente en favor de un derecho de promoción que solamente pertenece á las Escuelas superiores y á las facultades de veterinaria.

En todos los países civilizados que aquí están representados, la cultura moderna ha realizado científicamente la medicina veterinaria y le ha conferido gran importancia pública y económica; por lo tanto, es perfectamente lógico, que este Congreso reclame, por unanimidad, el puesto que, como á las otras, le corresponde á nuestra ciencia. El derecho de promoción no es otra cosa que la proclamación de esta igualdad, y tengo gran confianza en que se realizarán nuestros deseos.

El tercer asunto que se discutió en la sesión del día 14 fué: «Papel oficial del veterinario como funcionario en las cuestiones zootécnicas», y fueron ponentes los Sres. G. Elsner, de Bohemia; C. Matthiesen, de Alemania; Lavalard, de Francia, y Van der Poël, de Java. Después de haber explicado lo necesario acerca de su ponencia, el Sr. Elsner propuso la siguiente conclusión:

El IX Congreso de medicina veterinaria reunido en La Haya, considera el empleo de los veterinarios como funcionarios oficiales en materia zootécnica, como poderoso medio de desarrollo de la cría de animales y concluye en consideración á la gran importancia económica de esta industria que, únicamente los veterinarios, deben ser oficialmente los encargados de los asuntos de zootecnia.

El Sr. Dechambre profesor de la Escuela de Veterinaria de Alfort, dice que la enseñanza de la zootecnia ha seguido la marcha de las demás ciencias biológicas. La alimentación y la gimnasia funcional son cuestiones de primer orden, puesto que se refieren á causas esenciales de modificación de los animales en sus cualidades y en su rendimiento. Pero la zootecnia se preocupa de la multiplicación de los animales domésticos. Como consecuencia de esta orientación y por una consagración constante en los estudios, los compañe-

ros que ejercen en comarcas donde se cría ganado, han obtenido un gran puesto en las Sociedades y Sindicatos de cría, cerca de los agricultores de quienes son consejeros. Sería de desear que viéramos extender esta acción profesional. En muchos Estados, la dirección de la cría de ganado y la de la producción caballar, están en manos de funcionarios veterinarios. La generalización de esta organización será la consecuencia lógica y legítima de la orientación dada a la enseñanza zootécnica en las Escuelas de Veterinaria.

El Sr. Jacoulet, veterinario principal de primera clase, en París, llama la atención del Congreso acerca de un programa de estudio del caballo, publicado en la *Revue Generale* de medicina veterinaria, con el título de *Hacia una ciencia hípica*. Este estudio está inspirado en la bovimetría que, bajo los auspicios del eminente Dr. Lydtin, ha aportado grandes mejoras en el caballo del Gran Ducado de Baden (Alemania). El autor de *Hacia una ciencia hípica*, es el Dr. Nicolás. La resolución propuesta al Congreso por el señor Jacoulet es la siguiente :

El Congreso, aparte de las ventajas que pueden resultar para las Yeguas, Remontas y Cría, la posesión de bases más positivas que las actuales, para la apreciación de los caballos, estimando que la realización de este problema es posible en los ejércitos, las administraciones y explotaciones de importancia, por medio de una ficha vital individual para cada caballo efectivo ;

Acuerda : poner á la orden del día del próximo Congreso (1913) «el estudio metódico del caballo desde el punto de vista de las relaciones que existen entre sus supuestas cualidades determinadas *a priori* por la hipometría y sus cualidades reveladas en el vencimiento de su utilización ».

El Dr. Lydtin, de Baden, dice que desea comunicar algunos detalles acerca de las comunicaciones hechas por el Sr. Jacoulet.

La toma de medidas de los caballos puede ser muy útil, pero no hay que exagerar. En cuanto al ganado, hoy se mide en todas partes, y también con exageración. No hay que perder de vista que tenemos dos categorías de « animales de utilización y animales de cría », y que hay gran diferencia entre estas dos clases. No siempre puede utilizarse la mejor vaca lechera para la cría.

Por unanimidad fueron adoptadas las conclusiones del Sr. Elsner. Del tema 4.º, referente á las condiciones que deben exigirse para la obtención del grado de Doctor en Veterinaria, ya hemos dicho lo propuesto por el Dr. Schmaltz, quien, con los profesores Dr. Hutyra y Leclainche, era ponente del tema antedicho.

El Dr. Hutyra, profesor y Rector de la Escuela superior de Veterinaria de Budapest, recomendó las conclusiones siguientes:

1.ª El Congreso, á fin de que los estudios veterinarios académicos adquieran su completo desarrollo, estima indispensable que sea posible á los veterinarios obtener el grado de Doctor en Medicina Veterinaria.

2.ª Las Escuelas superiores de Veterinaria independientes y las Facultades de Veterinaria, gozando de todos los derechos de las facultades establecidas en las Universidades ó en las escuelas superiores organizadas en ramas diferentes, deben ser reconocidas como las únicas competentes para conceder el grado de Doctor.

3.ª Las condiciones en que debe concederse el grado, serán análogas á las que se exigen para el doctorado de otras ciencias.

4.ª Es de desear que se haga posible la obtención del grado de Doctor á los veterinarios que han obtenido su título antes de que se establecieran los estudios universitarios para la Medicina Veterinaria.

El profesor Leclainche está de acuerdo con las conclusiones del Dr. Hutyra.

Entre grandes aplausos se adoptan las conclusiones del Rector de la Escuela Veterinaria de Budapest.

En la sesión del día 15 se puso á la orden del día el tema 5.º, «El control oficial de la leche y la inspección de carnes reguladas por la ley».

Formaban la ponencia el Dr. Edelmann, de Dresde (Alemania); H. Martel, de París; A. D. Melvin, de Washington; Porcher, de Lyon; el Dr. M. Rievel, de Hannover (Alemania), y A. M. Frotter, de Glasgow (Inglaterra).

El Sr. Edelmann explica su ponencia y recomienda sus conclusiones. Los Sres. Martel, Melvin, Porcher y Rievel están ausentes. El profesor Dr. Ostertag pone á discusión las conclusiones propuestas por el Dr. Edelmann y quiere

hacer algunas modificaciones, cosa que acepta este último. La conclusión del Dr. Edelmann, de acuerdo con los otros ponentes, afirma nuevamente la gran importancia de la inspección obligatoria de las carnes para la higiene pública y la policía sanitaria veterinaria, é invita al Comité permanente del Congreso á que ponga la resolución que procede, en conocimiento de los Gobiernos de los Estados que no poseen todavía una inspección obligatoria de las carnes.

Se invita al profesor Ostertag á que tome la palabra, quien lo hace con un discurso interesantísimo y acaba proponiendo algunas conclusiones. El profesor Dr. De Jong no admite todas las conclusiones de Ostertag, las que, después de modificadas, se aceptan por unanimidad.

Helas aquí:

«Urge reglamentar el control y transporte de la leche.

»Este control debe comprender: 1.º, la inspección de los establos (condiciones higiénicas, alimentos, alimentación), y 2.º, la inspección de los mercados (examen de los animales que se lleven á los mercados).

»El control de los establos y mercados, examen de los defectos de lechería, consumo de la leche calostrada son, sin duda alguna, asuntos de Veterinaria.

»La demostración de la adulteración de la leche con agua, el desnatado y adición de sales conservadoras es de la pertenencia de un especialista en este asunto.

»La leche puesta á la venta como de calidad superior, debe ofrecer ciertas condiciones especiales.»

Los Dres. Moreau, de París; Puntigam, de Brunn (Moravia), y Zwick, de Berlín, formaban la ponencia del tema 6.º, referente á los «procedimientos que deben seguirse para hacer inofensivos los cadáveres y las carnes».

El Dr. A. Moreau cree que la desnaturalización de las carnes y de los cadáveres debe hacerse en los establecimientos públicos. Ello implica la declaración de los casos de muerte de animales, transporte en coches convenientemente apropiados, así como la transformación por medio de procedimientos termoquímicos.

Por excepción deberá tolerarse el enterramiento, y sólo para los animales no afectados de enfermedades contagiosas.

En otro número diremos algo más de este Congreso.

TRABAJOS EXTRACTADOS

BACTERIOLOGÍA

A. THIROUX y R. TEPPAZ. **Contribución al estudio de la linfangitis epizoótica.** — En 1873, Rivolta señaló en el pus de los tumores no abiertos y de las cuerdas linfáticas de la linfangitis epizoótica unos cuerpos que él denominó *criptococcus*. En 1887 publicó con Micellone (1) una importante Memoria sobre esta cuestión. Bassi (2) y Nocard (3) encontraron los mismos cuerpos. Canalis clasifica estos parásitos en el grupo de las Coccideas. Piana y Galli-Valerio los colocan entre los Sporozoarios. Fermi y Arusch entre los Blastomicetos.

Desde 1873, el parásito de la linfangitis es efectivamente conocido. El nombre inadecuado de *criptococo* que en aquella época se dió al parásito tres ó cuatro veces más grande que el mayor de los coccus conocidos y sin ningún carácter de los comunes á las bacterias, contribuyó á crear una mala inteligencia que ha durado hasta el presente. La presencia del parásito en los glóbulos blancos fué entrevista por Mazzanti (4), que volvió á encontrar los *criptococcus* libres ó *incluidos en los glóbulos del pus*, en tumores supurados del intestino grueso de un asno (linfangitis visceral). La presencia de parásitos en las células blancas fué entonces interpretada como un fenómeno de fagocitosis.

Con Fermi y Arusch, el parásito pasa á la clasificación de las levaduras; estos autores pretenden cultivar el *criptococcus* sobre patata, y la opinión de Nocard favorece el procedimiento. «El *criptococcus* — dice — se presenta bajo la forma de un grueso microbio, ligeramente ovoide, que mide de 3 á 4 micras de diámetro, su contorno se acusa netamente por una doble línea muy refringente y se reproduce por brotes, yemas ó botones.

» Todos estos caracteres recuerdan los parásitos de las sacaromicas; son, no obstante, más pequeños que la levadura de cerveza, y aun se distinguen porque no hacen fermentar el mosto azucarado » (5).

(1) Rivolta y Micellone. «Del farcino cryptocochio». (*Giornali di Anat. fis. et patol.*, 1883, p. 143).

(2) Bassi. «Contribuzione alla monografia farcino cryptocochio». (*Il medico veter.*, 1883, p. 529).

(3) Nocard. «Sur le diagnostic de la lymphangite épizootique». (*Bull. de la Société de Méd. Veter.* 1891, p. 367).

(4) Mazzanti. «Farcina cryptocochio nulla mucosa del grosso colon in un puledra. (*Il moderno Zoiatiro* 1892, p. 193).

(5) Nocard y Leclainche. *Les maladies microbiennes des animaux*, p. 629, París, Masson, 1896, 1.^a édition.

Más reciente, Gasperini (1) coloró los frotis de pus linfagítico por el método de Ziehl y observó unos cuerpos ovóideos, encapsulados, que él consideró como los quistes de un protozoario, que contenían granulaciones en gran cantidad. Estas granulaciones representarían los merozoitos ó los microgamitos.

Los métodos, relativamente recientes de coloración perfeccionados, no pueden, hasta hoy, dar cuenta de la verdadera naturaleza del parásito y los antiguos métodos empleados por Gasperini no permiten tampoco, como veremos más lejos, darse cuenta exacta de su morfología. En el curso del año 1908, Ducloux (2) coloró por la Giemsa, frotis de abscesos linfáticos y describe un protozoario situado al interior de los leucocitos que denomina *Leucocitozoario piroplasmaideo*. Ninguna Memoria ha venido todavía á confirmar el importante descubrimiento de Ducloux, el primero que coloca al parásito en su verdadero lugar; algunos autores tienden á ver igualmente en los cuerpos señalados por el sabio las levaduras otras veces inmunizadas por Fermi y Arusch.

El pasado año, los autores habían visto ya la verdadera naturaleza de la afección (3), pero el material les faltó de súbito; felizmente encontraron de nuevo la linfangitis en un caballo que trataron, y que curó, por el oropimiento y el atoxyl de la tripanosomiasis de los caballos de Gambia (4) y después de éste hallaron tres casos más.

MORFOLOGÍA DEL LEUCOCYTOZOORIO PIROPLASMOÏDES. Ducloux. — Los frotis obtenidos por punción de los tumores *no abiertos* han sido colorados por el método de Lavarán (coloración á la estufa á la parafina 30 minutos diferenciación al tanino, 10 minutos). Dando por resultado, sea libres, sea contenidos en los leucocitos mono ó polinucleares, ó en los grandes macrófagos, pequeños cuerpos esféricos ú ovóides de 3 á 5 micras de diámetro, parecidos al parásito de botón de Oriente del hombre, del que se diferencia por no presentar más que un grueso kariosoma y nada de pequeños micronúcleos aparentes. El protoplasma del leucocito sufre con frecuencia la degeneración vacuolar, lo que motiva el que parezca perforado. Los leucocitos, hinchados de estos pequeños cuerpos, revientan y se apercibe frecuentemente un núcleo circundado de leucocitozoarios, puesto en libertad por la rotura del protoplasma.

(1) Gasperini. « Ulteriori ricerche sulla etiologia protozoaria della linfangite epizootica equina. (Acc. méd. fisica Fiorentina, 13 février 1908). — « La linfangite protozoaria e il suo agente specifico (lymphosporidium equi) ». (Acc. méd. fisica Fiorentina, 14 mai 1908).

(2) E. Ducloux. « Sur un protozoaire dans la lymphangite épizootique du mulet en Tunisie. C. R. (Soc. Biol., 4 avril 1908, p. 593).

(3) Thiroux y Teppax, C. R. (Acad. des Sciences, 30 novembre 1908).

(4) Thiroux y Teppax, C. R. (Acad. des Sciences, 12 octobre 1908).

Puede verse también el doble contorno característico del antiguo cryptococu, al mismo tiempo que se observan con menor frecuencia en los parásitos endoleucocitarios y se vuelve á encontrar, sobre todo, encima de los parásitos libres ó contenidos en los restos de leucocitos. Los autores piensan que esto no es más que un artificio de preparación, debido á una desecación desigual. El protozoario, probablemente más denso, no se deseca hasta después que la capa albuminosa que la envuelve, ya desecada, se retrae y se separa. La desecación, por otra parte, da al parásito pseudo-encapsulado, una forma más alargada que corresponde á lo que Gasperini ha designado bajo el nombre de *aspecto de pequeño limón*.

Sucede con frecuencia igualmente que dos ó varios parásitos, expulsados de un leucocito, quedan acoplados y toman la forma de una levadura, multiplicándose por brotes.

La presencia de un cariosoma limpio y la elección de teñido obtenida por la mezcla eosina-azul, alejan la menor duda sobre la naturaleza del protozoario. Su morfología y sus hábitos de parasitismo son vecinos del *Heliosoma tropicum*, que, á pesar de la ausencia de micronúcleo, colocamos al lado de la linfangitis epizoótica en la especie equina, análoga al botón Oriente en el hombre.

Cuando se coloca el frotis por el líquido de Ziehl ó el de Gram, no queda colorado del kariosoma más que las granulaciones cromáticas. Es lo que obtuvo Gasperini, interpretándolo como merozoites ó microgametes.

ENSAYOS DE CULTIVO DEL PARÁSITO. — A fin de darse cuenta de la especificidad de los cultivos obtenidos por Fermi y Arusch, los autores han sembrado pus en patata tomado asépticamente de botones sin abrir, previa cauterización de la piel, que ya había sido esquilada. El pus así recogido es aséptico desde el punto de vista bacteriano. Es muy compacto y ofrece la consistencia del queso de Brie, que por su consistencia no se puede diluir en los líquidos ni cortarlo en delgada capa; fuerza es, pues, haberlo de sembrar en masas. En estas condiciones, el material sembrado se licúa al cabo de algunos días, los leucocitos parasitados se rompen, dejando en libertad gran número de leucocitozoarios que producen el efecto de una proliferación, además de encontrarse parásitos todavía escondidos en el interior de las células blancas y que parecen reproducirse por yemas ó botones. En ningún caso han observado la formación de colonias nuevas.

El mismo pus sembrado sobre el medio de Navi MacNeal les ha permitido hacer las mismas observaciones. En este último medio no han conseguido reproducir las formas flajeladas como Ch. Nicoller las ha conseguido con el botón

de Oriente. La presencia ó la ausencia de micronúcleos parece hasta ahora coincidir con la posibilidad ó la imposibilidad del paso de una forma á otra y crear así dos especies de leucocitozoarios distintas aunque provistas de aptitudes de parasitismo absolutamente parecidas.

ENSAYOS DE INOCULACIÓN; PROBABLE CONTAGIO POR LOS INSECTOS. — Los ensayos de inoculación al caballo, practicados por los autores con siembras de pus sobre las escarificaciones, no han dado, como ha sucedido en anteriores ensayos, más que resultados negativos.

Tricier, Chauvrat, Delamote y Peuch, dicen haber conseguido inocular la enfermedad, pero la larga duración de la incubación (un mes y más) permite preguntarse si ha intervenido otro factor de contaminación.

Conocida la naturaleza del parásito y la repartición geográfica de la enfermedad, de la linfangitis epizoótica, piensan los autores que se debe buscar la causa del contagio en la cama ó en el transporte por un vehículo contaminado. La enfermedad parece actualmente localizada al litoral mediterráneo y á ciertas colonias, en todo país en donde reina el paludismo y la frecuencia de mosquitos. Se halla en Francia á lo largo de los canales y de los ríos, en los caballos empleados en servicios próximos, de aquí el nombre que se le dió de *Farcin de rivière*. Es, pues, admisible que la afección puede ser transmitida por los insectos picadores y puede ser por los mosquitos, y tanto más cuanto los autores han observado que el contagio en el Senegal se manifiesta, sobre todo, durante la estación caliente y húmeda, correspondiente á la invernada.

ENSAYOS DE TRATAMIENTO. — La linfangitis epizoótica es una infección leucocitaria general, como parecía ya indicarlo las localizaciones sobre las mucosas y los órganos esplénicos: casos señalados por Caprini (1), pseudofarcin del ojo; por Nocard (2), pseudofarcin de la pituitaria, del pulmón y de otras vísceras, y por Mazzanti (3), pseudofarcin del intestino grueso. El tratamiento local no puede pretender la curación y es preciso buscar una medicación general y activa, como se ha hecho con las enfermedades de protozoarios, tales como el paludismo y las tripanosomiasis.

El atoxil á dosis de 5 gramos concede una mejora casi inmediata, los botones se secan en algunos días y se cura un reducido número de enfermos, pero en la mayoría, después de un restablecimiento aparentemente completo, aparecen nuevas cuerdas linfáticas con nuevos abscesos y el medicamento resulta inactivo.

De este ensayo resta, no obstante, una preciosa indica-

(1) Hugo Caprini. «La cura del farcin». (*Broch. Napoli*, 1885, p. 14).

(2) Nocard et Leclainche. (*Loc. cit.*, p. 634).

(3) Mazzanti. (*Loc. cit.*).

ción para los estudios terapéuticos de la linfangitis epizootica, afección que inutiliza á los animales por largo tiempo y que hasta el presente se ha resistido á todas las medicaciones. — (*Annales de l'Institut Pasteur*, 25 de mayo de 1909).

CHAUSSE. Acerca de los métodos de coloración comunes á la actinobacilosis, la actinomycosis y la botriomicosis.— La actinobacilosis ha sido bien estudiada por Lignières y Spitz (1), los cuales han demostrado que se distingue de la actinomycosis por los cordones linfáticos que provoca, y poco hay que añadir ya á este estudio.

Dice el profesor Chausse, veterinario en Versailles, que habiendo observado un caso de actinobacilosis, raros en Francia, ensayó diversos medios de coloración y obtuvo algunos resultados interesantes:

Se sabe que la actinobacilosis, al revés de los streptothrix de la actinomicosis, no toma el Gram. Pero, cosa curiosa y he observado, que los grumos constituídos por la actinobacilosis hipertrofiados al contacto de los tejidos, y degenerados sin duda alguna, se coloran por el método de Gram igual que los mazos de la actinomycosis que derivan igualmente de la hipertrofia de los filamentos; esta reacción colorante no ha sido indicada por los autores antes citados Lignières y Spitz; dicen, al contrario, que lo que caracteriza la actinobacilosis, es el resultado constantemente negativo de la coloración por el método de Gram. Esta similitud en la coloración no se detiene aquí; daremos otros métodos que son indiferentes á las dos afecciones nodulares y que también son aplicables en cierto modo á la botriomicosis.

Chausse ha demostrado en anteriores trabajos (2), que la botriomicosis es igualmente una afección nodular debida á un coccus que toma el Gram; pero los cocci vivos y colorables se hallan contenidos en una especie de magma, cuya naturaleza parece dudosa y que, gracias á las reacciones colorantes, afirma que procede de la degeneración de los cocci en contacto de los tejidos; esta *ganga* se colora como las actinobacilosis y los streptothrix actinomicóticos. El conjunto de la *ganga* y de los cocci es lo que constituye el color amarillento visible á simple vista y se parece al estafilococcus ordinario aglomerado.

He aquí, pues, tres microbios diferentes que, modificados por el contacto de los elementos celulares de los nódulos, adquieren las mismas afinidades colorantes, y, sin duda alguna, no son estos solos los que se comportan así. Hay aquí un estudio útil para hacer.

Detalla el autor á continuación los métodos de coloración que son bastante engorrosos:

(1) «La actinobacilosis». (*Bulletin de la Soc. Centrale de Med. Vétérinaire*, 1905).

(2) «Estudio de la botriomicosis en el caballo». (*Revue Générale de Méd. Vet.*, 1905).

Primero es preciso fijar los cortes con un fijador compuesto de alcohol de 90°, saturado de ácido pícrico adicionado de formol de 20 á 40 por 100 por espacio de uno á dos días; luego hay que proceder á la inclusión con la parafina; lavaje respectivo en agua ordinaria por espacio de 10 ó 12 horas para hacer desaparecer el ácido pícrico sin dejar secar del todo la preparación. Coloración de fondo por el carmin acético, 10 minutos; si hay acceso de coloración se quita con alcohol absoluto 50 cc., ácido clorhídrico 4 gotas; lavar con agua unos momentos y proceder á la coloración de los actinobacilos con el violeta de metilo 6 B:

Agua formolada al 2 por 100.	50 cc.
Solución alcohólica de violeta de metilo 6 B.	4 »

Dejar actuar la solución de 3 á 4 horas sobre el corte; Diferenciar con la solución iodo-iodurada habitual durante algunos segundos;

Decoloración del corte. Esta operación es delicada; se hace con una mezcla de aceite de anilina y xilol, pasando antes y después al alcohol absoluto y, finalmente, por el xilol puro.

Este método da buenas preparaciones en los actinobacilos que aparecen en violeta; los nódulos celulares en rojo; el protoplasma un poco colorado en rosa.

El método de Gram es mejor para la actinobacilosis que para la actinomicosis; con todo puede utilizarse el método corriente para la actinomicosis que siempre es más difícil de colorar que la actinomicosis.

Siguen ahora los métodos por la fenosafranina; violeta de Hoffman; por la eosina, y por la fuchina ácida que no detallamos. — (*Annales Pasteur*, 25 junio, 1909).

PATOLOGÍA Y CLÍNICA

BERTON. **Desprendimiento epifisario del ángulo externo del ileon.** — Este accidente se produjo en una yegua de pura sangre, á consecuencia de una encabestradura y á causa de los violentos esfuerzos que hizo el animal para desatarse. Al cabo de cuatro ó cinco días, ó sea después de la desaparición del edema, se observa que el anca está más baja, y los dedos delimitan á 8 centímetros por debajo de su nivel normal, contornos tuberosos del ángulo externo del ileon. La cojera se atenúa lentamente y desaparece al cabo de tres meses con deformación definitiva de la grupa.

Los caballos jóvenes son los únicos expuestos á estos desprendimientos del anca; cinco años después, la consolidación del núcleo de osificación epifisaria del ángulo externo

del ileon al cuerpo del hueso, es definitiva, de modo que, para desunirla, hay que fracturarla. Estas epífisis tardan siempre á soldarse, y estas soldaduras tardías favorecen la génesis de esta clase de accidentes, ora se trate de traumatismo directo ó de arrancamiento por contracción muscular.

El hueso fragmentario desprendido, atraído hacia abajo por el fasciata, se inmoviliza pronto en la región anterolateral y media del muslo.

El desprendimiento epifisario del anca no altera, de un modo grave, los servicios ulteriores del caballo que la padece, ya que las marchas recuperan su regularidad; á lo sumo, la contracción muscular, es algo dificultosa en su plenitud en el galope ó en el salto. El inconveniente más grave es de orden estético en razón de la deformación de la grupa. — J. B. — (*Recueil de hygiene et de med. vet. milit.*, 1908. *Revue Veterinaire*, 1.º agosto de 1909).

ELLIOT. Etiología y profilaxis de la osteoporosis del caballo. — Por las diferentes observaciones que ha podido hacer el autor en las islas Hawai, piensa que la osteoporosis es una enfermedad microbiana. Las siguientes hipótesis darían, según él, explicación de las particularidades observadas.

1.º La causa eficiente de la osteoporosis sería una bacteria parecida al bacilo de Nicolaier que existe en el suelo de los prados y en el polvo de los establos.

2.º Si existe un huésped intermediario (Hutcheon) éste no es un insecto alado y es además incapaz de moverse en un radio algo extenso. La osteoporosis no tiene parentesco alguno con las tripanosomiasis.

3.º En muchos casos la infección se produce por heridas (igual que el tétanos), aunque hay razones para creer que hay otros modos de transmisión.

4.º La imposibilidad que existe de hallar las bacterias en el organismo hace creer que son en número pequeño y que germinan con lentitud. No se desarrollan ni en la sangre ni en los huesos, si no más bien en el tejido conjuntivo ó en algún otro sitio no conocido todavía.

5.º La destrucción de los huesos se debería á la actividad exagerada de los osteoclastos estimulados por las toxinas.

El hecho de que, el cambio de medio ó de régimen cura la enfermedad, no es un obstáculo absoluto á la teoría microbiana, puesto que parecidas modificaciones mejoran también lo mismo las enfermedades crónicas sean ó no infecciosas. Además, muy á menudo un cambio de régimen que en un sitio ha producido una mejoría, no produce en otro ningún efecto.

En las epizootias serias aparecen trastornos nerviosos que el autor relaciona con la infección específica. Ningún

tratamiento sistemático da buenos resultados. La profilaxis consiste en la destrucción de los cadáveres, desinfección de los locales, el cambio de pasto, así como las modificaciones alimenticias que parezcan indicadas. El aislamiento de los enfermos es inútil. — J. F. — (*The Journal of comparative Pathology and Therapeutics*, septiembre de 1908).

ESCLAUZE. Estudio clínico de la gastritis crónica hipertrófica del caballo. — En una yegua sacrificada porque padecía alteraciones digestivas incurables y enflaquecimiento progresivo, la autopsia reveló lesiones de gastritis crónica hipertrófica generalizada.

Las notas clínicas tomadas diariamente por espacio de cerca de un año, permiten seguir las manifestaciones de esta enfermedad poco conocida todavía.

Esta yegua nació en 1903, ha presentado, á partir de 1907, un mal estado persistente, se nutría con dificultad, tenía el pelo erizado, ojo turbio y temperatura normal. El examen clínico no consigue descubrir ningún vestigio de enfermedad aguda ó crónica que explique este mal estado general persistente. Tampoco hay helminurias. Los órganos torácicos funcionan normalmente y la prueba con la tuberculina y la malleína resulta negativa.

La curva del peso baja seguramente, el apetito es irregular. Por lo tanto, únicamente puede tratarse de una afección del aparato digestivo ó de sus glándulas anejas; aunque, á falta de otros síntomas, no pudo hacerse su diagnóstico exacto.

La enfermedad ha evolucionado con lentitud, y sus principales rasgos se han reducido á apetito caprichoso y enflaquecimiento general. El diagnóstico sólo puede hacerse por eliminación. Si no se descubre ningún trastorno susceptible de explicar la irregularidad del apetito y el enflaquecimiento progresivo, hay que pensar en la gastritis crónica hipertrófica. — J. F. — (*Revue Veterinaire*, 1.º agosto, 1909).

FONTAINE, DR. La luxación de la articulación de la espalda en el caballo. — Un caballo de once años fué llevado sobre un gran obstáculo formado de una valla que constaba de un foso y un muro de piedra seca. Pone las manos en la fosa, choca contra la pared y despide el ginete por delante. Se levanta solo y rehusa dar un paso, sustrayendo del apoyo el miembro anterior. Hay abducción total del miembro desde la punta de la espalda con depresión marcada en la parte inferior de la escápula. La luxación del húmero sobre el omoplato es muy manifiesta. El caballo es conducido al cuartel en tres patas y se le echa.

Se practica la contra extensión con una platalonga enlazando el esternón y la cruz y la extensión con otra plata-

longa fijada en el antebrazo por encima de la rodilla. Las manos del operador empujan hacia abajo y adentro, la cabeza del húmero que, al colocarse de nuevo, en su puesto, produce un ruido seco. Se mantiene la extensión y contra extensión durante una hora y después se hace alrededor de la articulación, inyecciones subcutáneas de una solución saturada de sal marina. Al cabo de cuarenta y ocho horas los movimientos se hacen con libertad, el caballo volvió á su plaza seis días después del accidente.

El autor no aconseja la anestesia para la reducción de luxación por que, si bien es cierto que facilita la reducción, se opone á la contención. —(*Rev. Gen. de met. vet.*, 1 y 5 de agosto de 1909).

FREGER. A propósito de un caso de infosura á «Frigore». — Un caballo de tres años pasa el día en un prado artificial donde está atado por una cadena de seis metros. No se le da más alimentación que la que toma en el prado y no trabaja. Sobrevienen algunos días fríos y el caballo presenta á los dos días todos los síntomas de infosura aguda de los cuatro pies. Como tratamiento se emplea una sangría copiosa, un purgante, diuréticos; y nada de baños fríos. A los ocho días la curación es completa y la marcha adquiere su normalidad.

En esta circunstancia, dice el autor no puede invocarse ni una acción directa sobre la membrana queratógena ni la alimentación. Únicamente se trata de infosura primitiva cuya causa ha sido, indudablemente, el frío. Ha habido una auto intoxicación general de la que los pies han sufrido las consecuencias, y el tratamiento, que fué eficaz, sólo tendió á la eliminación de productos tóxicos sin tratar las manifestaciones locales. El autor recuerda la infosura de la hemoglobinemia y declara que las diferentes clases de infosura que se distinguen por su origen, tales como la infosura por trabajo intensivo, por osteitis de fatiga, por alimentación intensiva, por el frío, por el parto, y á consecuencia de una enfermedad infecciosa, etc., son siempre unas y otras consecuencia de una infección ó de una autointoxicación. —(*Rev. Vétérinaire*, 1.º de agosto de 1909).

LARROQUE. Hernia inguinal crónica. — Un caballo de cinco años se halla afectado de una hernia crónica é intermitente del tamaño de la cabeza de un niño. Al tacto se observa la presencia en la vaina vaginal, de una porción de intestino y del testículo algo reducido de volumen. El propietario decide hacer operar al enfermo. Se coloca al caballo como para la castración, y ésta se practica á testículos cubiertos. La enucleación del testículo derecho atrofiado es bastante difícil, por haber este órgano contraído adherencias

con la túnica fibrosa. La mordaza se coloca lo más arriba posible, sobre el cordón al que se ha dado doble vuelta. Después de la operación el caballo tiene vivos cólicos que no tardan en calmar. Al cuarto día se quitan las mordazas, y al cabo de unos instantes, sale una asa de intestino delgado por el lado de la herida de la hernia antigua. El intestino descendiendo hasta el corvejón y se congestiona. Se hecha rápidamente al animal y después de levantar el miembro posterior, se rocía el intestino con una solución antiséptica fría, y se le reintegra en la cavidad abdominal. La reducción es bastante fácil. Se lavan las heridas de castración con una solución de cresil y en los labios de las heridas se aplica una sutura en puntos separados con seda aséptica. Después de la operación el caballo tiene cólicos todavía, cosa que se calma con una inyección de clorhidrato de morfina. Durante varios días el enfermo está muy deprimido pero sin fiebre muy alta. Poco a poco recobra la salud y al cabo de ocho días se levantan ó quitan los puntos de sutura y el estado general es satisfactorio. Una supuración abundante tiene lugar y bajo la influencia de lavados antisépticos se consigue una cicatrización rápida. Durante un mes y no obstante su buen estado, el caballo tiene de vez en cuando ligeros cólicos después de las comidas. Estos cólicos son más frecuentes y acaban por ocasionar la muerte. El autor supone que los cólicos eran debidos á las adherencias del intestino con el antiguo trayecto herniario. — (*Rec. de Méd. Vét.* 1909).

MARCHAL. Herida contusa de la nuca, con fractura conminuta del atlas. — Un caballo joven se encabrita y cae hacia atrás, su cabeza choca contra el borde de una acera. Se trata la herida como si fuera una herida simple por creer que así es, en efecto. Al cabo de dos meses, cuando la cicatriz parece completa, la nuca acusa dolor, y de una abertura capilar sale pus de mala calidad. La sonda se para ante una esquirla ósea móvil, siendo necesaria la intervención quirúrgica.

Después de haber desbridado la región se extrajeron seis esquirlas óseas laminosas que procedían del borde anterior de la apófisis transversa del atlas. Se hizo una contra abertura y no obstante de tener la herida operatoria 10 centímetros, cicatrizó por completo á los veinte días.—J. F. — (*Rev. de hig. y med. vet. militares*, 1909).

MAREK. Enteritis tuberculosa.—Un caballo está inapetente y con diarrea amarilla y fétida por espacio de cinco semanas; enflaquece progresivamente y demuestra fatiga rápida. La temperatura oscila entre 40°8' y 39°3'; el pulso es de 76 por minuto.

La autopsia demuestra numerosas úlceras tuberculosas

en el colon y en el origen del colon flotante; se encuentran también algunas en el ciego y la parte terminal del colon flotante. Los ganglios mesentéricos son tumefactos, del volumen de un huevo de pichón y encierran bacilos tuberculosos agrupados. — J. B. — (*Allatorvosi Lapok*, n.º 50, p. 610).

PETIT, HENRY Y GERMAIN. **Acerca de una pseudo tuberculosis verminosa del caballo.** — Un caballo entero de diez años, sin antecedentes patológicos, fué afectado durante su trabajo de una violenta crisis de vértigo que duró diez minutos. Al día siguiente tuvo dos crisis más violentas que la primera y se le tuvo que sacrificar. A la autopsia todos los órganos se hallaron sanos excepto el riñón. Este estaba ligeramente hipertrofiado y ofrecía en su superficie manchas blanquecinas más ó menos confluentes que se parecían á focos de necrosis. En el corte se veía que estas lesiones estaban limitadas á la zona cortical. Al examen microscópico se notaba que las lesiones ofrecían un aspecto nodular algo extraño, por medio del examen microscópico pudo reconocerse que se trataba de tubérculos separados por dos bandas estrechas de esclerosis, muy ricas en células gigantes, ofreciendo en su centro una arteriola afectada por un proceso de endarteritis obliterante. No cabía duda que este tubérculo se había desarrollado alrededor de estos vasos, sirviendo los mismos como centro y el agente provocador de su formación había sido aportado por la sangre. A gran aumento se descubrió á cierta distancia de la luz vascular, pequeños trozos colorados. Eran larvas muy pequeñas de nemátodos que median 280 micras de longitud por 15 de espesor. Por lo tanto se trataba de pseudotuberculosis verminosa del riñón del caballo, afección rara y susceptible de provocar la muerte cuando origina una destrucción importante en los riñones. Las crisis de vértigo eran crisis urémicas resultantes de la insuficiencia ó impermeabilidad renal. (*Recueil de méd. vét.*, 1909). — J. B.

ROQUET. **Un caso de nefritis aguda en el caballo, muerte por intoxicación urémica.** — La nefritis aguda del caballo se manifiesta por cólicos urinarios, por la presencia de albúmina en la orina y á veces por síntomas urémicos. El diagnóstico es difícil porque las alteraciones secundarias de la nefritis dominan con frecuencia la escena patológica. A la autopsia las lesiones de los riñones, discretas y poco apreciables á simple vista, pueden pasar inadvertidas. La enfermedad puede ser de origen traumático *a frigore*, infecciosa, ó tóxica.

Un caballo de 5 años procedente de Irlanda, enferma de pneumonía aguda, que cura fácilmente con el tratamiento clásico. Después de un ejercicio de una hora, la respiración

se acelera, hay irregularidad en los movimientos del ijar, cuyos signos duraron un mes sin mejorar. Debajo del vientre apareció un edema agudo, que hizo pensar en la albuminuria. El análisis de la orina confirmó lo previsto y en la región correspondiente á los riñones se observó una sensibilidad exagerada.

Al cabo de veinticuatro horas la temperatura subió á 38°5. Se practicó una sangría de 6 litros y se ordenó régimen lácteo. Se dieron algunos puntos de fuego en la región lumbar.

A las cuarenta y ocho horas, la temperatura ascendió de una manera brusca, la conjuntiva apareció congestionada, la respiración se aceleró, los latidos cardíacos también y la muerte ocurrió en el coma.

A la autopsia, el pulmón ofrecía una congestión activa, y los riñones eran algo más oscuros que lo normal.

Al microscopio se ha observado un aumento de diámetro en los capilares, de los glomérulos de Malpigio, que estaban llenos de un exudado homogéneo que poseía las reacciones de la fibrina.

En la luz de los tubos uriníferos se veían numerosos cilindros granulosos, epiteliales, hialinos. El tejido conjuntivo interlobular se hallaba distendido por un edema y ofrecía el aspecto de un precipitado granuloso.

Para atenuar los trastornos respiratorios observados en el caballo, se había ordenado un frasco de ergoveratrina que debía durar un mes.

Roquet supone que el palafrenero administró de una sola vez casi todo el medicamento. Los capilares del riñón, alterados por el veneno, se inflamarian, y de este modo es cómo se verificaría el proceso trombósico.

En esta nefritis de origen tóxico, las trombosis capilares, las obstrucciones de los tubos producirían la insuficiencia renal con trastornos urémicos y anuria, que originarian rápidamente la muerte del enfermo. — J. F. — (*Bull. de Méd. Vét.*, 15 septiembre 1909).

SCHIFFERLI. Las lesiones asépticas de los tendones flexores del caballo. — Las alteraciones producidas por la hipertensión de los tendones flexores en el caballo, se dividen según el modo como se utilizan los individuos.

En los caballos cuyo servicio es de marcha rápida, las cuerdas tendinosas que amortiguan y limitan el descenso del menudillo (perforado y ligamento suspensor) son los que se lesionan más. En los caballos de marcha lenta ó de tiro pesado, el perforante, que es el órgano impulsor, se lesiona en su parte más débil ó sea la brida de refuerzo.

A consecuencia de esto, sobrevienen trastornos de la locomoción más ó menos claros y una hinchazón difusa ó circunscrita, limitada á una parte de los tendones, que dolorosa

y difluente al principio, acaba por indurarse y hacerse poco sensible.

Desde el punto de vista histológico, las alteraciones pueden dividirse en dos grupos: las que interesan los tendones propiamente dichos, y las que interesan la brida de refuerzo del perforante.

Las lesiones de las cuerdas tendinosas consisten en roturas fibrilares parciales llenas de un exudado sero-sanguinolento al principio, que no tarda en organizarse para formar un tejido fibroso cicatricial.

En la brida de refuerzo del perforante, las lesiones consisten principalmente en la formación de pequeños focos metaplásicos grandes de 1'5 milímetros, netamente limitados ó más ó menos difusos. En estos focos la substancia fibrilar ha sido substituída por una substancia hialina, homogénea y el elemento celular se halle constituido por células cartilaginosas con cápsula de envoltura.

La calcificación y aun la osificación aparecen con frecuencia, sobre todo en el sitio de unión del perforante con su brida de refuerzo.

Las lesiones recientes, sobre todo las del perforado, son de pronóstico relativamente favorable, en cambio hay que ser circunspecto para las inflamaciones del ligamento suspensor y mucho más para las de la brida de refuerzo del perforante.

Las lesiones crónicas y especialmente la presencia en la brida de refuerzo, de focos metaplásicos de consistencia dura, agravan el pronóstico considerablemente.

Al principio, la terapéutica será la refrigeración, después el calor húmedo y el masaje. Cuando la afección es de algún tiempo, los vesicantes y la cauterización están indicados. Y, si estos medios fracasan, no hay otro recurso que las neurotomías. — J. F. — (*Schweizer-Archiv, für Tierheilkunde*, 1908. — *Rev. gen. de med. vet.*, 1 julio 1909).

WEBER. Acerca del escorbuto del cerdo. — El autor, refiriéndose á esta enfermedad, de la que ha visto muchos casos, dice que no ha podido descubrir el verdadero agente productor de la misma. Como causa predisponente, admite la escasa resistencia de los animales seguida de una alimentación irracional. Hace notar también una circunstancia particular, y es que, los cerdos en quienes observó los síntomas de escorbuto (á excepción de uno sólo), habían estado afectados, cuatro semanas antes, de urticaria benigna.

Estos síntomas los describe el autor del modo siguiente: En el primer estadio de la enfermedad aparecen en la piel, especialmente en la del dorso y mucosas visibles, hemorragias del tamaño de un guisante ó de un céntimo; en el estadio más avanzado de las hemorragias, son grandes como

una moneda de una peseta, las heces y la orina están mezcladas de abundante cantidad de sangre.

Unicamente en un caso se pudo observar el curso natural de la enfermedad, en el que la hemorragia pulmonar ocasionó la sofocación. En los otros casos, los animales fueron sacrificados.

En la inspección de las carnes el autor halló en los estadios iniciales de la afección, hemorragias en la piel, tejido subcutáneo (numerosas en el panículo adiposo), mucosas visibles, órganos internos, y raras en los músculos. Además, pudo observar, aunque en débil grado, ictericia hematogena. En estos casos, el autor toleró la venta de la carne cruda como de inferior calidad, sin que por esto pudiera perjudicar al público. La grasa y todos los órganos fueron destruidos.

Weber considera el escorbuto del cerdo como una enfermedad parecida al *morbus maculosus* del caballo y de los bóvidos. — J. F. — (*Deutsche tierärz. Wochensch.*, 1909. — *La Clínica Veterinaria*, 2 octubre 1909).

WIELAND. Trombosis de la arteria hipogástrica derecha. — Un caballo capón de cuatro años vacila durante el trabajo y queda bañado en sudor. La marcha se hace con dificultad y la mirada es apática. En el ijar derecho se observa un movimiento brusco parecido al que produce un feto.

Haciendo la exploración rectal se ve que la arteria hipogástrica derecha da una pulsación más débil que la izquierda, y en su origen presenta un grosor del volumen de una habichuela. Por todo tratamiento se aconseja un trabajo moderado. Al cabo de tres meses se reproducen idénticos accidentes. — J. F. — (*Berl. Tierärztlich. Wochenschrift*, 9 mayo 1907. — *Rev. gen de med. vet.*, 1 julio 1909).

TERAPÉUTICA Y FARMACOLOGÍA

DEYSINE. La hidroterapia curativa y preventiva en las afecciones de los miembros del caballo. — De sus numerosos y continuados experimentos, el autor saca las conclusiones siguientes:

El tratamiento hidroterápico es un adyuvante curativo importante y un agente preventivo de fácil empleo.

Tanto si se utiliza la ducha fría como las lociones calientes, es preciso siempre que se pueda, preservar la lesión de la influencia de la temperatura exterior. Para conseguirlo se rodea la región irrigada ó locionada, con una franela ó de una cura de huata poco apretadas.

La duración de la ducha debe variar según la tempera-

tura del agua y la del exterior y también según el efecto que se desea obtener.

Si se quiere que el efecto sea excitante la duración de la ducha debe ser de dos á tres minutos, y de cinco á seis, si se pretende una acción sedante.

El agua caliente empleada en lociones ó en baños debe tener siempre una temperatura de 40° comenzando por 30 ó 35°.

Puede utilizarse ventajosamente el tratamiento mixto, dejando un intervalo de algunas horas entre la aplicación del agua fría y los baños calientes.

El baño caliente es muy útil en las afecciones del pie en virtud de su acción analgésica y lencocitaria.

La ducha en forma de lluvia va muy bien, sobre todo en verano, para tratar las heridas anfractuosas. En invierno es preferible el agua salada caliente.

La hidroterapia es necesaria como preventiva, después del trabajo, en forma de duchas, siempre que la temperatura lo permita.

La ducha general, en forma de lluvia, de treinta segundos á un minuto de duración, es recomendable de vez en cuando para los caballos del ejército, para librarles de la suciedad, cosa que no siempre se consigue de un modo perfecto con la limpieza ordinaria.

El termómetro es un instrumento muy útil que puede proporcionar indicaciones precisas del estado general del individuo y de sus miembros. Su uso se recomienda para los caballos de carreras sometidos á entrenamiento.—J. F. (*Rev. d'hyg. et de méd. vet. militaires*, 1909).

OBERWINTER. Acción del cloruro de bario en los rumiantes domésticos. — El veterinario Oberwinter ha estudiado la acción del cloruro de bario en los bóvidos, óvidos y cápridos en una larga serie de experimentos, introduciendo el medicamento por la boca, por las venas, vía traqueal, debajo de la piel y por las mamas.

Las conclusiones prácticas de estos experimentos son muy importantes:

1.^a Administrado al interior, el cloruro de bario ejerce su acción en la rumia y excita las contracciones. Por esta razón puede utilizarse en todos los casos de indigestión, en los que se halla disminuida ó interrumpida la actividad de la panza. No tiene influencia alguna en las emisiones intestinales. En dos vacas preñadas, en su último mes, no abortaron á pesar de haberlas administrado una dosis de 10 gramos; y que en una de las dos vacas se repitió al cabo de quince horas.

2.^a Introducido en las venas el cloruro de bario ejerce en el intestino de los rumiantes, una acción análoga á la de

la eserina. Por esto está indicada como evacuante rápido en los rumiantes y, especialmente en los bóvidos. Al revés de lo que ocurre cuando se administra por la boca, por la vía intravenosa, no tiene acción alguna sobre la panza. Después de la inyección endovenosa se ve, como fenómeno constante, una serie de movimientos de la lengua.

En una cabra que estaba en el tercer mes de la gestación, no se produjo el aborto hasta después de una inyección de 0'45 gramos.

3.^a Por la vía subcutánea y á dosis grandes, se obtiene una acción sobre el intestino. En el punto de la inyección persiste, por largo tiempo, bastante sensibilidad. Las cabras acusan fuertes dolores. No es recomendable la inyección subcutánea.

4.^a En la cabra, la inyección traqueal de una solución de cloruro de bario al 10 por 100, ocasiona tos fuerte y una respiración disneica que dura algún tiempo. Tampoco ha podido verse que por esta vía vaya á obrar sobre el intestino. Esta falta de acción, á pesar de ser la dosis elavada, se explica por el hecho de que gran parte de la solución es espectorada. No es recomendable la inyección traqueal, porque provocando tos y espectoración, no puede obtenerse la dosificación exacta del medicamento que es neceria en absoluto, á causa de su acción intensa.

5.^a La solución acuosa inyectada en la mama se absorbe fácilmente.

6.^a En todas las formas de administración, el cloruro de bario tiene una acción análoga á la de la digital.

A dosis tóxica el máximum de acción recae, más que en ningún otro aparato, en el circulatorio. En todos los casos en los que la dosis tóxica manifiesta su acción al cabo de algunas horas, se consigue una disminución notable en la frecuencia del pulso, con aumento de la presión arterial y contracción de las arterias; después aumenta la frecuencia del pulso con disminución de la presión que retorna á su primer estado.

La muerte tiene lugar lentamente por parálisis cardíaca, ó bien en brevísimo tiempo y por igual causa, cuando la dosis es tóxica. Precisan otros experimentos para establecer hasta dónde el cloruro de bario puede substituir á la digital inactiva en los rumiantes según Salvisberg, y, si puede ser, según Schaedel y Tabora empleado como cardíaco.

7.^a La temperatura del cuerpo desciende, en muchos casos, sincrónicamente con la disminución y frecuencia del pulso. El descenso de la temperatura en estos casos, lo mismo que con el uso de la digital, es debido á una causa puramente mecánica, ó sea al hecho de que, con el aumento de la presión sanguínea la sangre se esparce por la periferia del cuerpo, y de aquí el mayor enfriamiento de la misma.

8.^a A dosis pequeñas, eficaces, de cloruro de bario, el estado general de los animales no acostumbra á alterarse; á dosis grandes hay alteración del estado general, que dura algunas horas y, á dosis mortales, se presentan parálisis de las extremidades y parálisis general. En los casos de muerte rápida los animales evacúan, gritan, caen y tienen disnea y calambres musculares.

9.^a Con la instilación de una solución al 10 por 100 en el saco conjuntival, no se obtienen efectos miósicos.

10. El cloruro de bario no se escruta con la leche. — J. F. — (*Inaugural Dissertatio*, Berna, 1909. *La Clínica Veterinaria*, 11 septiembre, 1909).

INSPECCIÓN DE ALIMENTOS

CANAL, Pablo. **Procedimiento al alcance de todos para reconocer la carne de caballo, las materias colorantes y farináceas, en las conservas de carnes y en los productos de tocinería** (1). — Desde que la carne de caballo ha tomado en el consumo público la preponderancia que todo el mundo sabe, ora en razón de su bajo precio, ora por razones difíciles de definir en este siglo de transformaciones sociales más ó menos *atrustadas*, el comercio de la tocinería y de las conservas es, con frecuencia, adulterado por este producto que, mediante mezclas fraudulentas, ocupa el mercado de casi todos los países.

Merced á nuestro procedimiento puede probarse de modo innegable, cierto, fácil y, por consiguiente, práctico, la presencia de colorantes, farináceos y carne de caballo en los productos de tocinería.

Hélo aquí:

<i>Reactivo</i> : Licor de Gram.	{	iodo	0·25 gr.
		ioduro potásico . . .	0·50 »
		agua destilada . . .	0·75 »

Colóquese en frasco amarillo ó azul.

MODO DE OPERAR

1.^o Cortar ó picar finamente un trozo de la carne sospechosa, grande como el pulgar.

2.^o Hacerla hervir en agua, en la cantidad de un vaso de los ordinarios.

3.^o Dejar que se enfríe.

Si la grasa en suspensión es coloreada en amarillo, es que ha sido teñida por el azafrán.

Si el color de la grasa es de rosa, lo ha sido por la cochi-

(1) Extracto de la obra en preparación titulada *Alimentación cárnea, su inspección y legislación*, por P. Canal.

nilla (carmin), ó la fuchina; si los reflejos son dorados la materia colorante es fuchina (veneno).

4.º Filtrar con un paño limpio (doblado y mojado previamente).

5.º Tomar, en un vasito de vidrio blanco, de los de licor, líquido del que se ha filtrado, llenando la mitad del vasito.

6.º Echar el reactivo lentamente, gota á gota (á ser posible con un cuentagotas), observando bien el color que toma, *después de cada gota que se ha vertido* y después de *haberla agitado, cada vez que se pone en contacto con el líquido filtrado.*

CONCLUSIÓN

1.º SI NO HAY FALSIFICACIÓN. — El color del líquido es de un amarillo más ó menos dorado ó verdoso, lo mismo si el caldo es de buey, ternera, cerdo, carnero ó cabra, como si es simple ó compuesto.

2.º SI HAY CARNE DE CABALLO SIN FARINÁCEOS. — La coloración es *roja ó roja lila, rojo vinoso ó rojo obscuro.* Esta coloración alcanza hasta el rojo moreno, según se va echando más reactivo, desaparece insensiblemente, pasando por el *rojo vinoso*, el rojo más ó menos lila, si se deja el contenido del vaso á la acción de la luz ó en la obscuridad, y, sobre todo, si se añade otra vez y con exceso, caldo filtrado. Si adicionamos otra vez licor de Gram *aparece* nuevamente el color.

3.º SI HAY CARNE DE CABALLO Y FARINÁCEOS. — La coloración es *rojo lila* primero, *rojo violeta* después y *rojo violeta* por último. Esta coloración desaparece insensiblemente pasando por el rojo violeta y rojo más ó menos lila, si se deja el contenido del vaso á la luz ó en la obscuridad, y, sobre todo, si se añade nuevamente y en exceso, caldo filtrado. Vuelve á aparecer si se añade licor de Gram.

4.º SI SÓLO HAY FARINÁCEOS. — La coloración violeta no desaparece aun cuando se añada caldo del que se ha filtrado, ni á obscuras ni á la acción de la luz, si no es *al cabo de largo tiempo*, atenuándose muy insensiblemente y *sin tomar nunca el color rojo lila.* La coloración *rojo lila* es característica é indica de manera cierta que la preparación contiene carne de caballo. Por el contrario, el color *violeta puro ó rojo violeta* obscuro, sólo pertenece á los farináceos (miga de pan, harina de trigo, centeno, maíz, etc.).

Como se ve este procedimiento es sencillo y práctico porque actúa sobre el caldo sin que éste deba prepararse previamente con ácidos, bases, alcohol, etc., etc., que modifican las propiedades químicas y complican las reacciones; porque con él no se necesita microscopio, ni barita, ni maceraciones en frío, para descubrir las substancias farináceas; porque puede utilizarse en todas partes sin utensilios de Laboratorio; por-

que con él no se manejan substancias peligrosas como el cloroformo; porque basta solamente un reactivo; porque los resultados son casi instantáneos, una vez filtrado el caldo, lo mismo si son carnes frescas, asadas, hervidas, ahumadas, etc., pasadas, en vías de descomposición y aun gangrenadas.

La carne de caballo, digan lo que quieran algunos sabios, no pierde, desde luego, su glucógeno, almidón animal ó zoamilina, por las fermentaciones, diastasas y por mediación de los microbios. Para descubrirlo, faltaba probablemente nuestro procedimiento.

NOTA. — Para evitar confusiones entre el rojo lila y el violeta propiamente dicho, aconsejamos á los *no acostumbrados* que hagan de antemano una solución tipo de harina coloreada con algunas gotas de Gram. Esta solución puede hacerse con miga de pan hervida en agua común, ó en caldos de cerdo, buey, ternero, carnero ó cabra, juntos ó separados. — J. F. — (*Revue pratique des Abattoirs*, junio de 1909).

OSTERTAG. La profilaxia de la tuberculosis y la industria lechera. — Dice Ostertag: «Las numerosas observaciones necrópsicas efectuadas en los mataderos, y en las indicaciones proporcionadas por las inoculaciones revelatrices de tuberculina, demuestran la extremada frecuencia de la tuberculosis en los bóvidos. Las pérdidas sufridas anualmente por los criadores son enormes á consecuencia de esta afección, y para la higiene pública un daño incalculable, si se tiene en cuenta que la leche puede resultar un vehiculo de contagio para el hombre. Por lo tanto, la lucha contra la tuberculosis bovina constituye, para la industria lechera, un problema económico é higiénico de gran importancia.

Las primeras tentativas de profilaxia tuberculosa datan de 1890, época en que el descubrimiento de la tuberculina permitió investigar buen número de focos que hasta entonces pasaban inadvertidos.

La profilaxia, basada en el sacrificio de los animales que habian reaccionado á la tuberculina, tal como se intentó en el Massachusetts en 1892 y en Bélgica en 1896, no ha sido posible intróducirla en la práctica. Ante la enorme proporción de animales que reaccionan á la tuberculina, las indemnizaciones importarían sumas considerables, y este sacrificio, así impuesto á las naciones, sería inútil; la experiencia ha demostrado que muchos de los animales que reaccionan á la tuberculina son débilmente atacados é incapaces de transmitir la enfermedad.

Bang preconizaba igualmente una lucha antituberculosa basada en el empleo de la tuberculina, separando los que reaccionaran de los que no, efectuando la cría al abrigo de todo contagio. Con este proceder se han obtenido lisonjeros

éxitos en Dinamarca, Suecia, Noruega, Hungría, y particularmente en casos aislados. Muchos establos quedaron libres de la dolencia, pero los resultados en la lucha general no fueron tan satisfactorios. En Rusia, por ejemplo, el método se ha mostrado incierto á causa de fallar la reacción á la tuberculina en los animales viejos. Un 10 por 100 de ellos no ha reaccionado siendo tuberculosos, lo que ha dado lugar, por contagio, á la formación de nuevos focos. Por otra parte, la tuberculina es un reactivo en extremo sensible que permite descubrir lesiones insignificantes que no ofrecen peligro alguno desde el punto de vista de contagio y diseminación de la enfermedad.

Por lo expuesto, en los medios profilácticos preconizados por el autor, nosotros abandonamos el empleo de la tuberculina en los animales viejos, para investigar simplemente, con ayuda del examen clínico y bacteriológico, los sujetos que presentan tuberculosis peligrosas, es decir, los susceptibles de expulsar al exterior materias virulentas. La separación y alejamiento precoz de los enfermos peligrosos constituye, ciertamente, la primera medida profiláctica. Un examen clínico, minucioso, periódico, y exámenes bacteriológicos de diferentes muestras de leche, permiten llegar al convencimiento sin grandes dificultades y reducir considerablemente la cifra de tuberculosos. Los propietarios pueden contribuir fácilmente á la obra, aislando por sí mismos á los animales que les parecen sospechosos. Con la prueba de la tuberculina sólo puede obtenerse una profilaxia completa con las terneras. Las que reaccionan son sacrificadas, y las otras colocadas en establos limpios, libres de todo contagio.

Aplicado en esta forma, el método parece haber dado buenos resultados: las tuberculosis francas han disminuído; igualmente ha disminuído la tuberculosis del cerdo.

En cuanto á los procedimientos de vacunación por el método Behring, los experimentadores han demostrado que actualmente no poseemos un procedimiento utilizables prácticamente para establecer la lucha antituberculosa.

Los procedimientos aquí expuestos de Bang y Ostertag, con el concurso del Estado en determinadas condiciones, son los únicos medios profilácticos que ofrecen garantía y de los que se puede esperar felices resultados». — J. B. — (*Revue générale de Médecine Vétérinaire*, 15 julio de 1909, p. 88-89).

SACQUEPÉE, DR. **Las intoxicaciones alimenticias.** — Las intoxicaciones de origen alimenticio son accidentes de apariencia tóxica, que despiertan la idea de una intoxicación de orden químico, consecutivos á la ingestión de un alimento, sin que la inspección pueda descubrir en el mismo

la presencia de un veneno químico exactamente definido. Estas intoxicaciones, observadas con bastante frecuencia en Alemania é Inglaterra, y algunas veces en Francia, pueden clasificarse, por su etiología, de la manera siguiente:

I. — *Intoxicaciones de forma gastrointestinal.*

- A) Intoxicaciones por la salmonelosis.
- B) Intoxicaciones por el proteus.
- C) Intoxicaciones por el colibacilo, enterococo, etc.
- D) Intoxicaciones por las conservas de carne.

II. — *El botulismo.*

Las intoxicaciones por la salmonelosis son las más frecuentes ($\frac{8}{10}$ de los casos). La causa de ellas es el bacilo enteridis, microbio parecido al bacilo del hog-cólera, del paratífico B., del tífurium, del virus Danysz. Estos microbios ofrecen la particularidad de segregar venenos termoestables (ó sea que no se destruyen por la acción del calor) y pueden obrar lo mismo por ingestión que por inyección.

El bacilo enteridis produce accidentes de gastroenteritis simple, ó bien trastornos de marcha coleriforme. Las intoxicaciones ocurren á consecuencia de la ingestión de carnes frescas, que á menudo proceden de animales enfermos. Estas carnes no presentan, objetivamente, nada anormal.

Las carnes manipuladas también causan accidentes, ora porque hayan sido mezcladas con otras de calidad sospechosa, ensuciadas por el polvo, por las manos de quien las maneja, por los instrumentós, etc., y convertidas en nocivas por los antisépticos que se emplea para conservarlas.

El *proteus vulgaris* ó el *proteus mirabilis*, son los huéspedes habituales de los alimentos en estado de putrefacción, y su papel patógeno no está bien determinado.

La intervención del colibacilo no ha sido claramente demostrada; la del enterococo lo ha sido una vez.

El botulismo da lugar á accidentes nerviosos, y se observa después de la ingestión de alimentos averiados, generalmente de carne pasada y conservada al abrigo del aire. La causa del botulismo es el *bacillus botulinus*, que segrega una toxina poco resistente á la acción del calor, y, por esto, la cocción evitaría los efectos.

El Dr. Sacquepée recomienda, contra las intoxicaciones alimenticias, las siguientes medidas profilácticas:

Para las carnes frescas, la única medida lógica es la inspección sanitaria obligatoria, generalizada, sin la cual algunos animales escaparán á la inspección y eternizarán el peligro, especialmente en los mataderos particulares y en el campo.

Para que esta inspección sea eficaz, se hará en el animal vivo y después de muerto. Estas dos visitas sanitarias son indispensables y se completan entre sí.

Si la carne tiene que expedirse, la doble inspección sanitaria irá seguida de otra, que se practicará en el punto de llegada. La inspección deben hacerla personas competentes, ó sean: veterinarios, médicos, á quienes se haya enseñado la inspección; en casos necesarios pueden servir personas ajenas á la medicina y á la veterinaria, á condición de que previamente se les haya inculcado algunos conocimientos.

De momento no se puede crear un reglamento exacto, á causa de lo insuficiente que es el conocimiento de las enfermedades de los animales; no obstante, en la mayoría de los casos bastarían las indicaciones anatómicas y clínicas.

En todos los grandes centros será urgente completar la inspección, en los casos dudosos, mediante un examen bacteriológico.

La carne infectada por el B. enteridis debe destruirse y no debe llevarse á la *freibank* (1). Análogas medidas convienen para los otros productos alimenticios en los puestos de venta y de trabajo. De una parte, hay que vigilar la procedencia y buena conservación de los alimentos (especialmente de la carne), y de otra la limpieza ó curiosidad en prepararlos.

Es indispensable educar previamente á los interesados profesionales. — J. F. — (*Rev. d'hyg. et de pol. sanitaire*, julio 1909. — *Bulletin Vétérinaire*, 15 agosto 1909.)

STRAETZ. — La reacción « post mortem » de los músculos en los animales de carnicería. — Inmediatamente después del sacrificio, los músculos de los animales: cerdo, buey, caballo, carnero, etc., ofrecen siempre una reacción alcalina, algunas veces neutra. La duración varía según la especie de animal, sobre todo con la temperatura exterior. En el buey, el cerdo y el caballo, la reacción ácida aparece en la estación calurosa al cabo de una hora ó de hora y media del sacrificio, mientras que en la estación fría tarda tres horas ó más.

En las aves la reacción es casi siempre neutra, pero la reacción ácida se establece más tarde que en las especies citadas.

En el carnero la reacción alcalina se mantiene mucho más tiempo y no cede á la reacción ácida más que á las 12 ó quince horas del sacrificio.

En los animales muertos accidentalmente y en los sacrificados por causa de padecer enfermedades diversas, la reacción del músculo no da indicaciones precisas; dos animales atacados de una misma afección pueden dar reacciones musculares diferentes. La reacción ácida del músculo no excluye, pues, el peligro posible de una carne, y esta

(1) Carnicería barata.

prueba no debe ser considerada con criterio absoluto para el diagnóstico de diversos estados septicémicos. — (*Rev. de med. vet.*, 15 julio 1909).

HIGIENE COMPARADA

BARCELÓ. De la desinfección en general. — La desinfección debe ser considerada como de absoluta necesidad en los vehículos de transportes de ganados, en los mataderos y en los encierros. Sólo por la desinfección puede evitarse el contagio de ciertas enfermedades (glosopeda, mal rojo, muermo, etc.). Deben someterse, pues, á esta práctica higiénica los vagones de ferrocarril cada vez que desembarquen ganado; los buques que se dediquen á este tráfico, no permitiéndoles desembarcar materias excrementicias procedentes del ganado, si antes no han sido sujetas á verdadera desinfección en presencia del inspector; los suelos y paredes de los mataderos y los aperos de trabajo, etc.

DESINFECCIÓN POR MEDIO DE ANTISÉPTICOS GASEOSOS. — La desinfección por este medio se practicará solamente en sitio ó local cerrado y con todos aquellos objetos y locales fáciles de someter á la acción de los gases microbicidas.

DESINFECCIÓN DE MATADEROS Y CORRALES POR MEDIO DE SOLUCIONES ANTISÉPTICAS. — Para preparar estas soluciones, dan buenos resultados los hipocloritos alcalinos por su actividad microbicida y su bajo precio de coste, pudiéndose aplicar en grandes cantidades por medio de irrigadores, brochas ó escobas; las soluciones de formol son, asimismo, muy activas y exentas de peligro para ser aplicadas en estos locales con éxito seguro. Menos activas que éstas, las soluciones de cloruro de calcio y de sulfato ferroso prestarán buenos servicios cuando no tengamos á mano otras drogas de mayor poder microbicida. El creosol, mezclado en partes iguales con una lejía de sosa al 30 por 100, hace un desinfectante poderoso diluido desde 100 á 400 partes de agua en el momento de usarlo, según sea la intensidad que se persiga y el sitio donde ha de ser aplicado.

DESINFECCIÓN DE LOS VAGONES DE FERROCARRIL Y DEMÁS VEHÍCULOS DE TRANSPORTE. — En todo tiempo, y sea cual fuere el estado sanitario, los vagones que han servido para el transporte de animales serán limpiados y desinfectados después de la descarga, obligando á las Compañías á colocar una etiqueta en sitio visible del vagón, durante la marcha, que diga *á desinfectar*, la que á la llegada se cubrirá con otra que diga *desinfectado*, después de verificarse la práctica higiénica.

La limpieza y desinfección debe exigirse igualmente en los departamentos de los buques que hayan transportado ganado.

Los carruajes destinados al servicio de transporte de animales en vivo, deben sujetarse igualmente á severa desinfección.

ANTISÉPTICOS MÁS USADOS Y APARATOS QUE SE EMPLEAN. Teniendo en cuenta que no siempre han de ejecutarse estas prácticas bajo la dirección de personal técnico y las grandes cantidades del producto desinfectante que se ha de emplear, se recurre comúnmente, para la desinfección de los vagones, después de lavaje previo, á la lechada de cal viva recientemente preparada en la proporción de un 10 por 100; á los hipocloritos de sosa ó de potasa comerciales disueltos en agua al 8 ó 9 por 100, y al agua hervida, proyectada con ayuda de vapor bajo presión. Esto no impide que puedan aplicarse los más enérgicos desinfectantes cuando lo exijan las circunstancias.

Sea cual fuere el desinfectante usado, debe aplicarse por medio de un fuerte brocheo en las paredes y los suelos y con enérgico pulverizador.

NOTICIAS

Iniciativa plausible. — Nuestro particular amigo D. R. Vilanova, que tanto entusiasmo y cariño siente por nuestra profesión, ha ideado un medio para que la clase veterinaria contribuya insensiblemente á la meritoria y patriótica empresa de allegar recursos para aliviar, en lo posible, la situación de las familias de los soldados muertos ó inutilizados en la actual campaña del Riff.

A este efecto, ha dirigido una circular á todos nuestros compañeros, invitándoles á que tomen parte en unos sorteos de aparatos, instrumentos, útiles, etc., que proyecta celebrar mensualmente, regulados por las siguientes bases:

1.^a Dado el fin humanitario y altamente altruista que se persigue con estos sorteos, D. R. Vilanova cede todo el beneficio que podría efectuar y sólo reembolsará, á la casa extranjera, el importe íntegro de los objetos sorteables, deduciéndolo, naturalmente del total ingreso efectuado.

2.^a Los Sorteos se efectuarán en combinación con la Lotería Nacional; resultando agraciado el poseedor de un número igual al del primer premio de dicha Lotería, salvo caso de disponer de varios premios en un mismo sorteo, lo cual se avisaría oportunamente.

3.^a Por la circunstancia expresada en la observación 1.^a y considerando pudiera darse el caso de no vender todos los números en un mes, ó mejor decir, antes del último sorteo de la Lotería Nacional (que es por el que se regirá nuestro Sorteo), creyendo no es razonable aumentar sus desembolsos la casa R. Vilanova, no se efectuará el Sorteo hasta haber vendido el total de números que lo inte-

gren, cuya cantidad se puntualizará al anunciarlo, así como el aparato ú objeto que se pretenda sortear.

4.^a Los pedidos de números irán acompañados de su importe respectivo (que se anunciará en cada Sorteo), en sellos de correo, más 0'15 pesetas por franqueo. Todo pedido igual ó superior á 5 pesetas en libranza del Giro Mutuo.

5.^a Los señores Veterinarios que pidan cinco ó más números serán considerados como *favorecedores* y, bajo este epigrafe, se publicará, mensualmente, la relación de los mismos en los periódicos profesionales que lo acepten.

6.^a Una vez efectuado el Sorteo, se publicará, en la prensa citada, el número y nombre del agraciado, quien es de su cargo y cuenta, los gastos de envío y expedición del objeto.

7.^a La cantidad recaudada en cada Sorteo será entregada al Excelentísimo Sr. Capitán general de la 4.^a Región para que disponga de su entrega á las familias respectivas, publicándose, en la prensa, el recibo que se facilite por dicha autoridad y en el que se hará constar la procedencia de la cantidad recibida.

Es de esperar, y así lo deseamos, que la humanitaria iniciativa del Sr. Vilanova, encuentre franca y generosa acogida entre nuestros compañeros quienes, á la vez que, por una insignificante cantidad, pueden verse favorecidos con objetos de gran valor, para la práctica profesional, contribuirán, en mucho, á mejorar la situación de aquellos desgraciados á los que la guerra arrebató el sostén de la familia.

Oposiciones al cuerpo de Veterinaria militar. — Han de proveerse, mediante oposiciones, catorce plazas de Veterinario tercero del Cuerpo de Veterinaria militar, y los ejercicios darán principio el día 15 de noviembre próximo venidero, en la Escuela Especial de Veterinaria, de Madrid, con arreglo á las bases y programas aprobados por Real orden de 26 de abril de 1907 (Colección Legislativa, número 68), y publicados en la *Gaceta de Madrid*, n.º 122, correspondiente al día 2 de mayo del mismo año, presentando, los aspirantes, sus instancias documentadas en el Negociado de Veterinaria de la sección de Sanidad Militar del Ministerio de la Guerra, hasta el 5 de igual mes, á las trece del mismo, en que se cerrará el plazo para la admisión de solicitudes.

Oposiciones á Inspectores de Higiene Pecuaria y Sanidad Veterinaria. — El día 19 del actual según anunciamos, con una concurrencia inusitada, comenzaron estas oposiciones y con ello se inicia el *principio del fin* como diría Thiers, de esta larga campaña sanitaria á satisfacción de tirios y tróyanos y en beneficio de la Veterinaria.

Los concurrentes llegaron á 214; el tema que correspondía para redactar la Memoria fué el 8.º que se refiere á la *Fiebre carbuncosa*.

A la hora que escribimos estas líneas continua la lectura de las citadas Memorias; las impresiones que hemos recogido escuchando la

lectura de algunas de ellas, no pueden ser más favorables; todos los opositores se encuentran animadísimo, lamentando la escasez de las cinco horas para el desarrollo del trabajo. El Tribunal dudará para elegir lo mejor entre tanto bueno.

Resumen del estado demostrativo de las enfermedades infecto-contagiosas, que han atacado á los animales domésticos en España durante los meses de julio y agosto de 1909.

ENFERMEDADES	Especie á que pertenecen los animales enfermos	ANIMALES				
		Enfermos que existían en el mes anterior	Invasiones en el mes de la fecha	Curados	Muertos ó sacrificados	Quedan enfermos
Perineumonía contag.	Bovina.	36	13	11	26	12
Viruela	Ovina . .	6,161	9,304	5,903	536	9,026
Sarna	Ovina . .	193	125	236	1	81
	Caprina.	154	55	189	»	20
	Equina . .	25	4	26	»	3
	Bovina . .	»	13	26	»	2
TOTALES		372	197	462	1	106
Carbunco bacteridiano .	Ovina . .	387	1,173	311	1,075	174
	Caprina.	141	286	12	381	34
	Equina . .	»	99	21	71	7
	Bovina . .	»	95	»	87	8
	Porcina.	»	92	»	92	»
TOTALES		528	1,745	344	1,706	223
Carbunco sintomático .	Bovina . .	»	6	»	5	1
Mal rojo	Porcina.	197	2,499	755	1,079	862
Neumoenteritis infecc..	Idem. . .	114	1,316	460	750	220
Pleuroneumonía contg.	Idem. . .	80	100	102	63	15
Tuberculosis	Bovina . .	»	43	»	41	2
	Equina . .	»	1	»	1	»
	Porcina.	»	1	»	1	»
TOTALES		»	45	»	43	2
Muermo	Equina . .	»	4	»	4	»
Durina	Idem. . .	4	»	2	»	2
Rabia	Canina . .	»	30	»	30	»
	Bovina . .	»	1	»	1	»
	Ovina . .	»	4	»	4	»
	Equina . .	»	3	»	3	»
	Porcina.	»	2	»	2	»
	Felina . .	»	2	»	2	»
TOTALES		»	42	»	42	»
Pasterelosis	Equina . .	73	86	118	19	22
Cólera de las aves. . . .	Gallinas.	»	760	160	600	»
Difteria aviar	Idem. . .	110	95	30	144	31
Cisticercosis	Porcina.	»	3	»	3	»
Triquinosis	Idem. . .	»	2	»	2	»

ENFERMEDADES	Especie á que pertenecen los animales enfermos	ANIMALES				
		Enfermos que existían en el mes anterior	Invasiones en el mes de la fecha	Curados	Muertos ó sacrificados	Quedan enfermos
Perineumonía contag.	Bovina . .	12	41	»	36	17
Viruela	Ovina . .	6,961	12,552	6,104	822	12,587
Sarna	Canina . .	»	3	3	»	»
	Ovina . .	107	322	111	4	314
	Caprina .	38	15	39	8	6
	Porcina .	»	7	7	»	»
	Equina . .	3	6	7	»	2
TOTALES		148	353	167	12	322
Carbunco bacteridiano .	Equina . .	7	200	46	147	14
	Bovina . .	6	241	24	182	41
	Ovina . .	89	1,079	90	475	603
	Caprina .	34	241	37	196	42
	Porcina .	»	76	»	76	»
TOTALES		136	1,837	197	1,076	700
Carbunco sintomático .	Bovina . .	1	22	3	20	»
Mal rojo	Porcina .	890	573	712	311	410
Neumoenteritis infecc.	Idem. . .	101	703	174	446	184
Pleuroneumonía contg.	Idem. . .	15	153	29	95	44
Tuberculosis	Bovina . .	»	16	»	16	»
	Porcina .	»	2	»	2	»
	Canina . .	»	1	»	1	»
TOTALES		»	19	»	19	»
Muermo	Equina . .	»	1	»	1	»
Durina	Idem. . .	»	2	1	1	»
Rabia	Canina . .	»	18	»	18	»
	Porcina .	»	1	»	1	»
TOTALES		»	19	»	19	»
Pasterelosis	Equina . .	8	46	20	28	6
	Bovina . .	»	3	»	3	»
	Caprina .	»	20	»	20	»
	Porcina .	»	169	25	139	5
TOTALES		8	238	45	190	11
Cólera de las aves . . .	Gallinas .	»	518	32	426	60
Difteria aviar	Idem. . .	7	951	115	315	528
Triquinosis	Porcina .	»	2	»	2	»

Madrid 20 de septiembre de 1909.—El Inspector Jefe del Servicio de Higiene pecuaria, D. GARCÍA É IZCARA. — V.º B.º, El Director general, ORDÓÑEZ.

Inauguración del busto del profesor Thomassen en la Escuela de Veterinaria de Utrecht.— Ante numerosa concurrencia de veterinarios holandeses, miembros del Congreso Internacional de Medicina veterinaria y miembros de la familia y amigos del gran maestro, tuvo lugar el 20 del actual la fiesta de la inauguración del

busto que ha de perpetuar la memoria de tan esclarecido profesor. El Dr. Arloing habló en nombre de los veterinarios franceses, obteniendo grandiosos aplausos, lo mismo que el profesor Degive. También hicieron uso de la palabra los Dres. Schimmel, Kroon y Sgling, presidente del cuerpo de estudiantes de veterinaria.

La fiesta resultó conmovedora.

Buena ponedora. — Una oca de seis meses, ha puesto en dos meses y medio, dos huevos diarios de un peso medio de 90 gramos y máximo de 120 á 130 gramos. Desde últimos de mayo al 10 de junio puso tres huevos diarios, uno normal y los otros dos no. En conjunto puso 30 huevos en 13 días.

Es un caso de aptitud notable.

El sueldo de los veterinarios municipales de Dresde. — El municipio de Dresde ha aumentado el sueldo de sus veterinarios en la siguiente forma :

1.º *Veterinarios titulares*: sueldo de entrada, 3,750 francos, aumento de 375 francos hasta el máximo de 6,000 francos; otros tres veterinarios con la asignación de 4,500 á 6,750 francos.

Veterinarios delegados: sueldo de entrada, 5,000 francos, aumento de 437'50 francos cada tres años hasta alcanzar 7,625 francos. El primer veterinario delegado cobra, por suplir al director, una indemnización de 500 francos.

3.º *Director*: sueldo de entrada, 7,500 francos y aumento de 625 francos cada tres años hasta llegar á 10,625 francos.

4.º *Veterinarios auxiliares*: 2,750 francos, 3,000 al cabo de un año, 3,250 al cabo de un año y medio y 3,500 al cabo de dos años.

Excepto los veterinarios auxiliares, los demás tienen jubilación.

PUBLICACIONES RECIBIDAS

Hemos recibido el tomo III de la **Enciclopedia Cadéac**, traducida por M. ARCINIEGA.

Dicho libro consta de 463 páginas y está dedicado por entero á la *Semiología*, con profusión de figuras intercaladas en el texto.

Nada nuevo podemos decir del libro que no hayan ya dicho revistas importantes en sus bibliografías respectivas; baste decir que es la obra de Veterinaria de más circulación en España, y que se vende en casa de su editor, Felipe González Rojas, Madrid, al precio de 6 pesetas en rústica y de 8 encuadernado.

Instrucciones acerca la producción caballar en la provincia de Tarragona, por D. SALVADOR MARTÍ GÜELL, inspector provincial de Higiene Pecuaria. — Imprenta Sucesores de J. A. Nel-lo, Tarragona, 1909.