



La ADMINISTRACIÓN
INTRAVENOSA de
Suero Contra el
Moquillo Canino
Lederle

INFLUYE FAVORABLEMENTE sobre el período precoz y el tardío del moquillo produciendo un importante promedio de curaciones aún en los casos más refractarios. Esa gran eficacia se debe a dos factores importantes:

1. Contenido de anticuerpos específicos: contiene anticuerpos tanto para el *virus filtrable específico* del moquillo como para los *organismos invasores secundarios*.
2. Un método recientemente perfeccionado para la hiperinmunización de perros que conduce al desarrollo de una concentración extraordinariamente fuerte de anticuerpos específicos.

El Suero contra el Moquillo Canino *Lederle* emplease también para conferir inmunidad pasiva de 15 a 25 días de duración.

INFORMES A SOLICITUD

LEDERLE LABORATORIES, Incorporated • NEW YORK

ANTONIO F. DA COSTA LOBO
Concesionario General para España
de LEDERLE LABORATORIES, INC.
Palmas, 13
Sevilla, España

PRINTED
U.S.A.



BOLETÍN VETERINARIO

Lederle

Tomo II

JULIO-AGOSTO, 1933

Núm. 4

COMISIÓN PERMANENTE DE LOS CONGRESOS INTERNACIONALES DE VETERINARIA



Sir JOHN McFADYEAN
(Inglaterra)
Vice-Presidente



Dr. JOHN R. MOHLER
(Estados Unidos)
Vice-Presidente



Profesor Dr. E. LECLAINCHE
(Francia)
Presidente



Profesor Dr. V. STANG
(Alemania)
Subsecretario



Profesor Dr. L. DeBLIECK
(Holanda)
Secretario y Tesorero

En la reunión celebrada en París el 20 de mayo, los veinte delegados que asistieron de otros tantos países, elevaron al Prof. Dr. E. Leclainche a la Presidencia de la Comisión Permanente de los Congresos Internacionales de Veterinaria al recibirse la noticia de que el antiguo presidente, Prof. Dr. F. Hutyra, se retiraba por motivos de salud. El Dr. John R. Mohler, Jefe de la División de Industria Animal, Washington, D. C., fué llamado por unanimidad a llenar la vice-presidencia vacante.

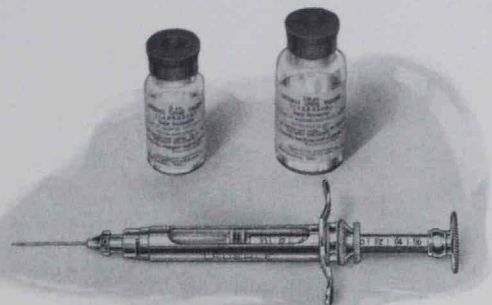
QUEDAN ELIMINADAS LAS DUDAS EN LA INMUNIZACIÓN

con el uso de

CARBOZOO

(MARCA REGISTRADA)

NUEVA VACUNA ANTIANTRÁXICA



La Más Importante Contribución Desde los Tiempos de Pasteur a la Eficaz Inmunización Contra el Antrax

LOS EXTENSOS experimentos realizados en los laboratorios y la vacunación en la práctica demuestran la completa inmunidad de los caballos, ganado vacuno, ovejas y cabras vacunados. Hasta ahora ningún producto ha producido resultados tan satisfactorios.

VENTAJAS

1. Una económica dosis, administrada por vía subcutánea, basta para conferir inmunidad de larga duración; $\frac{1}{8}$ cc. para ovejas y cabras; $\frac{1}{4}$ cc. para caballos y ganado vacuno.
2. CARBOZOO es bien tolerada por todas las especies. La vacunación no afecta la capacidad del animal para el trabajo ni la producción de leche. Hasta los animales en gestación avanzada se pueden vacunar sin peligro.
3. CARBOZOO es el producto de elección en las zonas extraordinariamente infectadas.
4. CARBOZOO no se puede convertir en foco de infección.

Se envasa en frascos de 5 y 10 cc.

ESCRÍBANOS SOLICITANDO MÁS INFORMES

LEDERLE LABORATORIES, Incorporated • NEW YORK

BOLETÍN VETERINARIO

Lederle

Tomo II

JULIO-AGOSTO, 1933

Núm. 4

APRECIACIÓN DE LA MEDICINA VETERINARIA

Ocasionalmente la profesión veterinaria es objeto de alguna expresión de bien merecido elogio. Recientemente el Secretario de Agricultura de los Estados Unidos, Sr. HENRY A. WALLACE, rindió a la clase veterinaria uno de esos raros homenajes cuando en una conferencia radiofónica hizo alusión a la labor realizada por THEOBALD SMITH, CURTICE, KILBOURNE y SALMON en la conquista de la garrapata, vehículo de la piroplasmosis bovina o fiebre de Tejas, poniendo de relieve la importancia de esos trabajos, primera demostración de que una enfermedad microbiana es transmitida exclusivamente por un insecto vector o huesped intermedio. Sobre la base de esos descubrimientos se llegó a la conclusión de que la fiebre amarilla, la malaria y la enfermedad del sueño son vehiculizadas del mismo modo y como consecuencia se han podido tomar medidas para combatir la fiebre amarilla haciendo posible la portentosa obra del Canal de Panamá.

En el Primer Congreso Internacional de Higiene y Sanidad Municipal celebrado en Praga en 1932, se aclamó a la profesión veterinaria como guardián de la salud pública declarándose que "el saneamiento e higiene de las ciudades y pueblos serían incompletos sin la colaboración del veterinario, siendo éste responsable del abastecimiento de víveres, de la inspección de alimentos de origen animal y de la lucha contra las enfermedades de los animales transmisibles al hombre."

En la noche de mayo 3 el Comandante R. A. KELSER, V. C., de la Escuela Militar de Medicina, habló ante la Asociación Veterinaria de la Ciudad de Nueva York. Al hacer la presentación del conferenciante, el Coronel C. R. REYNOLDS, M. D., del Segundo Cuerpo de Cirujanos, dijo que Kelsler es el primer hombre de ciencia y más famoso cirujano del ejército. El Coronel REYNOLDS elogió profusamente la División Veterinaria citando el caso reciente de un oficial que se graduó con los más altos honores de la Escuela de Servicio Médico de Campaña del Cuartel de Carlisle, Pa.

Un novelista de fama internacional se propone escribir la historia y tradiciones de la medicina veterinaria. El futuro es prometedor y en nuestro poder está conservar y enaltecer nuestros ideales.

LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS ENFERMEDADES

La Industria Pecuaria y la Medicina Veterinaria son Inseparables

LA LUZ de los conocimientos modernos sobre la nutrición, los carbohidratos, las proteínas y las grasas cesan de ser las únicas substancias indispensables para la alimentación de los animales domésticos. Otros valiosos elementos—vitaminas y minerales—son muy necesarios y se encuentran en algunas fracciones de varios alimentos orgánicos. Aunque la cantidad de vitaminas en muchos alimentos es reducidísima, surten marcado efecto biológico específico y son necesarias para conservar el buen estado de salud.

HART¹ recalca la importancia de la cantidad y calidad del agua de bebida. Para que la rumiatura sea normal es indispensable una cantidad adecuada de agua, si hay escasez, como suele ocurrir cuando las reses están en libertad, "es imposible la eficaz utilización de los alimentos." En cuanto a calidad, del agua el ganadero debe estar bien familiarizado con su contenido de elementos minerales en solución.

A menudo las enfermedades por deficiencia se presentan espontáneamente en los animales domésticos, sobre todo en invierno como resultado de la alimentación a pesebre. Las cosechas pobres y la costumbre de disminuir la cantidad y calidad de alimento en épocas de crisis son causas contribuyentes. El síndrome morbozo invariablemente obedece a falta de vitaminas; el veterinario conoce bien las manifestaciones características pero hasta los descubrimientos relativamente recientes de la ciencia de las vitaminas no había podido comprender la causa.

Debe recordarse que a veces se da demasiada importancia a la deficiencia de vitaminas como causa patológica. Las vitaminas son elementos suplementales de la alimentación; los resultados obtenidos en el tratamiento de enfermedades por deficiencia demuestran que las circunstancias de clima, terreno y sobre todo la alimentación escasa, son factores importantísimos. Cuando luchamos contra trastornos del metabolismo y de la sangre debemos vigilar no sólo el contenido de

vitamina de la ración sino el régimen en general, esto es, al albúmina, los carbohidratos y los minerales, tomando igualmente en consideración el estado general del paciente.

Evidentemente la labor del ganadero y del veterinario están estrechamente relacionadas entre sí. Al primero toca seleccionar sus animales de crianza y procurarles alimentación adecuada pero sus beneficios prácticos sólo son proporcionados al esfuerzo que haga para poner en vigor las medidas de higiene y para esto necesita la colaboración del clínico veterinario. La industria pecuaria moderna requiere profundos conocimientos de anatomía, zoología y sobre todo, fisiología normal y patológica y estos conocimientos específicos son los que hacen del veterinario el colaborador lógico del ganadero.

El conocimiento práctico de los estados morbosos producidos en los animales por la avitaminosis y otras deficiencias de la nutrición es de incalculable valor para el clínico y nos proponemos analizar sucintamente los más importantes así como los más recientes descubrimientos relacionados con las vitaminas.

Deficiencia de Vitamina A

Las enfermedades producidas por deficiencia de vitamina A—vitamina antioftálmica—son relativamente raras aunque se han observado trastornos oculares en los cerdos, reses vacunas y caballos, que se atribuyen a esta deficiencia. En la práctica veterinaria el ejemplo más notable es el llamado roup de la nutrición en las aves domésticas y que encontramos en las aves mal alimentadas (ración mal equilibrada y pobre en vegetales frescos) y cuando las condiciones higiénicas son también inadecuadas. Las manifestaciones morbosas consisten en lesiones pustulosas de la mucosa bucal, faringe y esófago, inflamación de los ojos y rinitis.

No es hasta la publicación del informe rendido por STIMSON y HEDLEY² del Servicio

² *Pub. Health Report*, Vol. 48, No. 17 (April 28, 1933).

¹ *Proc. 11th Inter. Vet. Congress*, 1930, London.

de Sanidad Pública de los Estados Unidos que tenemos pruebas concluyentes de la existencia de trastornos causados por deficiencia de vitamina A en el perro, aunque se habían citado ya por lo menos dos trabajos semejantes.^{3,4} Los investigadores produjeron oftalmía característica en diez perros de una serie de doce sometidos a un régimen deficiente en vitamina A.

La oftalmía presentose bruscamente, sin ningún síntoma precursor pero es posible que ocurrieran alteraciones fisiológicas que pasaron inadvertidas. Otros síntomas fueron inapetencia, pérdida de peso y vigor; la enfermedad de ordinario fué mortal.

Las investigaciones realizadas recientemente demuestran que el factor vitamina A es importante para fomentar el desarrollo, la longevidad, el apetito y la digestión y para impedir la obesidad. Evidentemente es también indispensable para la reproducción normal, la lactancia y el cuidado de las crías. El ganado vacuno almacena esta vitamina para secretarla en la leche.

La vitamina A puede llamarse también justificadamente la vitamina anti-infecciosa. En su ausencia el individuo parece susceptible a varias infecciones de los senos, de ciertas glándulas, los ojos, riñones, vejiga y tubo digestivo.

La citada vitamina se encuentra abundante en los vegetales y alimentos succulentos,

³ STEENBOCK, NELSON and HART: *Amer. Jour. Physiol.*, 1921, 58: 14.

⁴ MELLANBY, EDW.: *Brain*, Sept., 1931, 54: 247-290.



Cortesía de U. S. Public Health Service

Perrillo aldero con oftalmía iniciada a las ocho semanas de alimentación deficiente en vitamina A. Obsérvese la opacidad de la córnea derecha y la supuración del mismo ojo. Cuando se tomó la fotografía todavía no se había infectado el ojo izquierdo

en la leche y en varios extractos como el aceite de hígado de bacalao y la carotina (extracto de zanahorias y vegetales frescos).

Deficiencia de Vitamina B

Esta es la vitamina antineurítica y anti-beriberi. Se cree que las aves constituyen la única especie zoológica que padece esta deficiencia; cuando se prolonga la alimentación mal equilibrada careciendo especialmente de esta vitamina, se desarrolla una polineuritis que generalmente se considera idéntica a la enfermedad del hombre llamada beriberi. Se puede producir experimentalmente por medio de una alimentación compuesta exclusivamente de arroz. Los métodos de alimentación introducidos en la avicultura han hecho de la polineuritis una enfermedad rara en este país.

La deficiencia de este elemento antineurítico anula el poder de coordinación muscular y gradualmente se desarrolla parálisis total de las extremidades, trastornos intestinales y gran emaciación.

Algunos clínicos han observado síntomas parecidos a los de la polineuritis en perros caseros alimentados con raciones mal equilibradas pero esos informes carecen de sólido fundamento y hasta ahora no tienen importancia. Es bien sabido que el ganado vacuno y quizás también las ovejas y las cabras elaboran en su cuerpo la vitamina B.

La vitamina B estimula el metabolismo y de ahí que fomente el apetito, la digestión y el crecimiento. Encuéntrase esta vitamina en forma activísima en la levadura y en di-



Cortesía de U. S. Public Health Service

Oftalmía producida por deficiencia de vitamina A, mostrando extensas lesiones de la córnea derecha y alguna supuración; empieza, además, a lesionarse el ojo izquierdo con apariencia vídriosa de la córnea



Cortesía de North Amer. Vet.
Ave con deficiencia de vitamina A mostrando la oftalmía característica, distensión del seno infraorbitario y flujo seroso

versos cereales, vegetales y frutas y en la leche.

Deficiencia de Vitamina C

La vitamina C es conocida como el elemento antiescorbútico. La literatura veterinaria es pobre en informes sobre enfermedades producidas por esta deficiencia pero se han citado trastornos característicos en cerdos alimentados largo tiempo con leche descremada y esterilizada. La urticaria benigna del cerdo se considera de gran importancia. Los factores predisponentes son las repetidas tentativas para mejorar las razas, mala alimentación, sobre todo forraje averiado, malas condiciones higiénicas como chiqueros húmedos, sucios y mal ventilados, falta de ejercicio etc.; el clima severo y húmedo también parecen influir.

En los perros se puede presentar un estado morbooso parecido al escorbuto cuando se someten a prolongada alimentación a base de sustancias inadecuadas o averiadas, particularmente



Cortesía de North Amer. Vet.
Lesiones pustulosas de la mucosa bucal y faríngea, características de la deficiencia de vitamina A en las aves

carnes. La enfermedad de los animales domésticos conocida como escorbuto es acaso de origen toxicoinfeccioso. Ciertas observaciones que apoyan esta teoría demuestran que el escorbuto del cerdo no corresponde en realidad al verdadero escorbuto del hombre sino más bien a la púrpura.

Los bóvidos parecen no tener necesidad de vitamina C o la crean en su propio cuerpo.

Las profundas alteraciones ocasionadas por deficiencias de esta vitamina en la alimentación se limitan al género humano siendo las principales hemorragias de las membranas mucosas y de la piel, de las articulaciones y de la médula ósea. El tejido gingival he hace esponjoso y hemorrágico y a veces se ulcera; los huesos se fracturan espontáneamente.

Las investigaciones recientes indican que esta vitamina es indispensable para la formación normal de los dientes, para impedir las caries y para el metabolismo adecuado de los huesos. Encuéntrase abundantamente en la naranja, en el limón, en diversas otras frutas y en los vegetales. El contenido de vitamina C en la leche es muy variable.

Deficiencias de Vitamina D, de Calcio y Fósforo

La afinidad de esos tres elementos en la etiología del raquitismo y la osteomalacia de los animales domésticos es estrecha. El raquitismo de los animales jóvenes en período de desarrollo y la osteomalacia o el raquitismo de los adultos son enfermedades comunes a todas las especies. El consenso de la opinión entre los más competentes investigadores es que en la prevención y tratamiento de esas deficiencias es tan importante la regulación del contenido cálcico y del fósforo en la ración como la provisión adecuada de vitamina D. Desgraciadamente el metabolismo del fósforo y del calcio no se ha de-

lucidado aún suficientemente, sobre todo en lo concerniente a las exigencias de las diversas especies zoológicas, aunque se admite que hay gran diferencia entre la cantidad de sustancia mineral que necesitan los animales en período de desarrollo, los que están en gestación y los que están en plena producción de leche. Esto es de gran importancia económica para ganaderos y veterinarios pues el contenido de este mineral específico en la ración influye sobre la cantidad de leche, la fertilidad del animal, y posiblemente sobre la susceptibilidad a la fiebre de leche. Los casos de raquitismo y osteomalacia sin complicaciones pueden curar; la profilaxia y tratamiento consisten en suplir abundancia de calcio y fósforo en la alimentación administrando vitamina D o fomentando su producción en el cuerpo por medio de los rayos ultravioleta.

No siempre están las deficiencias minerales asociadas con deficiencia de vitamina D en la producción de enfermedad aunque por lo menos un autor ha sugerido la posibilidad de impedir la fiebre de leche iniciando la administración masiva de vitaminas pocos días antes del parto. La causa primordial de la fiebre de leche es la deficiencia de calcio sanguíneo. Las observaciones realizadas demuestran que la insuflación de la ubre estimula el aumento del calcio sanguíneo pero la insuflación está siendo reemplazada por inyecciones de calcio en forma de gluconato.

Según las investigaciones realizadas la tetania puerperal de las yeguas y de las ovejas es también ocasionada por deficiencia de calcio y responde prontamente a la insuflación de la ubre y a las inyecciones de sales cálcicas.

La vitamina D, reguladora de la absorción y el metabolismo de los elementos implicados en la formación de los huesos—calcio y fósforo, se puede suplir abundantemente por medio del aceite de hígado de bacalao (fracción insaponificable) y el ergosterol irradiado con rayos ultravioleta. La aplicación directa de esta luz es también valiosísima.

Deficiencia de Vitamina E

Vitamina antiesterilidad o de la reproducción. Aparentemente esta vitamina es de poca importancia en la medicina veterinaria por cuanto no se han citado trastornos en los animales domésticos causados por deficiencia de ese elemento. La esterilidad en el ganado se atribuye en algunos casos a deficiencia de calcio y fósforo pero las investigaciones pos-

teriores parecen incriminar la vitamina en la etiología del aborto.

La vitamina E es indispensable para la función normal de la reproducción; es necesaria para la maduración de la célula masculina y para la función placentaria normal de la hembra. Los animales en pastoreo tienen magnífica fuente de esta vitamina en la alfalfa, el trigo, la cebada y otros cereales y hierbas. Quizás por ese motivo la vitamina E no se considera importante en la esterilidad de las vacas, yeguas, etc. El aceite de trigo es rico en vitamina E.

Deficiencia de Vitamina G

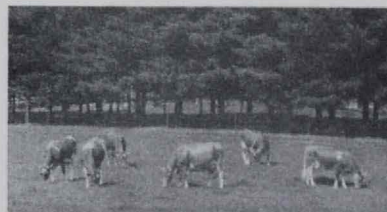
Vitamina antipelagra recientemente descubierta. Suele llamarse B₂ a causa de su semejanza con la compleja vitamina B. Como indica su nombre, esta vitamina es preventivo y curativo de la pelagra aunque las investigaciones recientes señalan otras causas que intervienen en la prevención y tratamiento de esta penosa dolencia.

La pelagra en el hombre es caracterizada por trastornos de la nutrición, eritema rosado de la piel, inflamación de la lengua y de las mucosas bucales, diarrea y trastornos nerviosos y mentales.

La deficiencia de vitamina G es importante en la medicina veterinaria. GOLDBERG⁵ y sus colaboradores han demostrado la afinidad de la enfermedad del perro llamada lengua negra y la pelagra del hombre y todo parece justificar la deducción de que ambas

⁵ Pub. Health Report, Vol. 43, No. 23 (June 8, 1928), reprint No. 1231.

⁶ Pub. Health Report, Vol. 43, No. 4 (Jan. 27, 1928), reprint No. 1205.



Aunque existe estrecha correlación, la deficiencia de calcio y fósforo no siempre está asociada con deficiencia de vitamina D en la producción de enfermedades. No obstante, por lo menos un autor sugiere la posibilidad de prevenir la fiebre de leche por medio de la administración masiva de esta vitamina pocos días antes del parto.

dolencias son causadas por deficiencia de esta vitamina. Las manifestaciones morbosas de la enfermedad en el perro son casi iguales a las de la pelagra en el hombre.

La levadura y el hígado son ricos en vitamina G y ambas sustancias, la última en forma de extracto concentrado, se aplican por vía intramuscular con resultados espléndidos para la profilaxia y tratamiento de la lengua negra en el perro.

Los informes rendidos recientemente indican que ciertas enfermedades del zorro, caracterizadas por enteritis y complicadas con trastornos renales y vesicales, obedecen a deficiencia de vitamina G. Los animales en cuya ración se suprimió la levadura acusaron el síndrome descrito y un estudio minucioso confirmó que la enfermedad no se puede atribuir a infección con alguna bacteria paratífica o a otro agente etiológico.

Sumario

1. Los carbohidratos, las proteínas y las grasas no son las únicas sustancias indispensables de la alimentación; se necesitan además vitaminas y minerales debiendo darse gran estudio a la cantidad y calidad del agua de bebida.

2. La deficiencia de vitamina A puede

afectar los ojos de los cerdos, ganado vacuno y caballos siendo además la causa del roup de la nutrición de las aves.

3. La deficiencia de vitamina B causa polineuritis en las aves, enfermedad parecida al beriberi del hombre. Cierta síndrome del perro se supone además causado por deficiencia de esta vitamina.

4. La literatura veterinaria es pobre en referencias a los trastornos ocasionados por deficiencia de vitamina C, citando únicamente el escorbuto del cerdo. Se ha demostrado que esta enfermedad está relacionada con la púrpura.

5. Las deficiencias de vitamina D, calcio y fósforo están estrechamente relacionadas en la etiología del raquitismo y la osteomalacia de los animales y aves domésticos. La fiebre de leche en las vacas y la tetania puerperal de las yeguas y de las ovejas se atribuyen a deficiencia aguda del calcio sanguíneo.

6. No se han citado trastornos causados por deficiencia de la vitamina E—antiesterilidad—en los animales de importancia económica.

7. Existe definida correlación entre la lengua negra del perro y la pelagra del hombre. Los estudios realizados parecen indicar que ambas dolencias son causadas por deficiencia de vitamina G.

GLUCONATO DE CALCIO

Solución Estéril al 20%

Para la
PREVENCIÓN y
TRATAMIENTO de la

Fiebre de Leche

Indicada además en todos los casos de hipocalcemia, eclampsia, raquitismo, gestación avanzada, tetania, etc.



Para administración intravenosa,
subcutánea e intramuscular

LEDERLE LABORATORIES, Incorporated • NEW YORK

La Solución de Gluconato de Calcio Lederle es

Segura

—contiene 20% de Gluconato de Calcio.

Inocua

—absoluta esterilidad determinada por ensayos.

No se cristaliza.

Envases
6 frascos de 250 cc.

PORTADORES DE ENCEFALOMIELITIS EQUINA

EN LA noche de mayo 3, 1933, el Comandante R. A. KELSER, del Cuerpo de Veterinaria del Ejército de los Estados Unidos dictó una conferencia en la Academia de Medicina de New York ante la Asociación Médica Veterinaria de la Ciudad de New York, desarrollando brillantemente su tema "El Mosquito como Portador del Virus de la Encefalomieltis Equina." El conferenciante expuso los resultados de los experimentos que realizara en la Escuela Médica del Ejército en los que demostró de manera definitiva que el mosquito del género *Aedes* es el transmisor del virus de la encefalomieltis equina.

Al convencerse de la posibilidad de transmitir la dolencia al cobayo por medio del mosquito (*Aedes Aegypti*), el Comandante KELSER logró infectar un caballo por medio de la picada de mosquitos infectados y como consecuencia el animal desarrolló el síndrome clásico de la enfermedad muriendo a los cinco días de la iniciación de los síntomas. El autor inyecta a cobayos muestras de sangre tomadas durante el período culminante de la fiebre del caballo y produce la enfermedad. Los mosquitos que se alimentaron de la sangre de ese caballo durante el período de altas temperaturas, transmitieron la infección al cobayo. El cerebro del caballo acusó alteraciones histopatológicas típicas; inoculada esa sustancia a los cobayos, produjo encefalomieltis prontamente.

La inoculación intracerebral del virus de la encefalomieltis en el cobayo usualmente mató el animal dentro de cuatro o cinco días. En los experimentos de KELSER el cobayo picado por mosquitos infectados moría en la mayoría de los casos a los seis días de la picada. Las

inoculaciones intracutáneas de tejido encefálico de un caso fatal de encefalomieltis produjeron la muerte en unos ocho días. La inoculación por el método intracutáneo, aunque no siempre infalible, la mayoría de las veces mataba el animal inoculado.

Las investigaciones del Comandante KELSER revelaron que el mosquito transmite la enfermedad hasta seis días después de alimentarse con material infeccioso y continúa siendo portador hasta los 36 días. El autor hace observar la posibilidad de que una vez infectado el mosquito puede ser portador toda la vida, como ocurre con la fiebre amarilla y el dengue, de modo que la transmisión del virus de la encefalomieltis equina por el mosquito no es simplemente un proceso mecánico, sino que tiene lugar después que el virus ha llegado a madurarse, multiplicarse o a completar su ciclo de vida en el huésped (mosquito).

KELSER afirma que aunque el género *Aedes* con que realizó sus investigaciones no es común a todas las regiones en que la infección es endémica, las investigaciones ulteriores revelarán que otras especies del *Aedes* y acaso otros géneros de insectos son igualmente nocivos como se ha demostrado ya en la fiebre amarilla y el dengue, esto es, que esas enfermedades son transmitidas por especies del *Aedes* distintas del *Aedes Aegypti*.

Según el Comandante KELSER, las observaciones epizootológicas relacionadas con la encefalomieltis equina señalan insistentemente hacia un insecto vector. Sus investigaciones aumentan la lista de las enfermedades causadas por virus filtrables y transmitidas por el mosquito.



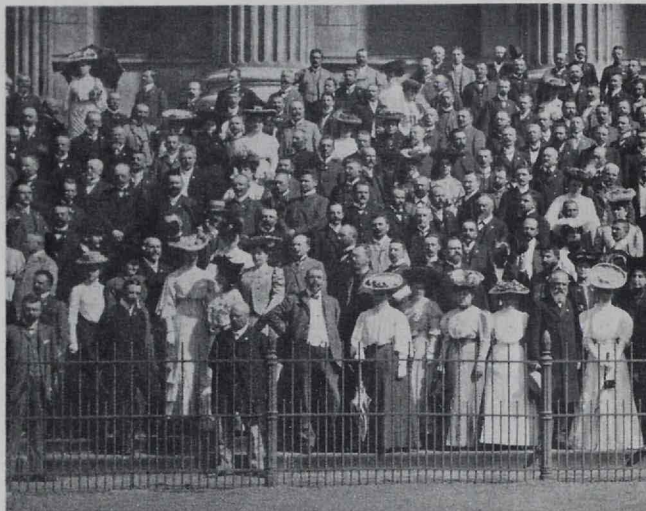
COMANDANTE R. A. KELSER

TETANIA DURANTE LA LACTANCIA DE LAS YEGUAS, VACAS Y CERDAS

HABLANDO ANTE el 92º Congreso de Médicos y Naturalistas Alemanes, el Prof. GOTZE de Hannover, dijo que los espasmos durante la gestación, el parto y la lactancia pueden considerarse como convulsiones del tipo básico de la tetania. Son espasmos sin profundos trastornos de la conciencia o, por lo menos, los pacientes no acusan esos fenómenos al iniciarse la enfermedad aunque pueden presentarse después de manera gradual o bruscamente, caracterizados por irritabilidad y temblores tónicos de los músculos que pueden persistir horas y hasta días con variable intensidad.

Una secuela no poco frecuente es el coma con paraplejía o parálisis general. Esto puede ser interrumpido por nuevas convulsiones. Esos trastornos en los animales sólo se pueden designar como eclampsia cuando el tipo es idéntico a la eclampsia en los seres humanos. Contra lo que ocurre en la tetania, los espasmos de la eclampsia son siempre de corta duración (de medio minuto a diez).

Las yeguas con cría reciente suelen manifestar signos de tetania como trismo de la mandíbula, pupilas dilatadas, contorsión de los músculos faciales y contracciones clónicas tónicas de los músculos del cuerpo, sobre todo antes del parto, durante la lactancia y durante el transporte por ferrocarril. La locomoción es casi imposible, la cola se mantiene algo inclinada hacia un lado, los latidos cardíacos y la respiración se hacen muy frecuentes. También se observa retención de la orina. El tratamiento más adecuado para los équidos y bóvidos consiste en inyecciones intravenosas de calcio preferiblemente en forma de gluconato.



Grupo de las personalidades que asistieron al Octavo Congreso Internacional de Veterinarios en Budapest, Hungría, en agosto de 1905. La delegación de los Estados Unidos se componía de los doctores Pearson, Veranus A. Moore, A. Eichhorn (Representante Oficial de la Dirección Nacional de aquella ciudad), Damman, 3. Chaveau, 4. Arloing, 5. Schutz, 6. Ratz, 7. Loeffler, 8. Pearson, 9. Eichhorn. Entre los más distinguidos congresistas se encontraban: Los doctores Moore y Kelly esta-

DEMOSTRACIÓN DE PARÁSITOS PULMONARES EN LAS OVEJAS

“ALLARTOVORSI LAPIK.” Tomo 54, Núm. 13, App. 187-190.—T. VAJDA.—El autor informa que si al examinar las heces frescas de ovejas, se encuentran larvas, es signo infalible de infestación pulmonar. Los huevos de las especies dictocaulo y sintetocaulo no se encuentran en las heces, pero lavándolas con agua corriente se pueden recobrar fácilmente las larvas.

Añadiendo varias gotas de agua a la materia fecal fresca de ovejas infectadas con parásitos pulmonares, las larvas del dictocaulo, extraordinariamente móviles, emigran hacia el agua en tanto que las del sintetocaulo cuyos movimientos son más sosegados llegan al agua algo después, dentro de quince minutos a media hora.

Las larvas del dictocaulo se tiñen fácilmente con una solución acuosa de azul de metileno al uno por ciento o con solución acuosa de pioctanina. Otros ascaris no se pueden teñir. Las larvas son tan claramente visibles con una lente de mano como al microscopio.

SE PROHIBE LA IMPORTACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES

CUANDO EL vapor *Black Falcon* de la Línea Black Diamond arribó al puerto de New York procedente de Rotterdam el día 23 de mayo, trajo 13 animales africanos consignados al Museo Brookside de Cleveland por el capitán Richard Crofton, cazador profesional de Nairobi, Kenya Colony, Africa Inglesa.

Al atracar el vapor en el muelle el inspector veterinario de la Dirección de Agricultura prohibió la entrada de cinco de los animales de pezunia hendida susceptibles a la glosopeda y por lo tanto capaces de importarla al país. Entre ellos había dos gamos, un búfalo, una gacela y una variedad de antilope. Los animales cuya entrada se autorizó fueron cinco leopardos de diversas especies y tres cebras.

Hubo alguna duda con respecto a la disposición que debía hacerse de los cinco animales rechazados y por último se creyó conveniente dejarlos en el vapor y destruirlos en alta mar.

EL CALCIO EN EL TRATAMIENTO DE LA PARESIA PUERPERAL

HABLANDO ante el Congreso de Naturalistas y Médicos Alemanes el Prof. HUPKA se refirió al empleo del calcio en 80 vacas en varios periodos de paresia puerperal.

La preparación se inyectó por vía intravenosa en la yugular o en las venas mamarias externas. La fórmula empleada fue la siguiente:

Cloruro de calcio al 1:10. 40 cc.
Sulfato de magnesio. 15 gramos
Glicofosfato de calcio al 1:10 40 cc.
Gluconato de calcio al 1:10. 150 cc.

y la dosis, unos 300 cc. La infusión duró de 3 a 5 minutos. La inyección fue bien tolerada por todos los animales.

Los resultados fueron inmediatos en un 50 por ciento de las vacas tratadas, sobre todo cuando el tratamiento se instituyó precozmente y en los casos muy agudos complicados con coma. Otros casos que evolucionaron más sosegadamente y la enfermedad se prolongó considerable tiempo se repusieron dentro de 3 a 5 días. En 11 por ciento de los casos hubo recidivas dentro de 12 a 24 horas que cedieron prontamente al administrarse una segunda inyección.

El cloruro de calcio puro y el calcio combinado con sulfato de magnesio dieron resultados por lo menos tan eficaces como la insuflación. Aunque hubo algunos accidentes poco alarmantes como flemones en el punto de la inyección, a veces complicados con trombosis de la vena inyectada, ni el estado general del animal ni la producción de leche sufrieron efecto nocivo alguno.



Grupo de las personalidades que asistieron al Octavo Congreso Internacional de Veterinarios en Budapest, Hungría, en agosto de 1905. La fotografía fue tomada frente al Museo Brookside de Cleveland por el capitán Richard Crofton, cazador profesional de Nairobi, Kenya Colony, Africa Inglesa. Entre los más distinguidos congresistas se encontraban: Los doctores Moore y Kelly esta-

MODERNA ESCUELA VETERINARIA EN ITALIA

Equipo y Cursos de Estudio del Real Instituto
de Medicina Veterinaria de Milán

El PROFESOR A. C. BRUNI del Real Instituto de Medicina Veterinaria de Milán, Italia, escribe un interesante artículo sobre dicha institución. El autor hace observar que el Instituto es una demostración imponente del lugar que ocupa la ciencia en aquella famosa ciudad de la industria y del comercio. Después de muchos años de abandono se reconstruyó el colegio de veterinaria en el solar del antiguo convento de San Francisco Romano que desde tiempo inmemorial fué el primer centro de investigación biológica de Milán. A este viejo plantel de enseñanza acudían los más distinguidos profesores y hombres de ciencia en épocas remotas.

El Instituto está situado en las afueras de Milán, contiguo a los austeros edificios del histórico Instituto Politécnico llamado así en honor de la antigua revista de filosofía *Il Politecnico*, fundada por Cattaneo en 1837. Los edificios de la Escuela Veterinaria son de granito y un material de color rojizo muy parecido al estuco, en armonía con los de la vecina Escuela de Agricultura, y están rodeados de hermosos jardines y magníficos parques escrupulosamente cuidados.

El edificio principal es el de administración



Clinica para pacientes ambulantes pequeños

donde se encuentran las oficinas de los directores, oficinas generales, el salón de actos y una biblioteca espléndida desde todos los aspectos, tesoro bibliográfico de inapreciable valor. Hay valiosísimos libros de texto y revistas italianas y extranjeras, todo muy bien catalogado. Junto a los más modernos trabajos científicos se encuentran preciosos volúmenes clásicos de valor inestimable.

Al otro lado del jardín hay cuatro hermosos pabellones de dos plantas, espaciosas y bien ventiladas, donde están los departamentos de anatomía normal, patología y fisiología general, anatomía patológica, higiene, policía veterinaria e inspección de carnes. Cada departamento consta de un salón de sesiones, otro de demostraciones, una pequeña biblioteca especial y, según la asignatura en particular de que se trate, un museo, laboratorios químicos y microscópicos, sala de operaciones y, por supuesto, el estudio particular de los catedráticos y ayudantes.

Cursos

El curso de estudios del departamento de anatomía está dividido en dos semestres y los alumnos reciben instrucción teórica y práctica en la anatomía normal de animales domésticos de todas edades, asignatura de mucha importancia para el estudio subsecuente de las anomalías y más tarde de mucho valor para el curso de cirugía. Los animales para la disección se obtienen en los mataderos municipales.

Este departamento también cuenta con su museo en el que se exhiben en figuras de tamaño natural, modelos del hombre, toro, caballo, perro y carnero, obra del eminente Leroy. Esos modelos están recubiertos con un material encerado, pintado en colores naturales, que permite identificar perfectamente cada músculo.

El departamento de fisiología veterinaria es único en su clase en Italia. Está provisto de todos los adelantos modernos y es la última palabra en material para la enseñanza, diseñado expresamente para facilitar las minuciosas investigaciones de orden fisiológico, químico y biológico, el registro gráfico de la función cardíaca, la reacción a los estímulos, temperaturas, etc., durante la actividad normal.

El departamento de anatomía y patología cuenta igualmente con todo el material necesario para el estudio de las alteraciones en la función de los diversos órganos como resultado de enfermedades, teniendo también su correspondiente museo de ejemplares patológicos y una interesantísima colección de parásitos.

El cuarto departamento de este grupo orienta la enseñanza hacia la higiene pecuaria,



Laboratorio de patología y clínicas quirúrgicas

policía veterinaria e inspección de carnes y mataderos. Los alumnos se instruyen en los medios de proteger el ganado contra la grave amenaza de las enfermedades infecciosas y parasitarias al mismo tiempo que se familiarizan con las zoonosis transmisibles al hombre

El PROFILÁCTICO del MOQUILLO CANINO *Laidlaw-Dunkin*



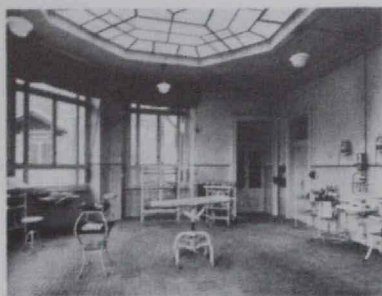
Para conveniencia del veterinario se envasa en jeringas estériles Lederle

. . . HECHOS ADMITIDOS . . .

1. La eficacia de la VACUNA y EL VIRUS CONTRA EL MOQUILLO CANINO (*Método Laidlaw-Dunkin*) ha quedado definitivamente demostrada en este país después de cuatro años de uso en millares de perros.
2. Los informes recibidos demuestran la producción de inmunidad completa y durable después de la inyección subcutánea de una dosis adecuada de vacuna seguida en 14 a 21 días por una inyección *intradérmica* de virus viable desecado.
3. La eficacia de este método de vacunación depende de la viabilidad del virus desecado. La potencia del Virus Lederle ha sido demostrada por institutos de investigación en este país y en el extranjero. Su seguridad en este sentido es el resultado de métodos de producción perfeccionados en nuestros laboratorios.

Escribanos solicitando más informes

LEDERLE LABORATORIES, Incorporated • NEW YORK



Clínica quirúrgica para animales pequeños

por los animales. Por medio de un convenio con el matadero municipal los alumnos pueden llevar a la práctica sus conocimientos en la protección del público contra los peligros de las carnes averiadas y otros alimentos de origen animal, como huevos, leche, etc.

La Escuela de Agricultura tiene un curso admirable para el estudio de la conformación normal y defectuosa de los animales, genética, mejora de las razas, selección de sementales, y alimentación del ganado.

Clínicas

Las clínicas constan de varios edificios agrupados en torno a un hermoso patio y enlazados entre sí por galerías de comunicación, con salida a extensas praderas destinadas al ejercicio de los animales. Una planta de uno de los edificios se dedica a enfermería para animales grandes y en la otra están los departamentos de patología médica y quirúrgica con material adecuado para demostraciones e investigación clínica y de laboratorio que convierten al alumno en investigador y operario científico y práctico. Los salones de recepción están elegantemente amueblados.

Las clínicas médicas tienen todas las facilidades imaginables para el aislamiento completo de los pacientes que tienen enfermedades transmisibles al hombre, como rabia, muermo, etc., y para el pronto diagnóstico de estas dolencias.

Las salas de operación son modernas en todos sus detalles, y están provistas de mesas

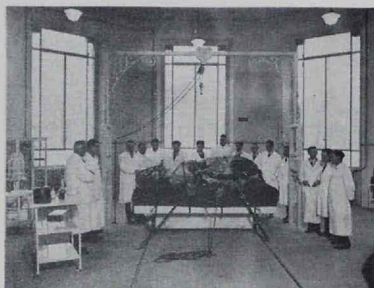
de operación fijas y móviles, diseñadas especialmente para restringir convenientemente los animales. Las cámaras de esterilización y preparación son ventajas adicionales de las clínicas quirúrgicas.

También se encuentra en este grupo de pabellones el departamento de farmacología y terapia experimental para el estudio de los diversos medicamentos, su naturaleza, propiedades físicas y químicas y su efecto sobre el organismo.

Objeto del Instituto

Al fundar el Real Instituto Superior de Medicina Veterinaria de Milán, el Estado se propuso que fuese un modelo en su clase y esas esperanzas se han visto colmadas hasta el extremo de que ese centro docente goza hoy de reputación casi sin rival y los trabajos que en él se realizan han despertado interés universal.

El curso de estudios es tan completo que los alumnos salen del Instituto preparados para atender a cualquier fase de la veterinaria y aunque el principal deber del veterinario es velar por la salud de los animales, esta ciencia ha adelantado tanto durante los últimos años, que hoy día la labor del veterinario se traduce en defensa de la salud pública. El veterinario está además llamado a fomentar el mejoramiento de las razas para lo que se necesita un conocimiento completo de todas las ramas de la medicina veterinaria.



Preparación preoperatoria de un animal en la clínica quirúrgica para animales grandes

BURRA VERSATIL

JOSEFINA se hizo famosa cuando lanzó a un jinete por un precipicio a una muerte horrible. Pasó después a ser propiedad de un maestro de escuela quien, admirado de la rara inteligencia del animal, se dedicó a amaestrarla y eventualmente la dedicó al teatro de variedades.

Durante la reciente campaña electoral Josefina fué adquirida como mascota por uno de los partidos y participó en numerosas asambleas políticas. Preparábase un importante mitin cuando un resuelto individuo secuestró el animal exigiendo después un fuerte rescate, pero desgraciadamente las arcas del partido estaban vacías y Josefina fué a parar a los mercados de pública subasta.

En la actualidad la burra forma parte de la unidad de producción de los Laboratorios Lederle y produce un suero amboceptor hemolítico de alto título. Sus aventuras han terminado. Hasta ahora ese suero se obtenía exclusivamente del conejo aunque en una ocasión el Departamento de Sanidad de New York lo obtuvo de una mula.



Josefina

MONO ARDILLA

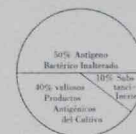
EL MONO de la América del Sur llamado a veces mono ardilla debido a que sus garras, cola y cuerpo son muy parecidos a las de este roedor, tiene como la ardilla el hábito de regañar y murmurar cuando está alarmado.

VACUNAS EN CULTIVO COMPLETO

Para la Inmunización Eficaz

LA VACUNA EN CULTIVO COMPLETO Tiene 40 por ciento más Valor Inmunizante

Vacunas en Cultivo Completo →



Otras Vacunas ←

VENTAJAS

1. Antígeno Bacterico Inalterado
2. El producto antigénico del cultivo tiene gran valor inmunizante no encontrado en otras vacunas.
3. El agente químico empleado para matar la vacuna realiza su valor inmunizante.
4. Es una vacuna destoxicada que puede aplicarse a grandes dosis sin peligro.

VACUNAS EN CULTIVO COMPLETO Lederle

Vacuna contra la Septicemia Hemorrágica
 Vacuna Bacteriana Mixta (Bovina)
 Vacuna Bacteriana Mixta (Porcina)
 Vacuna Bacteriana Mixta (Equina)
 Vacuna contra el Carbanco Sintomático (Cultural)
 Vacuna Antidiarreica
 Vacuna contra la Influenza Equina
 Vacuna contra la Mastitis, Mixta

Solicite información

LEDERLE LABORATORIES, Incorporated • NEW YORK

UN NOTABLE AUTOR RELATARÁ LAS AVENTURAS EL ROMANCE Y EL DRAMA DE LA MEDICINA VETERINARIA

GUY MCCONNELL, autor, periodista y novelista de fama mundial cuyos artículos, cuentos y novelas se han publicado en las primeras revistas del mundo durante más de una generación y muchos de los cuales han llegado a filmarse, ha estado escribiendo sobre el lado romántico y aventurero de la profesión veterinaria.

La enorme cantidad de material histórico y de interés general de que dispone le ha interesado tan vivamente que ha decidido publicar una serie de artículos, no sobre materias de carácter técnico, sino interesantes relatos para el entretenimiento de las masas populares.

Según el autor, su objeto es dar a la profesión veterinaria, por primera vez, el lugar que de derecho le corresponde en la rutina de la vida diaria.

El tema central será la historia de la medicina veterinaria preventiva; el descubrimiento y conquista de enfermedades zoológicas transmisibles al hombre; la labor del Estado, el gobierno provincial y el municipal y sus consecuencias sociales y económicas para la nación.

"Recientemente he conocido algunos eminentes veterinarios cuyo carácter agradable, espíritu luchador y notables descubrimientos no deben quedar en la oscuridad. Eso me impulsa a escribir esta novela que estará henchida de aventuras, suspensión y demás elementos románticos y dramáticos que hacen lectura interesante"—explicó el autor durante una entrevista celebrada recientemente. "En general, el público desconoce y por lo tanto no puede apreciar lo que ha hecho la pro-

fesión veterinaria en el pasado y lo que está haciendo hoy por el bienestar y desenvolvimiento social y económico de la nación. Los servicios que el veterinario presta al público quedan siempre en la obscuridad porque los periódicos y revistas no hacen mención de ellos pero no por eso dejan de ser de incalculable valor para la humanidad.

"Por otra parte, la profesión recibe considerables publicidad adversa e injustificada y sus servicios se menosprecian a sabiendas y con estudio insulto o inconscientemente debido a vergonzosa ignorancia. El retrato de este guardián de la salud pública se pinta es una representación falsa, ridícula y maliciosa. Ya es hora de corregir esa impresión, pero, ¿qué puede esperarse de la opinión y por supuesto, de la actitud del público cuando un famoso y aplaudido novelista

ganador del premio Nobel de literatura, en su novela "Arrowsmith," sea por ignorancia o por descuido atribuye el descubrimiento de la etiología del carbunco sintomático a un médico y no al veterinario a quien verdaderamente corresponde, y menosprecia esta noble profesión dándole un mote despectivo?"

"Como por el momento está en boga dramatizar y popularizar los descubrimientos de otras ramas de la ciencia médica, ¿por qué no hacer lo mismo con la medicina veterinaria, acaso la más dramática de todas?"

MCCONNELL se propone repasar la lista de todos los descubrimientos relacionados con la medicina preventiva, relatando los trabajos de KILBOURNE, THEOBALD SMITH, CURTICE y



Guy McConnell, el conocido escritor, con uno de sus perros favoritos

SALMON quienes con su conquista de la piroplasmosis bovina echaron los cimientos del trabajo de prevención pues sus descubrimientos hacen innecesaria la cuarentena en unas 747,515 millas de la región antiguamente infectada por la garrapata y hoy libre de ese fatal hiesped intermedio que amenazaba destruir nuestra industria pecuaria y sus aliadas exterminando por ende buena parte del pueblo americano. Drama? Interés humano?

Cita el autor los trabajos de EICHORN quien durante su actuación como primer patólogo de la División de Ganadería del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos asignó a ALICE EVANS una serie de investigaciones mediante las cuales se pudo demostrar que la fiebre ondulante, enfermedad casi nueva en la medicina de este país (y que por desgracia esta investigadora contrajo y hoy lucha por su vida) no es otra cosa que la fiebre de malta, transmisible al hombre por la leche procedente de vacas infectadas.

Relata, además, la magnífica contribución de MOHLER, hoy Jefe de la División de Ganadería, íntimamente ligado al desenvolvimiento de la medicina veterinaria en este país y la organización de los veterinarios en verdadero ejército de preparación y defensa de la salud pública y, como consecuencia, de nuestra existencia nacional misma; su continua lucha para combatir las epizootías que diezman el venero de riqueza constituido por nuestros grandes rebaños; el resultado social y económico en alimentos sanos, todo lo que contribuye al engrandecimiento de la nación.

Uno de los más interesantes capítulos es el titulado "Destrucción de la Muerte" en el que MCCONNELL habla con emocionante vehemencia del carbunco sintomático, la glosopeda, fiebre de las montañas rocosas, tuberculosis, hidrofobia y otras enfermedades transmisibles y su conquista por la medicina veterinaria; cómo se descubrió el ántrax en un rebaño que pastaba en cierta pradera de New Hampshire y las investigaciones que dieron por resultado la preparación de pieles utilizables sin peligro de infección y el medio de aprovechar las cerdas para la fabricación de cepillos de dientes, brochas de afeitar y otros

artículos, salvándose así las industrias correspondientes.

"¿Cuántas personas saben, por ejemplo, que no tienen necesidad de ir a la India para ver el toro sagrado tan famoso de la leyenda," preguntó el autor. Dichos toros se trajeron al país para la crianza y pronto se descubrió la odiosa enfermedad transmisible peculiar a esta especie, pero con igual prontitud la medicina veterinaria la suprimió por completo. Cuando el Dr. EICHORN me refirió este caso en toda su dramática intensidad, pensé inmediatamente que el veterinario es el Policía Sanitario del Universo, el hombre más valeroso que existe, incansable en su lucha contra los huéspedes intermediarios que si no se descubren y suprimen prontamente, acabarán por destruir nuestra civilización.

NOTA: Esta revista tendrá mucho gusto en transmitir al autor cualquier informe de las experiencias de la profesión que pueda contribuir a la amenidad de la narrativa como por ejemplo la salvación de vidas o de propiedad mediante inteligentes intervenciones, pronto diagnóstico y eficaz policía veterinaria. Diríjase al Editor, Lederle Laboratories, Inc., Pearl River, New York.

ACCIÓN DE LA ARECAIDINA SOBRE LA TENIA

ALLATORVOSI LAPOK, Tomo 54, Núm. 1931. K. RUSVAY informa que el bromhidrato de arecaidina, a dosis de 2 mg. por kilogramo de peso corporal, administrado *per os*, es valiosísimo contra la tenia. Las dosis más fuertes o la aplicación subcutánea no tienen mayores ventajas.

Invariablemente la tenia fué expulsada viva, no inmediatamente como resultado de la acción del medicamento sino a causa de su influjo sobre la peristalsis. Los llamados espasmos arecaídicos solo se registraron en los pacientes con nefritis intersticial o con anemia cerebral y se manifestaron con rigidez muscular, síntomas de epilepsia, síncope y coma.

VACUNACIÓN PROFILÁCTICA DEL TÉTANOS

TANTO EL hombre como los animales adquieren cierto grado de inmunidad natural contra algunas enfermedades aunque nunca hayan acusado síntomas de infección, pero no se ha demostrado que exista inmunidad natural contra el tétanos. BUXTON y GLENNY (1921) realizaron experimentos en 500 caballos demostrando que ninguno tenía antitoxina natural. Esa absoluta susceptibilidad del caballo al tétanos y el constante riesgo de infección ponen de relieve la necesidad de la vacunación preventiva.

RAMON y DESCOMBY (1925) demostraron que los caballos se pueden inmunizar activamente contra el tétanos por medio de inyecciones de toxoide tetánico preparado tratando la toxina tetánica con formalina. El tratamiento hace inofensiva la toxina sin destruir su valor inmunizante. Investigaciones ulteriores por estos y otros investigadores, entre ellos los Laboratorios Lederle, demuestran que ciertas sales inorgánicas, como alumbre ($Al_2(SO_4)_3$), aumentan extraordinariamente el valor antigénico del toxoide. El alumbre produce un precipitado que retarda la absorción del toxoide aumentando por lo tanto el valor antigénico del producto.

Para conferir suficiente inmunidad cuando se utiliza únicamente toxoide es necesario dar dos inyecciones, una de 10 centicubos como dosis inicial y otra de 20 cc., a los treinta días. Cuando bajo el influjo del alumbre se forma un precipitado en el toxoide, la inmunidad resulta mucho más sólida y se ha constatado que tres semanas después de una inyección de 10 cc. la inmunidad conferida es suficiente para proteger los caballos contra el tétanos accidental.

La prueba más concluyente de la eficacia de la vacunación profiláctica contra el tétanos la encontramos en los trabajos realizados en Francia en 1929¹ cuando se inmunizaron 35,000 caballos. La morbilidad normal se elevaba a 4.55% con una mortalidad de 3.9% y desde el descubrimiento de ese método de profilaxia, sólo hubo casos benignos de tétanos y ninguna muerte habiéndose, pues, reducido la mortalidad a cero y la morbilidad a 0.6%.

TOXOIDE ESTAFILOCÓCICO

Nuevo Producto Para el Tratamiento de las Infecciones Pustulosas del Perro

DESDE 1884 se admitía que el estafilococo produce toxinas pero no es hasta hace pocos años que se estudia extensamente esa bacteria con respecto a su utilización práctica. BURNET¹ comunicó que a semejanza de otras toxinas, la estafilocócica se inactiva con formaldehído sin alterar sus propiedades inmunizantes.

Ese descubrimiento sugirió la posibilidad de inmunizar al hombre contra los furúnculos recurrentes, el acné pustuloso, etc., con toxoide estafilocócico (toxina formalinizada). Desde el otoño de 1930 los Laboratorios Lederle se dedicaron al estudio y aplicación práctica del toxoide estafilocócico, investigaciones que dieron por resultado la producción de una antitoxina que neutraliza las toxinas producidas por varias razas del estafilococo, y confirmaron las observaciones originales de PARKER² quien estableció la identidad de la toxina estafilocócica de distintas razas.

Los informes e historias clínicas que han llegado a reunirse demuestran la utilidad del toxoide en el campo de la medicina humana.

Durante el año pasado los Laboratorios Lederle utilizaron ese toxoide experimentalmente en el tratamiento de la furunculosis y las infecciones cutáneas y subcutáneas de los animales, sobre todo del perro, con resultados clínicos que justifican la deducción de que el empleo del toxoide estafilocócico en el tratamiento de las infecciones del mismo origen es tan eficaz en los animales como en el hombre.

Las infecciones cutáneas de naturaleza aguda o crónica tan frecuentes en el perro son de origen estafilocócico; son el resultado de infección local o coexisten con eczema y sarna persistiendo meses en forma crónica y supurante. Esos estados se benefician extraordinariamente, si no desaparecen del todo, mediante el tratamiento con toxoide estafilocócico. El producto ha resultado también sumamente valioso para el tratamiento de la metritis séptica del perro.

¹ BURNET, F. M.: *Jour. Path. and Bact.*, 1929, 32, p. 717.

² PARKER, J. T.: *Jour. Exp. Med.*, 1924, 40, p. 761.

TOXOIDE TETÁNICO (Precipitado con Alumbre)

PARA LA vacunación profiláctica de los animales contra el tétanos.

RAMON y DESCOMBY, antes de 1924, demostraron el valor inmunizante del toxoide tetánico.

Más recientemente esos investigadores y nuestros laboratorios han demostrado que el TOXOIDE TETÁNICO, precipitado con ciertas sales inorgánicas, confiere inmunidad de 5 a 10 veces más sólida que el toxoide solo.

EL TOXOIDE TETÁNICO Lederle se PRECIPITA CON ALUMBRE. Una dosis de 10 cc. inyectada a los caballos y otros animales grandes confiere inmunidad de larga duración contra el tétanos.

Se envasa en frascos de 10 y 50 cc.

LEDERLE LABORATORIES, Incorporated • NEW YORK



TOXOIDE ESTAFILOCÓCICO



TIENE DEFINIDO valor curativo para el tratamiento de las infecciones estafilocócicas de los animales, como:

Infecciones Pustulosas
Infecciones Cutáneas
Secundarias como
Sarna y Abscesos
Recurrentes.

Se prepara tratando la toxina producida por el estafilococo con formalina.

Recientemente se han acumulado muchos datos, tanto en la práctica humana como en la veterinaria, demostrativos de la superioridad del toxoide para el tratamiento de las infecciones estafilocócicas.

Dosis: Animales pequeños, de 0.5 a 2 cc. Animales grandes, de 1 a 5 cc.

Se envasa en frascos de 10 cc.

LEDERLE LABORATORIES, Incorporated • NEW YORK

¹ VERGE, J.: *La Vaccination Antitetanique en Médecine Vétérinaire, Rev. G. de Med. Vet.*, XLI, (1932), 487, pp. 407-411.