

BOLETÍN DE VETERINARIA

REVISTA MENSUAL
DE MEDICINA
VETERINARIA



ZOOTECNIA Y POLICÍA
SANITARIA E INSPEC-
CIÓN DE CARNES

DIRECTOR Y REDACTOR JEFE

D. José Barceló y Martí

Del Cuerpo de Veterinaria Municipal
de Barcelona, por oposición

El presente número se expide a todos los Veterinarios de España



DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Consejo de Ciento, 377, principal, 1.ª : Barcelona

ANUNCIOS

	Cada número	Seis números	Un año
Una página..... Ptas.	50	150	250
Media página.....	25	75	125
Un cuarto de página.....	15	40	70

A LOS SEÑORES CARTEROS suplicamos el señalado favor de anotar al dorso de la devolución el nombre del señor Veterinario que ha substituido al ausente

UNGÜENTO ROJO

MÉRÉ

**ÚNICO EN SU CLASE QUE
SUBSTITUYE AL FUEGO**

**Precioso tópico fundente de fácil empleo
que actúa con leve dolor y no deja vestigios
de su paso ni después de varias y sucesivas
:: :: :: :: :: aplicaciones :: :: :: :: ::**

**Interrumpe el trabajo breve tiempo y en
muchas regiones puede ser aplicado tra-
:: :: :: :: :: bajando el animal :: :: :: :: ::**

**Puede graduarse sus efectos desde el de
una sencilla revulsión hasta el de una ve-
:: :: :: :: :: sicación perfecta :: :: :: :: ::**

□ □ □

Representante general en España

DANIEL ROBERT

Clarís, 72. - BARCELONA

Dirigir la correspondencia a Apartado de correos n.º 30

BOLETÍN DE VETERINARIA

SUMARIO : Ensayo de orientación práctica en la inspección de carnes de reses tuberculosas, por J. Gratacós Massanella. — El Doping y sus resultados. — La salvación de los caballos atacados de huérfago se consigue administrándoles Arsécaline. — La difteria aviar y epiteloma contagioso, por M. Verge. — La acción de algunos cuerpos sobre los desinfectantes. — La desaparición de las vejigas tendinosas y articulares por la inyección de eserina. — El demodex foliculoso. — El bacilo de la necrosis y su acción patógena. — El problema de la infosura, por Fleuret. — La fiebre tifoidea del caballo y su tratamiento. — Las enfermedades paratíficas y la inspección de las carnes. — Intoxicación alimenticia por el pan enmohecido. — El cloral en inyección intravenosa

Ensayo de orientación práctica en la inspección de carnes de reses tuberculosas

POR

J. GRATACÓS MASSANELLA

*Veterinario municipal y del Instituto Ravetllat-Plá de Barcelona*Al director e inspectores del Cuerpo
de Veterinaria municipal de Barcelona

Una de las arduas cuestiones que se presentan al veterinario de mataderos es la inspección de animales vacunos con lesiones fímicas. Los intereses puestos en pugna con las decisiones facultativas hace que éstas tengan que adoptarse con tanta circunspección que cualquiera contradicción, más aparente que real, motiva por parte de aquéllos cuestiones intrínsecamente delicadas. ¿Cuál es la causa que produce las cuestiones que se suscitan? ¿Dónde radica el fundamento de la falta de unanimidad de criterio para la adopción de resoluciones idénticas?

BACTERIOLOGÍA DE LA TUBERCULOSIS

Enfermedad cuya causa es mal conocida, forzosamente ha de llevar consigo un deficiente conocimiento de su fisiopatogenia, anatomía patológica, terapia...

Quizá en ninguna otra morbosidad se nota tanto la realidad de esta verdad que podemos decir : las tres cuartas partes de los estu-

ños de bacteriología, desde Pasteur a nosotros, son llenados por la bacteriología de la tuberculosis. Ortodoxos y heterodoxos disputan la hegemonía. Respeto para todos recabamos, que las concepciones, cualesquiera que ellas sean, lo merecen. Ellas pasan y los hechos permanecen. Y dado el estado actual de los conocimientos de la bacteriología de la tuberculosis se puede anunciar un próximo triunfo de la heterodoxia. Ya se va admitiendo que no es todo bacilo de Koch. Philibert y Besançon (1) afirman que el bacilo de Koch ácidorresistente no es más que una de las formas del parásito de la tuberculosis, valiéndose del estudio de la colonización en velo del bacilo de Koch. Fontés (2) incorpora el hecho de la filtrabilidad de gránulos existentes en el caseum, capaces, primero, de producir tuberculosis atípicas, tuberculosis sin tubérculo, y más tarde tuberculosis clásica. El propio Fontés (3) amplía su concepción diciendo que la causa de la tuberculosis va de las formas granulares a las bacilares de Koch y con ellas, añade, una gama de reacciones orgánicas generadoras de múltiples manifestaciones clínicas y anatomopatológicas. Vaudremer (4) obtiene, partiendo de cultivos del bacilo de Koch, formas filtrantes susceptibles de evolucionar a heteromorfismo granular y bacilar, no ácidorresistente, Gram variable... El mismo Vaudremer (5), manteniendo sus afirmaciones, en un nuevo trabajo, añade que la bacteria de la tuberculosis tiene una marcha constante de la forma granular a la forma bacilar. Calmette y sus colaboradores (6), constatando los experimentos de Vaudremer, derivan que las formas filtrantes plantean múltiples cuestiones insospechadas, entre ellas las de la herencia.

Tales concepciones y hechos nuevos no son una novedad en nuestra patria. Ferrán (7), tan injustamente preterido, precursor del

(1) F. BESANÇON Y A. PHILIBERT. — Estructura de las colonias tuberculosas : *La Presse Médicale*, núm. 3, 1926. — *La Clínica*, Barcelona. Año III, núm. 27.

(2) DR. A. FONTÉS. — *Memorias del Instituto de Oswaldo Cruz*. Río Janeiro, 1910.

(3) DR. A. FONTÉS. — Forma granular del bacilo de Koch. Nuevos conceptos en el dominio de los microbios. — *Revista Brasileira de Medicina e Pharmacia*. Río Janeiro, 1925; *Revista de Higiene y de Tuberculosis*, Valencia, marzo de 1926.

(4) DR. ALBERT VAUDREMER. — Recherches expérimentales sur l'adaptation morphologique du bacille tuberculeux a différentes conditions biologiques. — *Comunicación al IV Congreso de La Unión Internacional contra la tuberculosis*, Lausanne. Edition La Concorde, 1924.

(5) DR. ALBERT VAUDREMER. — Investigaciones sobre el desarrollo del bacilo tuberculoso y ensayos de vacunación del cobayo. — *Ac. de Medicina de París*, mayo, 1926; *La Clínica*, Barcelona, Año IV, núm. 1, 1927.

(6) DR. A. CALMETTE, J. VALTIS, L. NEGRE Y A. BOQUET. — Comunicación a la Acad. Sciences, 1926; *La Clínica*, Barcelona, Año III, núm. 27, 1926.

(7) DR. JAIME FERRÁN. — Lo que es la tuberculosis y cómo debemos evitarla. — *Archivos del Instituto de Medicina Práctica*, Barcelona, tomo III, diciembre de 1926.

heterodoxismo de la tuberculosis, a últimos del año próximo pasado afirma: «una de las especies bacilares ácidosresistentes de origen bovino que más pronto han abandonado su función lipógena, simplemente cultivándola en caldo de carne de buey, poco rico en materias proteicas, desprovisto de bilis, ha sido el bacilo ácidosresistente biliado B. C. G. de Calmette. Este bacilo en mi laboratorio — continúa Ferrán— se ha convertido en una bacteria epsilon...». Ravetllat-Plá (1) proclaman que el germen de la tuberculosis es extremadamente polimorfo y cuyo polimorfismo representa estados evolutivos de una misma especie bacteriana. Para Ravetllat-Plá el virus tuberculoso se presenta en tres formas, reversibles entre sí :

1.^a Bacteria de ataque : formas granulares, o sea, en cocos, que son elementos de variado tamaño y de presentación o asociación, no ácidosresistentes, Gram variables, fácilmente cultivables y esencialmente flogógenos.

2.^a Formas intermedias o bacteria intermedia, que representa la etapa de transición de las formas granulares a bacilo de Koch y viceversa ; incluyen en las formas intermedias : las formas no ácidosresistentes del bacilo de Koch en los cultivos ; los gránulos de Much y los corpúsculos intracelulares del caseum y de determinadas serosidades tuberculosas.

3.^a La forma de resistencia, o sea el bacilo de Koch, al que asignan la función esporular del agente de la tuberculosis.

Los experimentos con que apoyan Ravetllat-Plá su concepción y los experimentos que le son ajenos y que se van produciendo, a nuestro parecer, evidencian que no distan de la verdad.

EL TUBÉRCULO

Silvio (2) dió significado al tubérculo como lesión propia, característica del proceso y de ahí la denominación tuberculosis contrapuesta al concepto que merecía a los antiguos la enfermedad. Laënnec (3) sosteniendo la unidad de las presentaciones del tubérculo « primero transparente, después gris, después amarillo... » dando con ella la pauta de su evolución clínica e insistiendo en dar especificidad, todavía subsistente, a la materia amarilla o caseosa como subs-

(1) JOAQUÍN RAVETLLAT Y R. PLÁ Y ARMENGOL. — La bacteria de la tuberculosis : *Publicaciones del Instituto Ravetllat-Plá*, 1924.

(2) J. LÓPEZ ABADÍA. — *Tuberculosis quirúrgicas*, Bilbao, 1925.

(3) A. CALMETTE. — *L'infection bacillaire et la tuberculose*, París, 1920.

tancia tuberculizante. Wirchow (1) primero y más tarde y concretamente Baumgarten (2) definiendo la intimidad de la formación del tubérculo dando especial significación a la célula gigante como barrera de reacción defensiva integrada por el acúmulo de células epiteliales, epitelioides y conjuntivas, susceptibles de densificarse para limitar la acción del virus fímico. El tubérculo histológico o primitivo no tiene vasos, carece de riesgo sanguíneo en su interior, siendo, por tanto, más accesibles sus componentes celulares de caer en necrobiosis por la acción periódica o continuada del factor esencialmente etiológico de la morbosidad. Así es estimado por la escuela ortodoxa en contraposición a la heterodoxa, que considera como lesión fundamental, primaria, anterior a la formación del tubérculo primitivo o histológico, la flogosis o inflamación celular.

Cualquiera que sea la génesis de la lesión primitiva, sabido es que en un punto existe acuerdo : el tubérculo se esclerosa o se esclerosa y se calcifica. La densificación celular del tubérculo, a nosotros de momento nos interesa circunscribirlo a la tuberculosis bovina, adquiere proporciones tales que no es infrecuente, ni mucho menos, casi constante en toda tuberculosis de latencia absoluta. Admitimos como a tal, en los quirófanos veterinarios llamados mataderos, a todas las reses con lesiones focales múltiples o tuberculosis generalizada acompañadas de un buen estado de grasas paralelo al de las carnes. También en menor cantidad, se halla la densificación celular o esclerosis del tubérculo en las tuberculosis que siendo de latencia activa, esto es, con reacción focal o actividad del tubérculo, no es menor que en la latencia absoluta el buen estado general de adiposis y formación creatopoyética. Lo mismo en el tubérculo de latencia absoluta como en el tubérculo de latencia activa, lesiones circunscritas al parénquima visceral o acantonadas en los ganglios correspondientes, tienen sus paredes, en todo el perímetro de su circunscripción, de medio, uno, uno y medio y dos o más centímetros de espesor.

La dificultad del corte del tubérculo, la percepción granular al tacto nos anuncia la presencia de la cretificación del tubérculo y al percibirla, aun en los casos de generalización visceral, las leyes nos imponen a los inspectores de carnes librar las reses al consumo, si es evidente su presencia. Es verdad que cuando la calcificación es

(1) M. LETULLE. — La tuberculose pleuro-pulmonaire, París, 1926.

(2) HUTYRA Y MAREK. — Patología y terapéutica especiales de los animales domésticos. Traducción española, Barcelona, 1914.

manifiesta el estado general de la res bovina es excelente, pero no es menos verdad que mientras en unos focos se nota cretificación, en otros, lo mismo que los tejidos perifocales, se les observa en plena actividad. No todos los tubérculos evolucionan a un tiempo. Todo depende, opinamos, de la intensidad de la evolución del proceso. Todo está sujeto al momento del nuevo brote o reinfección o infección reciente coincidentes con el instante del sacrificio del animal.

TUBERCULOSIS LOCALES Y GENERALIZADAS

En literatura veterinaria, singularmente en las obras de inspección y reconocimiento de carnes, hemos notado un uso y un abuso de las voces que epigrafan este capítulo.

¿Existen, realmente, tuberculosis locales en el concepto de mataderos? Muchos son los observadores y experimentadores que no creen en la existencia de formas fímicas locales de mataderos; muy circunscritas pueden hallarse las lesiones y notarse, en cambio, una trascendencia manifiesta en el organismo que las alberga. En la inspección de carnes es bastante común hallar adenopatías tráqueobronquiales y ganglios mediastínicos muy infartados con focos caseosos aislados o contiguos, grandes o pequeños, acompañados o no de bronquiectasia y atelectasia alveolar y sin otra lesión aparente y, sin embargo, notar que la res sufre estas lesiones simultáneas a la consunción o caquexia. En las vacas destinadas a la producción láctea, sacrificadas en mataderos, a pesar de no tener flegmasías agudas o crónicas ni foco morbozo alguno, en las glándulas mamarias se observan adenopatías retromamarias coincidentes con tuberculosis pulmonar, de peritoneo u otros órganos abdominales o pectorales.

En la tuberculosis bovina que juzgamos en mataderos, para nosotros, no existen tuberculosis locales; no existen más que lesiones determinadas, circunscritas a un órgano o varios órganos de igual o distinta cavidad. Según sean las actividades de las lesiones, los estados de su evolución, bien por la acción química de los tóxicos endobacilares de Koch de los ortodoxos, ya sea por la acción microbiana heteromorfa ácidorresistente o no ácidorresistente de las fases diferentes de la bacteria de la tuberculosis de los heterodoxos, como causantes de la caseificación de los tubérculos, se determinan o no se producen manifestaciones generales evidentes.

Infección tuberculosa generalizada llamamos en el vocabulario de inspección de carnes a aquellas tuberculosis cuyas lesiones clá-

sicas, los tubérculos, los hallamos en multitud de órganos : músculos y ganglios intermusculares, ganglios retrofaríngeos, maxilares, axilares, etc..., pero prácticamente está actualmente reservado, por antonomasia, el concepto de generalización de la tuberculosis cuando son coexistentes los tubérculos en órganos de la cavidad pectoral y abdominal. Aquí, como en otros aspectos de la enfermedad, como en casi todos los puntos de la enfermedad sobre los cuales quiere hacerse crítica, es muy difícil el delimitar. Que haya presentación coetánea en órganos de las cavidades esplánicas, para nosotros es lo de menos. Lo importante, lo que puede ayudar grandemente a formular juicio, no es el número de órganos afectados, no es la cantidad de lesiones, sino el grado de desenvolvimiento de estas lesiones y las derivaciones que tengan de carácter general. No escasean las necropsias de reses para el presunto consumo que teniendo afectados los pulmones, hígado y peritoneo visceral o pleuras parietales, algún foco pulmonar y bazo, por ejemplo..., sin que deje de verse en los ganglios intermusculares ausencia del foco caseoso y en excelente estado de nutrición el animal. A lo sumo tienen lesionado algún ganglio intermuscular (poplíteo o preescapular...), a pesar de lo cual la res se halla en equilibrio grasoso y muscular.

El concepto de tuberculosis generalizada estimamos, pues, que debe reservarse para casos, afortunadamente, los menos comunes de infecciones óseas y articulares, de granulias musculares o infecciones ganglionares intermusculares que, *rara avis*, en tuberculosis hay que pensar siempre en la excepción, se presentan solas, sino asociadas con lesiones o tuberculosis viscerales ya de una u otra cavidad esplánica o de ambas a la vez.

La denominación de tuberculosis locales, desde el punto de vista del análisis sarcológico, debe desaparecer. La llamada tuberculosis generalizada, restringirse. Y debemos llamar tuberculosis localizadas a las que tengan lesiones en un órgano determinado o en órganos de una sola cavidad. Por último, denominar tuberculosis viscerales cuando haya lesiones en órganos de ambas cavidades esplánicas.

Hemos tenido ocasión de observar un hígado tuberculoso de 38 kilogramos de peso, lo que evidencia, a nuestro juicio, que los órganos viscerales son lugar a propósito para la implantación de lesiones tuberculosas. No obstante el desenvolvimiento de la enfermedad, los órganos viscerales delimitan la acción del virus tuberculoso enormemente, condición favorable para que la latencia absoluta y la latencia activa a que nos referíamos al hablar del tubérculo se manifieste

con claridad. La circunstancia de esas latencias son aún más favorecidas en las tuberculosis localizadas. Profundizando más aún en el valor de la latencia absoluta y de la latencia activa de las tuberculosis viscerales y de las localizadas, diremos que no es infrecuente el no hallar repercusión ganglionar intermuscular de carácter clásico.

En general, venimos juzgando la anatomía patológica de la tuberculosis bovina por el modo como haya sido generada la lesión haciendo caso omiso de cómo son en el acto del reconocimiento estas lesiones. La legislación es plasmación de esta verdad, lo que nos permite opinar insistentemente que no debemos medir la gravedad de la tuberculosis bovina por el número, por la cantidad de tubérculos en tal o cual órgano de una misma cavidad o en tal y cual órgano de cavidad diferente. Antes que la proporción debe llamar la atención del técnico la cualidad.

El proceso de caseificación determinando la evolución parcial o conjuntada de los tubérculos ; la acción de un nuevo brote o que la infección o tuberculización sea reciente, creemos son tres factores de los cuales dependerá sea uno u otro el concepto que al inspector de carnes merezca el caso a diagnosticar. Téngase presente que en tuberculosis bovina de mataderos no hay dos casos iguales, sino casos semejantes.

Por ser enfermedad en la inmensa mayoría de los casos a juzgar, pasada al estado crónico y por su proporción aterradora, no debemos olvidar aquella clara intuición de nuestro malogrado maestro y querido amigo Ravetllat (1) cuando decía : «el tubérculo no produce otras perturbaciones que las que produce como cuerpo extraño y el enfermo solamente sucumbc cuando el número y extensión de los tubérculos inhiben completamente un órgano cuya función es esencial a la vida.»

(Se continuará)

El Doping y sus resultados

La palabra es de un argot de importación americana, que se ha hecho de uso corriente en los hipódromos y en el lenguaje profesional.

El profesor Kaufmann denomina *Doping* a toda substancia administrada al caballo de carreras, poco antes de la prueba, con la

(1) J. RAVETLLAT. — Ensayo de una nueva patogenia de la tuberculosis. — *Revista de Higiene y Sanidad pecuarias*. Tomo VII, núm. 3, pág. 158, Madrid, 1917.

intención o el propósito de modificar su potencia locomotriz y por consiguiente su velocidad.

El profesor Hendrickx, dice que el *Doping* es la administración a los caballos de carreras por una vía cualquiera de productos medicamentosos capaces de provocar una acción ficticia que les permita producir un esfuerzo de tal intensidad imposibilitados de efectuarlo en las condiciones normales.

Más recientemente Baars atribuye a la palabra *Doping* dos sentidos: uno de restringido y otro de mayor amplitud.

En el primero o restringido significa el hecho de administrar, por vía exterior o interior, a los caballos de carreras drogas, extractos o productos químicos al efecto de provocar una excitación fugaz o un abatimiento momentáneo que dan ventaja o desventaja al caballo *dopado* en relación a los presentados en condiciones normales.

En su segunda apreciación, o sea en el sentido más amplio, comprende todos los factores físicos, como el látigo y la espuela, a los que el jockey o el entrenador pueden recurrir para falsear la carrera de un caballo.

Finalmente dice Baars que los comités directores de carreras son los llamados a enumerar y definir las causas que entiendan pueden entrar en el *Doping*.

Las sustancias usadas en el *Doping* son todas del dominio de la terapéutica corriente, pero en este caso concreto es preciso tratar las principalmente en uso para recordar sus efectos.

La morfina. — Es bien conocida por su acción hipnótica después de una excitación cerebral, lo que persiguen los morfinómanos, pero en el caballo produce sólo fenómenos de viva agitación sin tendencia alguna a la hipnosis.

Se emplea el clorhidrato en solución por la vía hipodérmica.

Con una dosis igual, un caballo conserva la misma actitud, mientras que otro de la misma raza, edad y estatura, da señales evidentes de excitación: se muestra inquieto, piafador, levanta la cabeza, atiesa las orejas y busca el medio de saltar hacia adelante. La acción de la morfina o su manera de obrar en el caballo se explica por el hecho de que éste es menos fácilmente impresionable que el hombre y sólo presenta la primera fase de excitación del medicamento mientras que en el hombre y otros animales después de un breve período de excitación se presenta la segunda fase caracterizada por la narcosis.

Se observa después de la inyección movimientos de las mandíbulas simulando masticación con salivación. La respiración es más

profunda e irregularmente acelerada, el caballo se abandona y su progresión parece vertiginosa con alteraciones de la sensibilidad. Su tendencia bajo la acción de la droga es hacia adelante.

La heroína. — Es un éter acético de la morfina ; tiene una manera de obrar parecida, pero es incomparablemente más activa. Es, pues, la droga más corriente de las utilizadas en el *Doping*. Produce al caballo una excitación violenta, que puede llegar hasta la tetanización. Su influjo produce al caballo una actitud inquieta, el animal patea, rasca el suelo, mira con fijeza, dilata las narices, relincha con frecuencia, respira rápido y desordenadamente. En seguida se observa una hiperexcitabilidad refleja bien marcada. Viene a quedar en un estado inconsciente : tiene alucinaciones, vértigo, perturbaciones de la visión. Entonces su marcha es automática y se precipita hacia adelante al menor ruido. Parece haber perdido el instinto de conservación y marcha de frente contra los obstáculos indiferente a cuanto pasa a su alrededor. Su corazón late desordenado, la tensión arterial es elevada, las secreciones suspendidas. Al nivel del punto de inyección se observa una exudación de mayor o menor diámetro que se sostiene por varias horas.

Así se explica que el caballo tratado por la heroína proporcione una carrera más rápida que en sus condiciones normales. La acción cerebral le intriga hacia adelante. Los músculos han acrecentado su tonicidad, el corazón late con mayor potencia y la respiración más amplia permiten un tren sostenido por un desmesurado esfuerzo.

La hiperexcitabilidad refleja hace al caballo más sensible a la excitación de su conductor. Responde al látigo, y si se trata de carrera de obstáculos salta inconsciente, peligrando por su salto violento de hacer una grave caída.

En esta forma el animal puede dar de sí un mayor esfuerzo y rendimiento que el que daría en estado fisiológico, y como natural consecuencia, al día siguiente se halla rendido, taciturno y decaído.

La cocaína. — Es empleada en el *Doping* por su acción excitante cerebral y medular, y se administra en inyecciones subcutáneas el clorhidrato de cocaína.

De su acción resultan perturbaciones cerebrales que varían de importancia según la dosis que se administra.

Con una dosis de 30 centigramos se observa una ligera excitación general ; el caballo piafa, eleva la cabeza, el ojo brillante y vivo, las orejas expresivas, fuertes. En libertad, sus movimientos son vivos

y fáciles. A las dos horas de la inyección ha desaparecido toda manifestación de la misma.

Si la dosis es de un gramo, aparece la excitación general a los diez minutos; el animal acusa manifiesta necesidad de moverse. En libertad, marcha con brillantez, con movimientos distinguidos, elevando la extremidad y pisando fuerte; sus orejas se mueven en todos sentidos, saliva en abundancia y pronto aparece el sudor en la parte superior del cuello, al contacto de las cinchas y en los ijares.

Algunos temblores musculares agitan el codo y la región rotuliana. El pulso y la respiración se aceleran. La temperatura se eleva. El ojo saliente e inmóvil, la pupila dilatada.

A mayores dosis de cuatro a cinco gramos es peligrosísima esta droga, acentúa los fenómenos citados y termina muchas veces con la muerte del animal.

Tiene este alcaloide doble influencia nerviosa y muscular, exalta la sensibilidad de los centros nerviosos y por encima de todo es un excelente excitante muscular por su acción periférica directa sobre los músculos en los cuales aumenta de una manera bien marcada su potencia de contracción.

Este doble estímulo es el que se busca en el *Doping* porque pone al caballo en posesión de toda su potencia y le permite sostener una velocidad superior a la que daría de sí en estado normal.

La cafeína. — A pequeñas dosis refuerza considerablemente los latidos del corazón, aumenta por consiguiente la presión sanguínea y el trabajo muscular, por recibir mayor cantidad de sangre oxigenada rica en productos alibles, es aumentado. Los movimientos se ejecutan con mayor facilidad y rapidez si es necesario; la sensación del esfuerzo se aminora y la fatiga nerviosa se atenúa.

La cafeína favorece la acción del emuntorio cutáneo y de los riñones aumentado por las defensas del organismo contra la elevación de la temperatura y la acción tóxica de los residuos de la actividad muscular.

La acción de la cafeína se descompone en tres distintas fases:

1.^a En ésta los efectos producidos son a la inversa de lo que se pretende conseguir, y su duración es de 80 a 90 minutos a contar del momento de la inyección.

2.^a Esta es la fase de acción y aparece al final de la segunda hora. Es menester hacerla coincidir con el momento de la necesidad del esfuerzo. Esto necesita un estudio previo del caso.

3.^a La fase de depresión, común a todos los alcaloides, que sobreviene rápidamente después de la anterior.

La cafeína ha sido uno de los primeros alcaloides utilizados para aumentar el poder de los caballos.

Otros, como la atropina, la estricnina y el arsénico, asociados con alguno de los anteriormente descritos, han servido también con mayor o menor acierto a la consecución del hecho.

La técnica del Doping. — El poner en práctica el procedimiento varía según se pretenda conseguir un efecto inmediato o más lejano. En el primer caso se administra la droga algunos instantes antes de la carrera. En el segundo se opera en el período de entrenamiento.

En el primer caso, las vías de introducción son variables : inyección hipodérmica, endovenosa, intramuscular ; ingestión por la vía digestiva : bolos, píldoras, gránulos o un pedazo de zanahoria ; introducción por el recto : lavativas, supositorios.

Cuando se procede por inyección subcutánea o intramuscular, un momento antes de la prueba la picadura se hace hacia el borde superior del cuello, en la parte cubierta por las crines. Este método es casi abandonado por completo a causa de la placa de sudor revelatriz que se desarrolla en el punto de inyección y persiste por largo tiempo.

En su lugar se utiliza la vía bucal. La droga se administra en un pedazo de zanahoria, un higo seco u otra fruta a propósito. Desde luego, los efectos se manifiestan con más lentitud.

En cuanto a la vía rectal, sus efectos son inciertos y casi siempre negativos.

El uso de la fórmula siguiente ha sido frecuente en la práctica.

Arseniato de estricnina	25 centigramos
Cafeína	50 »
Sulfato de cocaína	1 gramo

Se administra dentro de un trozo de zanahoria que se le quita un poco del eje central para dar colocación a la droga, y se da al caballo cuarenta minutos antes de la carrera.

Otro procedimiento es el de administrar cada día 5 centigramos de arseniato de estricnina en inyección subcutánea y aumentar progresivamente la dosis hasta 15 ó 20 centigramos en los días sucesivos para preparar un sujeto según sea su temperamento.

Con la heroína, preferida a la estrocnina y a la cafeína, por tener mayor poder excitante, más regular y menos brusco en su acción, las dosis varían de 2 a 10 centigramos ; en la morfina 40 centigramos a 1 gramo.

Sólo las inyecciones practicadas antes de la carrera permiten conseguir los efectos deseados en su lugar y tiempo.

La dosificación tiene muchas dificultades. Debe variar según el sujeto y el medio utilizado en su administración.

Por cada temperamento de caballo existe un grado de excitabilidad diferente, a partir de cuyo acierto tiene lugar la acción que se busca. Por exceso o por defecto, la dosis no cumple, dando lugar a un resultado negativo o a otro exagerado. Luego, el momento óptimo en que la hiperexcitabilidad general se manifiesta en todo su apogeo, sin rebasar la medida después de la cual pelagra por ser nociva, es muy incierto.

Es menester, pues, buscar empíricamente la dosis útil, cuidando la vía de introducción y del momento oportuno de su administración. En la práctica, la inmensa mayoría deja de lado estas consideraciones y dan a cada sujeto la misma dosis. Es cuando suceden perturbaciones funcionales intensas y la maniobra se descubre a todos los ojos, y expone a los animales a graves complicaciones que algunas veces llegan a ser mortales. El resultado fué a la inversa de lo que se pretendía. Aquí se halla bien fundada la opinión de todos cuantos se han interesado en el estudio del *Doping*. Esta maniobra en los caballos de carreras ha servido más veces para hacer perder que para hacer ganar.

Otros estudian prácticamente en el tiempo la dosis a propósito para cada caballo, para conducirlo sobre el terreno en condiciones que no llamen la atención ; pero hallan en el procedimiento graves y numerosas dificultades. Precisa en el período de entrenamiento probar la sensibilidad de todos los individuos para determinar la condición más favorable a la dosis correspondiente al máximo de síntomas sospechosos. Así, someten a los animales a sucesivas experiencias y es corolario obligado el de aumentar la dosis por adaptación a la droga. El resultado final es parecido al de los demás procedimientos. El uso repetido del veneno aumenta los efectos de intoxicación con todas sus consecuencias y el peligro resulta agravado.

Cualquiera que sea el alcaloide elegido y el procedimiento de administrarlo, el uso repetido de estas substancias somete al organismo a una severa acción que compromete la salud de los animales, los

que sin el uso de estas maniobras malsanas hubieran podido ser buenos reproductores una vez terminadas las carreras.

La autopsia de los animales que mueren por tal causa presentan lesiones congestivas, hemorrágicas y alteraciones degenerativas de los elementos del hígado, de los riñones y de los centros nerviosos, de los músculos, del corazón y de las glándulas salivales. Algunas experiencias han comprobado estos hechos de observación.

La conclusión que se impone es la de que el uso repetido de los alcaloides durante el período de entrenamiento y el de carreras es de mala naturaleza para causar perturbaciones graves de la digestión, de la circulación y de la nutrición, conduciendo a la fatiga locomotriz y a lesiones orgánicas del corazón y de los centros nerviosos, produciendo decaimiento y depresión nerviosa que hace al caballo inútil para el servicio y compromete por largo tiempo o indefinidamente su salud y su porvenir.

Si se quiere tener buenos caballos, cuyos movimientos musculares sean rápidos y enérgicos, cuyas fases respiratorias sean amplias y de duración regulada, deben someterlos con tiempo, de cuatro a seis meses antes de la prueba, al sencillo tratamiento por la *Arsécaline* a razón de una cucharadita de café diaria; bien entendido, que si se tiene constancia y no se abandona un solo día el tratamiento, el caballo llega por este sencillo procedimiento a conseguir el máximo de facultades y el medicamento no ha hecho más que enriquecer su organismo y colmarlo de salud y energía.

Hagan la prueba los interesados y se convencerán.

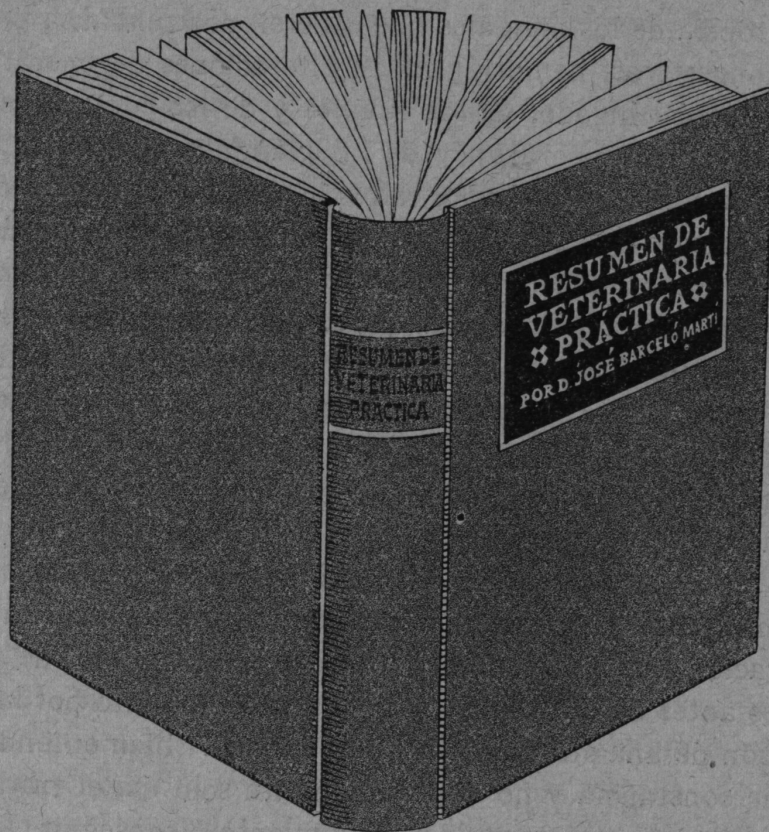
TRATAMIENTO DEL ENFISEMA PULMONAR. — En mi clientela, empleo desde largo tiempo y con éxito nunca desmentido, el producto de la casa *Méré de Chantilly*, llamado *Arsécaline*. Esta preparación es tónica y reconstituyente a la vez. Administrada a enfermos atacados de asma, en las formas adinámicas, la *Arsécaline* manifiesta su acción especial, muy evidente sobre la respiración y la circulación.

Uno de los casos tratados es el siguiente :

Un caballo trabaja en servicio acelerado, contrae una afección bronquial que, mal curada, queda en el estado crónico. Deseando que el animal se reponga, soy llamado para tratarlo. Aconsejo el empleo de la *Arsécaline* en una cucharada de café diaria mezclada a un puñado de salvado que, a su vez, se mezcla a la avena, reposo y cuidados habituales. Antes de terminar la primera botella, el caballo ya señala notable mejora. Han transcurrido veinte días... Después de ocho de suspensión, se repite el tratamiento, y al final del segundo mes el caballo que, para nada aprovechaba antes del tratamiento, fué utilizado de nuevo en su trabajo habitual, que cumple después de tres meses sin interrupción y sin observarse síntoma alguno inquietante.

GAMBAROTTA

A LOS VETERINARIOS CLÍNICOS



Una de las dificultades inherentes al ejercicio de la profesión es la falta de un libro práctico que sirva de guía y consejero en los momentos en que ante el enfermo duda el clínico. Esto se ha conseguido con el **RESUMEN DE VETERINARIA PRÁCTICA**, con Formulario Magistral. La posesión del mismo guía al clínico en los casos difíciles y le permite salir airoso de los mismos

Resuelve también, con exactitud, infinidad de problemas que no siempre se llevan resueltos en la práctica : pulsaciones, respiraciones celo, incubación, preñez de las diferentes especies, etc. Además, su Formulario Magistral trata la materia extensamente, dando un extraordinario número de fórmulas, la mayoría de ellas probadas con éxito en los casos cuya indicación los reclama

De venta en esta Dirección al precio de 10 pesetas en rústica y 12 pesetas en pasta, enviadas por Giro postal o a reembolso

La salvación de los caballos atacados de huérfago se consigue administrándoles Arsécaline

Desde tiempo inmemorial, la cuestión del huérfago en veterinaria ha sido una cuestión de negación médica. Enfermedad incurable por esencia, quedaba descontado de tratamiento una vez diagnosticado el caso para dejarlo al apartado de los sin remedio.

Se han hecho, no obstante, laudables esfuerzos para llegar a conseguir su curación, y si bien algunos no han conseguido su propósito, otros más afortunados han resuelto en principio la curación de la inmensa mayoría de los casos.

M. Michel ha señalado los buenos efectos conseguidos con la fibrolisina en el tratamiento del huérfago.

La fibrolisina de Merck es una mezcla de tiosinamina 2, y de salicilato de sosa 1, disueltos en 16 partes de agua destilada.

Cuando otros autores han querido comprobar los éxitos obtenidos empleando inyecciones endovenosas que alcanzaban 1 gramo completo de tiosinamina, dando ocho a cada sujeto enfermo, una cada cinco días, han obtenido resultados negativos, viniendo a demostrar con el fracaso que no era cierta la afirmación de M. Michel.

En los animales tratados, objeto de las experiencias indicadas, las anomalías de los movimientos respiratorios siguen siendo las mismas, no habiéndose modificado ni la elasticidad del pulmón ni las condiciones mecánicas de la ventilación pulmonar. No se han mejorado las condiciones físicoquímicas de la hematosi.

En los once caballos tratados por el procedimiento indicado, solamente tres han conseguido una relativa mejoría: disminución de la tos, disminución del movimiento del ijar y alguna mejora general; otros dos: solamente la tos ha disminuído de frecuencia; en los seis restantes no se ha conseguido ninguna ventaja.

Estos resultados no pueden admitirse como concluyentes para recomendar un tratamiento poco menos que específico de la enfermedad. Igual que los antiguos, este método es ya abandonado para ceder el paso al tratamiento de la enfermedad por medio de la Arsécaline.

Con el uso de esta preparación sin rival se obtienen efectos constantes, rápidos y durables, pudiendo juzgar de los mismos que ella es el específico perfecto de la enfermedad. La hematosi se facilita grandemente, se alargan las expiraciones, se regulariza el movimiento del ijar y se calma la tos.

El animal que ha llegado a un período de completa inutilidad, vuelve a recobrar sus fuerzas con el tratamiento y proporciona en lo sucesivo apreciables y buenos servicios.

Las bronquitis crónicas tratadas por la Arsécaline se curan completamente y así se evitan la degeneración en huérfago de las mismas.

La Arsécaline es un medicamento de indefinida conservación, de segura eficacia, de fácil administrar ; todos los animales lo toman gratamente.

La Arsécaline ha hecho su camino en poco tiempo y se ha colocado en el primer rango de específico del asma en el mundo entero. Cuantos medicamentos habían sido empleados contra el huérfago se han arrinconado. El hecho positivo de que, caballo que toma Arsécaline caballo que se cura, ha dado al traste con todos los demás medicamentos. Esto explica su gran predicamento por su inmenso éxito.

Difteria aviar y epitelioma contagioso

POR

M. VERGE

Por poco observador que se sea, se ha visto alguna vez a los volátiles atacados de esta enfermedad, que empieza con mucosidades por la nariz y sigue su camino con alguna erupción en la cabeza, algunas veces en forma variolosa, y otras con un epitelioma sobre el párpado que da lugar a la pérdida de la visión.

La difteria aviar, epitelioma contagioso y catarro óculonasal, constituyen un solo estado morbozo y proceden de un mismo *ultra-virus* que tiene afinidad electiva por la piel, el sistema nervioso, la mucosa bucal y nasofaríngea. Tiene la propiedad de dar vida a una flora microbiana muy rica y variada. Estos microbios de segunda fila han sido considerados por largo tiempo como agentes productores de la enfermedad.

Inmunidad. — Numerosas observaciones nos demuestran que los animales curados de la enfermedad natural o experimental, adquieren una inmunidad sólida, durable y total, sea cual sea la intensidad del proceso. Su duración es de un año por lo menos.

Vacunación. — El virus destinado a la preparación de la vacuna es representado por los nódulos y costras variólicas procedentes de pollos jóvenes infectados experimentalmente. Estos productos son

tritурados y mezclados finamente en cien veces su peso de suero fisiológico ; esta emulsión, muy virulenta, se filtra en un lienzo de fina batista y al filtrado se le adiciona una solución fenicada. (Nada dice el autor de las condiciones de graduación ni de cantidad de esta solución. Pero si tenemos en cuenta que la solución inicial la declara *muy virulenta*, para convertirla en vacuna preventiva debe perder este carácter y para que esto suceda, es preciso que la solución fenicada sea a lo menos tres veces mayor con un título del 2 por 100.)

La cantidad a inyectar, como dosis preventiva, en la gallina y el palomo, será la de un décimo de centímetro cúbico, y el sitio de elección una de las barbillas en todo su espesor. En la oca y el pavo se doblará la cantidad. En los animales jóvenes que no tengan barbillas se practicará la inyección debajo la piel de una ala. La inmunidad empieza al séptimo día y se establece sólidamente a partir de la tercera semana.

Cuando los animales a vacunar se hallan en un medio infectado y en el cual ya reina la enfermedad, se procederá en igual forma que en la vacunación preventiva. Solamente que en lugar de una única inyección se darán tres o cuatro a cada enfermo con cuatro o cinco días de intervalo de una a otra. Las inoculaciones en este caso se practican hasta conseguir la curación, que sobreviene de la tercera a la cuarta, habitualmente.

Esta vacuna obra, pues, a título preventivo y curativo. Los numerosos ensayos que se han hecho prueban que constituye el único y excelente método de tratamiento.

(Revue générale de Médecine Vétérinaire)

La acción de algunos cuerpos sobre los desinfectantes

Las experiencias de Lenti, en el Instituto de Higiene de Nápoles, han demostrado :

Que el alcohol y la glicerina puros aniquilan por completo el poder antiséptico del sublimado y del ácido fénico. Igualmente el ácido fénico, el lisol, el cresil y la creolina disueltos en aceite de olivas pierden en absoluto su acción desinfectante.

En la medicina práctica es preciso evitar el uso exclusivo y la adición de alcohol de glicerina o de cuerpos grasos en la preparación de líquidos desinfectantes.

La desaparición de las vejigas tendinosas y articulares por la inyección de eserina

El tratamiento es el siguiente : Se acuesta al caballo ; se cortan los pelos de la parte saliente del vejigón ; se desinfecta con cuidado. Comprimiendo luego el vejigón con una mano, se introduce con la otra la aguja de la jeringa de Pravaz y se inyecta una solución de eserina de 1 a 5 centigramos en 5 a 10 gramos de agua destilada. Se retira la jeringuilla ; se malaxa el vejigón algunos minutos para repartir bien la solución en todos los puntos.

A las veinticuatro horas aparece una viva inflamación que dura alrededor de cinco días.

Al cabo de cuatro a seis semanas ha desaparecido por completo el vejigón.

El demodex foliculoso

La sarna producida por este parásito en el perro es muy difícil de curar por hallarse colocados los demodex foliculosos en un plano profundo y escapar por tal motivo a la acción directa de los medicamentos ; lo cual explica los fracasos de las sustancias acarícidas aplicadas.

Para conseguir algún éxito, es menester hacer uso de sustancias esenciales, volátiles, absorbibles por la piel intacta, que tengan poder liposoluble atacando los parásitos con una mezcla de productos tóxicos y entonces habrá más esperanzas de conseguir la curación.

La fórmula siguiente, según M. Vanden Eechout, procura éxitos verdaderos :

Bencina.....	1 parte	Bálsamo del Perú...	2 partes
Cloroformo	1 »	Eter sulfúrico.	4 »
Alcohol.....	2 partes	Aceite de ricino. ...	4 »

El ligero precipitado que forma el bálsamo del Perú se hace desaparecer por filtración.

Varios de estos componentes se hallan dotados de propiedades anestésicas, por cuyo motivo desaparece el prurito después de aplicado el medicamento.

Debe empezar por practicarse un lavaje jabonoso de las regiones atacadas, luego debe secarse la parte y aplicar el medicamento por frotamiento con un pincel y repetirse la cura completa diariamente, para llegar a la curación a los veintiún días de tratamiento.

El bacilo de la necrosis y su acción patógena

El bacilo de Schmorl se halla, por lo común, en el tubo digestivo de los herbívoros, en donde vegeta, como saprofito. Según las circunstancias puede causar considerables desórdenes.

En el caballo dicho bacilo provoca las graves lesiones necróticas de las extremidades de los miembros (gabarros). En el buey es el agente de la difteria de los becerros, con placas sobre la mucosa. En los adultos provoca focos necróticos o purulentos del hígado, del pulmón y ulceraciones del tubo digestivo; lo mismo hace en el cerdo. En el carnero causa una enfermedad enzoótica que se traduce en la formación de placas ulcerosas invasoras de los labios y las narices, que pueden llegar a la boca y a las pezuñas. En el perro, el microbio es el agente de unas dermatitis flemonosa y fistulosa de los espacios interdigitales, las rodillas, antebrazos y el codo. En el conejo localiza colecciones purulentas en la cabeza, en las piernas y en los costados. En las gallinas complica las lesiones de difteria aviar, de coriza contagiosa y de la viruela. Las observaciones de contagio al hombre son raras y poco probadas.

El problema de la infosura

FOR

FLEURET

¿La infosura es una enfermedad local o de carácter general?

Al observar un caballo atacado de infosura, además de la dificultad de su desplazamiento, se observan síntomas generales: fiebre, vértigo, aceleración cardíaca y pulmonar, sudores, contracciones musculares, cólicos, perturbaciones de la visión, etc., que con frecuencia hacen su aparición en primer lugar, cuando todavía el enfermo se desplaza con bastante facilidad.

En la autopsia se hallan lesiones congestivas del tejido podofiloso, pero otras lesiones de mayor importancia hacen su presentación: decoloración y friabilidad del hígado e hipertrofia cardíaca.

Las manifestaciones sintomáticas primitivas de carácter general, estas lesiones orgánicas del hígado y del corazón son de mayor importancia y más sugestivas que las lesiones del pie.

El corazón del enfermo produce el efecto de un corazón forzado, la friabilidad del hígado aparece como un síntoma de intoxicación. El hígado padece y sucumbe a su acción antitóxica.

Por estas observaciones el autor declara que se trata de una intoxicación y dice :

La infosura no reside en el interior del casco, sino en todo el organismo.

El problema de la infosura va unido al de la digestión y del metabolismo general.

Las sustancias digestivas incompletamente modificadas pueden llegar a la sangre bajo una forma que el hígado al recibirlas es impotente para modificar simplificándola y entonces éste enferma.

En algunos momentos del metabolismo, los hidratos de carbono y las grasas no son oxidados hasta el último término normal : agua y ácido carbónico ; entonces se produce esta intoxicación del organismo conocida con el nombre de « acidosis ».

Cree el autor que la infosura es el resultado de una perturbación del metabolismo ; pero los dosajes de la sangre y la orina, de una parte, y la experimentación, de otra, resolverán el problema o lo encauzarán sobre otra vía.

Y decimos nosotros : otra vía, que según la experiencia de algunos clínicos es preciso encauzar a la infosura sin omitir las indicaciones del autor cuando se trate de su caso de infosura. Porque hay diferentes infosuras (1).

Pero, en uno y otro caso, no puede admitirse el estado de enfermedad general proclamado por el referido autor.

Así es que debemos considerar la infosura según sea ella.

Admitir la que tiene origen en una congestión general bien manifiesta y considerarla como aguda ; la que se presenta en forma aguda sin congestión general y con escasa fiebre, y la que se presenta en forma crónica sin congestión ni fiebre, no habiendo dejado de trabajar el enfermo un solo día.

Dicho se está que en estas dos últimas formas no hay otros órganos atados que los encerrados en la caja córnea, y por consiguiente estos casos de infosura difieren clínicamente de los del autor y son frecuentes.

(1) La infosura, como dice bien el autor de este trabajo, es una enfermedad de carácter general. Sí, cuando se presenta en forma aguda congestiva y con fiebre intensa. Pero ¿qué diremos de los casos de infosura observados sin congestión aparente, sin período febril, y en algunos casos sin que el caballo deje su trabajo un solo día? Hay una infosura que nos ofrece la presentación impensada de un proceso crónico que Dios sabe de qué fecha data; lo cierto es, la existencia de un caso de infosura en un caballo conocido y observado en el herraje asiduo del mismo que no ha dejado de trabajar un solo día y que paulatinamente ha sufrido la transformación tan conocida de palmitieso por infosura.

En otros casos el caballo acusa claudicación o dificultad en el desplazamiento, sin fiebre y sin congestión, y suele presentarse en caballos sometidos a grandes marchas o a excesivo trabajo; puede atribuirse la causa a fatiga de las extremidades. — (N. DE LA R.)

La fiebre tifoidea del caballo y su tratamiento

Las observaciones han sido hechas en buen número de caballos. Los autores han empleado el suero fisiológico alcanforado :

Han preparado suero fisiológico al 9 por 1,000. Luego una solución alcohólica alcanforada 10 gramos de alcanfor por 25 gramos de alcohol a 90°.

En un litro de suero templado se añaden 2 c. c. de la solución alcanforada.

La dosis inyectada ha sido la de un litro de suero templado a 37° ó 38° en inyección endovenosa.

La acción se traduce en modificaciones de la temperatura, de la fórmula leucocitaria y de la diuresis.

Se ha practicado una inyección diaria, pudiéndose poner dos si fuere preciso : una de mañana y otra de tarde. La mayoría de los enfermos curaron en dos inyecciones ; algunos (muy pocos) en tres, menos en cuatro y alguno en cinco.

La eficacia del suero alcanforado en el tratamiento de la tifoidea del caballo queda demostrada, siendo de gran interés los efectos rápidos de la curación.

El suero fisiológico alcanforado obra a manera de los coloides a favor de las partículas en suspensión. Como ellos estimula y refuerza los medios de defensa del organismo ante la infección. Posee la parte ventajosa de los coloides y no ofrece ninguno de sus inconvenientes.

Las indicaciones del suero alcanforado deben extenderse a gran número de enfermedades infecciosas.

Los autores M. Coquot y M. Moussu han hecho estos trabajos a conciencia y aconsejan que se emplee el suero alcanforado, que puede prestar muy buenos servicios a los veterinarios hasta en las enfermedades del moquillo, puesto que no ofrece su aplicación ningún peligro, es eficaz y muy económico.

Señores Méré et Lugin. — Orleáns.

Los efectos del **Ungüento rojo Méré** son tan apreciables, que autorizo a usted, con mi firma, para que diga que es el mejor resolutivo que tenemos en veterinaria. En nuestra clínica lo empleamos en todos los casos que la indicación lo reclama y sus efectos han sido siempre superiores a los alcanzados con sus similares.

FELÍU

Embrocación

≡ MÉRÉ ≡

Linimento ligeramente revul-
sivo, incomparable para dar
tonicidad a los remos de los
- - - - - caballos - - - - -

Cura los esfuerzos de los ten-
dones, las distensiones, pre-
viene la infosura. Es de un
efecto soberano contra los do-
lores reumáticos y claudica-
ciones paralíticas. Reemplaza
a la perfección el vendaje de
- - - - - franela - - - - -



Representante

DANIEL ROBERT

Clarís, núm. 72. — BARCELONA

Apartado de correos n.º 30

Las enfermedades paratíficas y la inspección de las carnes

Las afecciones agudas graves del grupo de la infección purulenta y de la piemia motivan el decomiso total de las carnes, por ser transmisibles al hombre.

Las carnes tóxicas pueden ser infectadas *postmortem* en la preparación de carnes picadas para el embutido.

Las infecciones paratíficas son más frecuentes en los animales que en el hombre; pero la virulencia del agente paratífico es muy variable; no se vuelve patógeno hasta que se exalta su virulencia; entonces provoca síntomas nerviosos debidos a las toxinas. Cuando el agente es atenuado, da lugar a infecciones crónicas con lesiones locales, sin síntomas coleriformes.

En la práctica de la inspección de las carnes, los músculos deben de ser clasificados en tres grupos:

1.º Las carnes y los órganos sanos, desprovistos de agentes paratíficos, a menos de que se trate de una infección por un portador de gérmenes.

2.º Las carnes procedentes de animales atacados de una infección paratífica localizada a los órganos, particularmente al aparato digestivo, puede ser considerada como buena.

3.º Las carnes procedentes de animales atacados de septicemia paratífica, cuando los agentes virulentos, toxinas mortales, circulan por la sangre y los músculos, han de ser decomiso total.

Esta cuestión demuestra la importancia de la bacteriología en la práctica corriente y la necesidad de laboratorios en los mataderos.

Intoxicación alimenticia por el pan enmohecido

Las intoxicaciones alimenticias ocasionadas por el pan enmohecido se observan con frecuencia en los animales que viven de los desperdicios de nuestra alimentación. El es un excelente medio de cultivo en el enmohecimiento; por la experimentación, M. Mazel ha querido probar si este pan desagradable lo era sólo por su aspecto o bien por el peligro de que fuera dañino. Deduce de sus ensayos que es tóxico por los animales que lo comen; por el *panicillium glaucum* la toxicidad no es imputable al champiñón ni a sus esporos, ni a sus secreciones; la toxicidad proviene de la desintegración por fermentación de materias albuminoideas indirectamente asimila-

bles y del desdoblamiento de estas sustancias bajo la influencia de las diastasas especiales segregadas por el enmohecido.

El champiñón se comporta de igual manera que los microbios de la gangrena gaseosa. Estos microbios cultivados en las heridas no producen toxinas, pero actúan transformando la histidina de los tejidos en histamina, sustancia muy tóxica, cuya reabsorción determina la muerte.

El curso de la intoxicación no es uniforme; depende de la sensibilidad del sujeto, de la cantidad de sustancia tóxica ingerida y de la duración de la prueba, de manera que puede haber intoxicación aguda, subaguda y crónica.

El cloral en inyección intravenosa

El profesor francés Savage ha comprobado, después de más de doscientas observaciones, todas con éxito, y establecido las reglas de la anestesia del caballo por el cloral.

La preparación anterior no es necesaria. La narcosis no va precedida de período de excitación, la acción del cloral es inmediata. Los efectos consecutivos son nulos si el medicamento es bien diluído y bien dosificado. Con una solución al 2 ó 3 por 100 la inyección accidental de líquido en el tejido conjuntivo es poco peligrosa.

Para evitar la acción inhibitriz del cloral sobre los ganglios del corazón recomienda el uso de la atropina, el alcanfor y la estricnina.

La atropina se administra media hora antes de practicar la anestesia, a la dosis de un centigramo.

El cloral es inyectado a razón de 12 gramos por cada 100 kilogramos de peso vivo, y ha sido disuelto en caliente al 2 ó 3 por 100. La inyección se practica con el animal de pie; la narcosis se presenta incompleta de momento, siendo suficiente para practicar alguna operación de pie. Un poco más tarde aumentan los efectos y se hace completa. En este momento el autor aconseja una inyección de aceite alcanforado.

Este procedimiento es aplicable a las operaciones más variadas: neurotomías, gabarros, cornajes, etc.

Después de hacer uso de vuestro **Ungüento rojo** y de los **Physic Balls**, he recomendado a todos los farmacéuticos tengan existencias en depósito para servirme de ellos en todos los casos que sean indicados.

B. KOUTURIER
Médecin-Vétérinaire de Etaulière

LA ARSECALINE

Las enfermedades crónicas de las vías respiratorias, asma, el HUERFAGO y enfisema pulmonar se curan con el uso de este precioso medicamento

La experiencia ha demostrado que La Arsécaline es un grande reconstituyente para los équidos y bóvidos y poderoso remedio contra la infección en las enfermedades de influenza

Favorece el engorde de una manera sorprendente

En las convalecencias es un poderoso factor para devolver las perdidas energías, despertar el apetito, para normalizar la respiración y las funciones generales del organismo

¡ Es de un efecto sorprendente !

ANTIPSÓRICO LEBEAU

Remedio soberano contra la sarna, empeines secos o húmedos, herpes, prurito tenaz de la crin y de la cola, eczema, irritaciones y picazones de toda especie. Curación radical en ocho o quince días. — No hay necesidad de cortar el pelo. — Inútil limpiar antes la piel. — Una sola fricción basta. — La cura no cansa a los animales

Ninguna complicación de asfíxia frotando sobre la piel

Ningún envenenamiento si los animales se lamen

2/3 litros basta para la sarna general de un caballo

3/4 litro basta para la sarna general de un perro

Este remedio se conserva indefinidamente

Depositarios de los productos MÉRÉ

Albacete: Emiliano Alonso, Mayor, 3; Centro Farmacéutico Albacetense, S. A., Mayor, 31; Matarredóna hermanos, Mayor, núm. 16.

Alicante: José Juan, S. A.

Barcelona: Salvador Andreu, Rambla Cataluña, 66; J. Uriach y C.ª, S. en C., Bruch, 49; Vicente Ferrer y C.ª, Comercio 60; Establecimiento Dalmau Oliveres, S. A., Paseo Industria, 14; Hijo de J. Vidal y Ribas, S. en C., Moncada, 21; José Segalá, Rambla de las Flores, 24; J. Viladot, Rambla Cataluña, 36; Viuda de Salvador Alsina, Pasaje Crédito, 4; R. Oller, Aviñó, 27; Juan Martín, Consejo de Ciento, 341; Casa Serra, Pelayo, 9.

Bilbao: Centro Farmacéutico Vizcaíno, S. A., Concha, 22.

Cádiz: Viuda de Restituto Matute, Plaza Isabel II, 2.

Cartagena: Teodoro Alvarez Pascual Alvarez hermanos.

Gijón: Droguería Cantábrica.

Granada: Compañía Granadina de Industria y Comercio, S. en C., Alhóndiga, 2.

Lérida: Hijos de Pablo Vilalta, Droguería.

Madrid: Francisco Gayoso, Arenal, 2; E. Durán, S. en C., Mariána Pineda, 10; Centro Farmacéutico Nacional, Olmo, 4; Henar Garrido y C.ª, Flor Alta, 10; Juan Martín, Alcalá, 9; Francisco Casas, Mayor, 6; Sucesores de E. Steinfeld, Prado, 15.

Málaga: Hijos de Francisco García Aguilar,

S. en C.; M. Briasco, S. A., Marqués de Guadiaro, 1.

Murcia: Centro Farmacéutico Murciano, Capuchinos, 2; Ferrer, S. en C.

Oviedo: García Saloña y C.ª; Ramón Ceñal Vigil, Magdalena, 34.

Palencia: Espejel, Rivas y C.ª, S. en C.

Pamplona: Centro Farmacéutico Vizcaíno.

Reus: A. Serra Pamies, Arrabal Santa Ana, 56.

Salamanca: Centro Farmacéutico Salmantino; Justo Bajo Avila, San Justo, 2.

Santander: E. Pérez del Molino, S. A., Plaza de las Escuelas, 16.

Santiago de Compostela: Ricardo Bermejo.

Sevilla: Joaquín Marín, S. en C., Santillana, 5; Sucesores de E. Steinfeld; Juan Fernández Gómez, Aranjuez, 2; José Marín Galán, Arjona, 4.

San Sebastián: Ibáñez y C.ª, Toki-Alai (Ategorrieta); Vicente Maiz, San Martín, 50; Unión Farmacéutica Guipúzcoana, Isabel La Católica, 14.

Valencia: B. Abasca y C.ª; José Rubio, Plaza Mercado, 2; Sala y Arnau, Plaza Mercado, 75; E. Gorostegui, Plaza Mercado, 72; Fermín Rodríguez y C.ª, Pascual y Genis, 22; A. Gamir, San Fernando, 34.

Valladolid: E. Pasalados y C.ª, Teresa Gil, 36.

Vigo: Eudoro Pardo Labarta.

Zaragoza: Luciano Juste; S. A. Farmacéutica Aragonesa, Coso, 43; Rived y Choliz, Jaime I, 21.

Y en casa del Representante DANIEL ROBERT, Claris, 72, Barcelona : Apartado núm. 30

Productos Veterinarios

MÉRÉ

PROVEEDOR DE LAS
REALES CABALLERIZAS



DE SU MAJESTAD EL
:: REY DE ESPAÑA ::

Ungüento rojo de Méré Único agente que substituye verdaderamente el fuego; obra sin dolor, no dejando cicatrices aunque se hagan varias curas.

Black Mixture Méré (Mixtura negra de Méré). Bálsamo cicatrizante, antipútrido y hemostático. El mejor tópico para la cura de los caballos heridos en las rodillas.

Embrocación Méré (El tesoro del *sportsman*). La mejor preparación ofrecida hasta el día para fortificar los tendones; remedio infalible contra los esguinces, las mataduras, etc.

Jabones de los Piqueux para los animales, recomendados para los fines ordinarios de limpieza y para librar de pulgas, piojos, tábanos o moscas a los perros. Necesario en todas las curaciones de las parasitarias cutáneas.

Antipsórico Lebeau Tópico infalible contra la sarna, los empeines secos o húmedos, herpes, prurito tenaz de la crin y de la cola, eczema, irritaciones y picazones de toda especie.

Bujías Merlín Verdadero medicamento contra el aborto epizootico, de seguro efecto y exento de peligros.

Arsécaline Precioso agente terapéutico para el tratamiento del huérfago, de las enfermedades crónicas de las vías respiratorias, asma y enfisema pulmonar.

Ungüento de Pie Méré a base del principio activo de enebro. Favorece el crecimiento de la uña o casco y la tiene en buen estado de conservación.

Cápsulas de Perroncito Contra los estrus, único remedio preparado según la fórmula especial de Perroncito. Escuela de Torino.

Bolo inglés Para el caballo. Fórmula de los ganaderos de Chantilly. Physic o purgante. Cough o contra la tos. Condition o tónico.

¡¡ 50 años de éxito creciente !!

¡¡ Exportación a todas partes del mundo !!

Premios en todas las exposiciones

Cuidado con las falsificaciones. Las imitaciones son muchas y muy malas. Guardarse de ellas

REPRESENTANTE GENERAL EN ESPAÑA

Daniel Robert, Claris, n.º 72 : Barcelona

Dirigir la correspondencia a Apartado de correos número 30