

LA VETERINARIA CONTEMPORANEA

REVISTA CIENTÍFICA.

Año III.

Madrid 15 de Octubre de 1892.

Núm. 65.

UNA CARRERA SIN PIES NI CABEZA.

Nos referimos á la de Ingenieros Agrónomos, que al decir de *La Correspondencia*, y de otros periódicos políticos, ha sido modificada por un R. D. firmado ayer por S. M., imponiendo en ella «una reforma trascendental.»

¡Vaya si es trascendental la tal reforma! ¡Como que indica por modo claro y evidente la total carencia de criterio y de conocimientos científicos de todos los que en ella han intervenido! Para que juzguen nuestros lectores, transcribimos la dichosa reforma tal como se publica en los referidos periódicos:

«Según el real decreto que acaba de firmar S. M. la reina, se implanta en la enseñanza de la Escuela de Ingenieros Agrónomos una reforma trascendental.

»Para ingresar como alumno oficial en el curso preparatorio se requiere el grado de bachiller en artes ó gramática castellana, geografía, historia universal é historia de España y aprobar en la escuela aritmética, álgebra y geometría elemental, trigonometría, álgebra superior, geometría analítica, física, química, mineralogía, botánica, zoología, dibujo lineal y topográfico, francés, inglés ó alemán.

»La enseñanza en la escuela durará cinco años y los programas se redactarán en el plazo de dos meses por los respectivos profesores.

»El plan de estudios en la Escuela de Ingenieros Agrónomos será el siguiente:

»*Curso preparatorio*.—Cálculo infinitesimal y mecánica racional, geometría descriptiva y sus aplicaciones, electro-

temia, microscopia, prácticas de geometría descriptiva, dibujo con aplicación á las ciencias naturales y dibujo de máquinas y de construcción.

»*Primer año.*—Petrografía y geología agrícola, climatología y agronomía, análisis de química aplicada, mecánica aplicada á las máquinas, resistencia de materiales, topografía y geodesia, prácticas de climatología y agronomía, prácticas de análisis química aplicada, de mecánica aplicada á las máquinas y de topografía y geodesia, y por último ejercicios botánicos de clasificación.

»*Segundo año.*—Herbicultura, zootecnia, análisis agrícola, química biológica, máquinas agrícolas, hidráulica general y aplicada y prácticas de horticultura, zootecnia, análisis agrícola, máquinas agrícolas é hidráulica.

»*Tercer año.*—Arboricultura y selvicultura, industrias rurales, construcción, economía rural y contabilidad, prácticas de arboricultura, selvicultura é industrias rurales, problemas de construcción y proyectos de construcciones rurales.

»*Cuarto y último año.*—Horticultura y jardinería, viticultura y enología, patología vegetal y su terapéutica, nociones de derecho civil y legislación rural, prácticas de viticultura, enología, y patología general, y proyectos de explotación.

»Les alumnos que aprobaron tres años de la suprimida Escuela preparatoria, seguirán la carrera de Ingenieros Agrónomos en los tres años prevenidos por el reglamento de 14 de Octubre de 1887.

»Si aprobaron los dos primeros años, estudiarán en la Escuela, en el próximo curso, física, química, botánica, zoología, electrotenia, microscopia, dibujo topográfico, dibujo con aplicación á las ciencias naturales y dibujo de máquinas y de construcción.

»Si solamente aprobaron el primer año, estudiarán física, química, botánica, zoología, mecánica racional, microscopia y dibujo topográfico y con aplicación á las ciencias naturales.

»Y si aprobaron únicamente las materias de ingreso,

estudiarán física, química, botánica, zoología, dibujo topográfico y de lavado.

»En la escuela de Ingenieros Agrónomos habrá un profesor para cálculo infinitesimal y mecánica racional, otro para geometría descriptiva, topografía y geodesia, otro para climatología y agronomía, otro para análisis química aplicada, análisis agrícola y química biológica, otro para electrotecnia, mecánica aplicada á las máquinas y máquinas agrícolas, otro para resistencia de materiales, hidráulica y construcción, otro para horticultura, herbicultura y jardinería, otro para zootecnia, otro para arboricultura y selvicultura, otro para industrias rurales, otro para microscopia y patología vegetal y su terapéutica, otro para economía rural y contabilidad y proyectos de explotación, y otro para nociones de derecho civil y legislación rural.

»Tendrán á su cargo: la clase de petrografía y geología agrícola, el jefe de la estación agronómica central; la de viticultura y enología, el de la estación enológica central, y los ejercicios botánicos y las prácticas generales el de la granja experimental.»

Se nota desde luego la anomalía de ordenar que para el ingreso sea requisito indispensable el bachillerato, ó en su defecto unas cuantas asignaturas que no son las mismas del bachillerato. Ahora bien: ¿se estima éste necesario como base fundamental de la carrera? Pues claro es que resulta anómalo el permitir que pueda ingresarse sin aprobar algunas de las asignaturas que lo constituyen; tanto más, cuanto que entre ellas se encuentran las que más falta hacen para estudios posteriores.

Mas prescindamos de estos y otros muchos dislates, para ocuparnos de algo que nos interesa más directamente.

Entre las asignaturas que los alumnos de la Escuela de Ingenieros agrónomos han de cursar en el segundo año en su carrera, se halla *la zootecnia*. Claro es que la inclusión de esta asignatura en el plan de estudios de esa carrera, tiene por objeto dar competencia y derecho á los señores ingenieros para que puedan intervenir y aun dirigir todos los asuntos concernientes á tan importantísimas

y complicadas cuestiones que á la zootecnia se refieren, anteponiéndolas en ellas al veterinario, arrebatándolas en totalidad á éste, con notoria injusticia científico legal.

Y bien: ¿saben los benditos hombres que han puesto manos en la reforma de la carrera de Ingenieros agrónomos lo que es zootecnia? Si por acaso lo saben, ¿creen que puede estudiarse y menos dominarse sin tener aquella inmensa suma de conocimientos biológicos que constituyen su base fundamental y obligada? ¿Creen que un ingeniero agrónomo podrá resolver con mediano acierto los complejos y trascendentales problemas que implican la adquisición, cría, multiplicación y mejora de todas las especies domésticas, con sólo aprenderse de memoria un libro de texto, sin previos conocimientos esencialísimos? ¿Están en la errónea creencia de que bastan para ello la Aritmética, Algebra, Geometría, dibujo, cálculo infinitesimal, petrografía, y demás asignaturas que se estudian en el preparatorio y en el primer año?

La zootecnia no es, ni puede ser, otra cosa que una síntesis, y síntesis tan compleja cuanto sublime, de la Biología; y, por lo tanto, son y serán su base fundamental obligada, la Anatomía, la Fisiología, la Patología, el Exterior, la Mecánica animal, la Toxicología, la Terapéutica, la Farmacología, la Cirugía, la Higiene... ¿Estudian una sola de estas asignaturas los agrónomos, ni en el preparatorio ni en el primer año? No: y, de consiguiente, jamás podrán saber zootecnia; jamás serán tan competentes como el veterinario en los asuntos que á ella conciernen.

¿Qué dirían los inspiradores y autores del celeberrimo Real decreto si alguien tuviera la peregrina idea de declararlos á ellos personas competentes en relojería y máquinas locomotoras, directores de composición, adquisición y mejora de esas máquinas, sin saber el número, colocación y relaciones de sus piezas, la manera de formarse y funcionar, etc., etc.? De seguro se reirían de la ocurrencia, como se reirían de su obra actual todas las personas sensatas, si no lloraran sangre al ver en qué cerebros y en qué manos se hallan la dirección de la riqueza pecuaria de

nuestra pobre nación y los intereses de clases dignas de respeto, ya que no se quieran proteger como se debiera.

Y para que todo lo concerniente á la dichosa carrera de Ingenieros agrónomos resulte anómalo, desbarajustado y risible, hay en el cuarto año prácticas de ¡Patología general! ¡Estudiar Patología general hombres que no poseen el más rudimentario conocimiento de Anatomía ni de Fisiología! Estas cosas sólo pueden ocurrírseles á nuestros ministros, directores generales é Ingenieros agrónomos.

M. A.

(Concluirá.)

ALTERACIÓN DEL HÍGADO EN UN CERDO.

(CONTINUACIÓN.)

e.—*La glucogenia hepática y todos los fenómenos que son su consecuencia, están directamente supeditadas á la inervación y á la circulación.*—Por lo que hace á la inervación, C. Bernard patentizó sus íntimas relaciones con la glucogenia, practicando una experiencia ya célebre y muy vulgar. Cuando, sirviéndose de un punzón *ad hoc*, se practica una punción en la punta de la V del fondo del cuarto ventrículo, ó sea entre las raíces de los nervios pneumogástricos y las de los acústicos, se nota al fin de una hora que las orinas del animal están cargadas de azúcar. Practicada la picadura un poco más arriba, la sangre se carga de azúcar; pero ésta no aparece en la orina, que sin embargo es más abundante.

Nos es imposible entrar en minuciosos detalles sobre las diversas interpretaciones que de estos fenómenos se han dado. Sólo diremos que hoy está desechada la primera hipótesis, según la cual los pneumogástricos llevarían al hígado la excitación producida por la picadura; y se admite que este papel lo desempeña el gran simpático.

Había hecho creer en la acción directa de los pneumogástricos, el resultado obtenido por la excitación de éstos, y que no es otro que producir la glicemia á la glucosuria, cuando se hace en ciertas condiciones. Pero si la excitación se hace en la extremidad periférica después de seccionarlos, el fenómeno no se verifica; en tanto que tiene lugar si se excita la extremidad central. De consiguiente, los citados nervios son meramente conductores centrípetos de una acción refleja, cuyo centro está en el punto de la picadura diabética-sacarina y cuyos conductores centrífugos son los filetes del gran simpático.

Faltaba por determinar el punto de partida de la acción refleja y su excitante normal; y también se debe la gloria de este descubrimiento á C. Bernard. El punto de partida es la mucosa pulmonar, el agente, el aire inspirado.

Nosotros hemos practicado ante nuestros alumnos la experiencia demostrativa de la verdad del anterior aserto. Para el efecto, se toman tres conejillos, perros, etc.—mejor perros de mediana talla—que se procura reúnan las mismas condiciones y á los cuales se sujeta previamente á idéntica alimentación, cuidados, etc. A uno cualquiera de ellos se les mata por decapitación, se abre rápidamente el abdomen y se extrae el hígado—puede hacerse y es mejor bajo el punto de vista de la experiencia pura, estando el animal vivo—que convenientemente tratado por el reactivo Barreswill, *acusa la existencia* en su tejido *de grandes cantidades de glucosa*. Al segundo, se le practica la sección de los pneumogástricos en el cuello, es decir, *después de su salida del pulmón*, que por término medio produce la muerte del animal abandonado á sí mismo, de las dieciséis á las veinticuatro horas—en algunos casos han vivido más, en otros han muerto antes—y lo más inmediatamente posible, después de su muerte, se examina el hígado, con arreglo á idéntico procedimiento que se empleó en el animal primero, viéndose *que no contiene glucosa*. Al tercero, por último, se le practica la sección de los nervios citados *al nivel del diafragma* y se le sacrifica como al primero, á

las dieciocho ó veinte horas de operado: *su hígado contiene glucosa.*

Resulta, pues, de estas experiencias, que cuando se interrumpe la comunicación de la mucosa respiratoria con los centros, se suspende la producción de glucosa; cosa que no se verifica—tercera experiencia—cuando se seccionan los pneumogástricos detrás del pulmón. Esto no quiere decir que, cual sucede en todas las acciones reflejas, ésta no pueda tener en ocasiones un origen central.

En cuanto á la interpretación que puede darse del fenómeno que resulta en la picadura del bulto, algunos fisiólogos han supuesto que la glicemia ó la glucosuria eran debidas á la destrucción de un centro moderador de la actividad hepática, opinión que debe desecharse, puesto que pasado algún tiempo, aquéllas desaparecen y todo vuelve á su estado normal. Esto parece dar la razón á los que opinan ser sólo debido á una excitación pasajera; pero no puede explicarse cuál sea el excitante, si el punzón ó la sangre derramada, ó la inflamación consecutiva, y menos aún, cuál es punto excitado y la naturaleza de la acción resultante.

En vista de esto, otros fisiologistas niegan toda acción directa al sistema nervioso, que sólo obraría sobre el hígado modificando su circulación; y los resultados de la picadura sólo serían debidos á una excitación pasajera de los centro vaso-motores. Pero por una parte, se les objeta que si no sería mejor una destrucción ó simple parálisis de los centros moderadores; y, además, no concuerda bien esta explicación con los resultados de otras experiencias, y entre ellas, con la del hígado lavado.

En realidad de verdad, queda aún mucho por estudiar en la glucogenia hepática.

Digamos ahora, y para terminar con esta parte, cuatro palabras sobre los demás actos que al hígado se le han atribuído:

A.—Formación de glóbulos rojos. (Destrucción, para al-

gunos fisiologistas.)—Este papel le fué atribuído al hígado á poco de reconocerse por todos los hombres de estudio la existencia de glóbulos en la sangre; pero, si queremos averiguar en qué hechos ó series de consideraciones se fundaron para hacerlo, nos encontramos con la duda y aun con la ignorancia más completa: quizás sólo por uno de esos caprichos que tanto y tanto han perjudicado á la Fisiología; quizás sólo por una inducción fundada en el sólo aspecto del órgano; quizás por la simple impresión de su tejido: quizás por el conocimiento de los múltiples vasos sanguíneos que á él abocan..... ¡quién sabe! Lo cierto es, que esa opinión tomó muy fácilmente carta de naturaleza en la Fisiología, y se aceptó sin discusión por la gran mayoría de los fisiologistas, y únicamente cuando algunos manifestaron dudas sobre su verdad, fué cuando se pensó en demostrarla por medio del experimento.

Se efectuó, por hombres diversos y en distintas ocasiones, uno que se creyó decisivo: el examen comparativo entre la sangre que entra en su parenquima y la que de él sale, y se dijo que al contener la segunda mayor cantidad de glóbulos rojos que la primera, no podía dudarse de que en su interior se formaban. Y bien: aun suponiendo que los análisis comparativos, muy difíciles de ejecutar, se hayan efectuado con todo rigor científico; aun suponiendo que se haya tenido en cuenta no sólo la sangre de la arteria hepática, si que también la de la vena porta, lo cual no ha sucedido en más de una ocasión: y aun prescindiendo de las relaciones vasculares del hígado con el bazo, cosa en que se han fijado muy pocos experimentadores ó ninguno, cumple preguntar: ¿no puede hallarse otra explicación para aquel supuesto hecho? ¿No puede suceder, por ejemplo, que si la sangre que sale del órgano tiene más glóbulos rojos que la que á él aboca, sea simplemente porque en el interior de aquél se destruyeron en cantidad mayor ó menor?

Por otra parte, y dado por perfectamente demostrada la formación, ¿indicaría ésta una acción específica, propia, exclusiva de este órgano? Esto no puede admitirse, desde

el momento en que hoy está demostrado que los hematíes pueden formarse en otros muchos órganos de la economía—en la médula de los huesos largos, por ejemplo— y que en el embrión y feto, en los cuales ó el hígado no está formado ó lo está imperfectamente, existen ya aquellos elementos. Cuando más, puede suponerse que por las condiciones físico-químicas que el citado órgano reúne, y por la especialidad de su circulación, *puede ser uno de los órganos en que se efectúe la formación.*

Quedaría luego por dilucidar la cuestión del origen especial de los hematíes. ¿Nacen libremente, por generación blastemática, ó son una modificación de los leucocitos? Fijémonos en esta última hipótesis, por ser la más generalmente admitida, aun cuando pudiera suceder que no sea la más cierta, y séanos permitido preguntar: ¿cómo es que todos los glóbulos rojos proceden de los leucocitos ó incoloros, siendo así que la proporción de éstos á aquéllos es la de :1:: 500, y que sus caracteres histo-químicos y vitales son tan distintos? El fenómeno no podría explicarse, si no es dilucidando previamente el problema de *duración vital* de unos y de otros; cosa que aún está por resolver. (1)

Luego, en resumen, todo cuanto se diga sobre este uso del hígado, no puede aceptarse sino á título de hipotético.

B.—Formación de grasas.—Tan hipotético como el anterior, es este otro uso atribuido al órgano hepático, y fundamentado en tan poco sólidas bases. Quizás, para atribuírselo, no se ha tenido en cuenta sino la fácil operación de *engrasar el órgano* en algunas aves domésticas: tal vez se ha creído, que descomponiéndose las grasas en el intestino y encontrándolas ya formadas en otras

(1) Se comprende fácilmente las razones que tenemos para no entrar en detalladas consideraciones sobre la importantísima y complicada cuestión del origen de los glóbulos de la sangre. No es pertinente al objeto de esta nota. En el periódico *La Veterinaria Española* hemos tenido la honra de publicar recientemente nuestras ideas sobre esta cuestión, en un artículo titulado: *Los elementos figurados de la sangre. De un libro inédito.*

partes del cuerpo, al hígado debía pertenecer este papel reformador: puede ser que haya tenido origen la idea, en el conocimiento de la glucogenia hepática, ó en el conocimiento de las experiencias de Berthelot, (1) según las cuales, la grasa del organismo no es la misma que se ingiere con los alimentos, y se formaría por síntesis orgánica.....

Nada hay, sin embargo, probado respecto á este particular. La grasa se forma por síntesis en el interior del organismo, es cierto; pero se ignora aún el sitio de esta formación sintética, que quizás se verifique en todas partes de la economía. El hígado se carga de grasa con suma facilidad, sobre todo, en determinados seres; pero no se sabe si esta grasa se forma en él efectivamente, si es el producto de una generación por parte de los elementos propios ó si procede de todas las partes del cuerpo, y el hígado no haría sino almacenarla—véase nuestra opinión sobre este asunto en el párrafo C.—Todas estas hipótesis precisan para ser aceptadas una vigorosa demostración.

(Se continuará.)

SECCIÓN EXTRANJERA.

TRATAMIENTO DE LA PARAPLEGIA EN LA VACA.—Stenert aconseja la tintura de eléboro á la dosis de 40 á 50 gramos diarios para combatir dicha afección.

Kosberger emplea con buen resultado, según él, las inyecciones subcutáneas de veratrina á la dosis de 10 á 20 centigramos, que no dan lugar á fenómenos de envenenamiento. El mencionado veterinario cita solamente un caso, en el cual, á las inyecciones de veratrina, administradas á una vaca paraplégica, siguió el prolapso del útero, á consecuencia de la in-

(1) Berthelot mantiene animales con sustancias grasas en las cuales ha sustituido parte del hidrógeno por cloro. Sacrificados después de algún tiempo, estas grasas cloradas no se encuentran en sitio alguno del organismo.

quietud y continuados esfuerzos del animal, consiguiendo la reducción del órgano, mediante el cloral y el tanino, presentándose al día siguiente la enferma completamente restablecida.

* * *

LA GLUCOSURIA CONSECUTIVA Á LA EXTIRPACIÓN DEL PÁNCREAS.—Mering y Meinkowski han descubierto que la extirpación total del páncreas en los mamíferos produce la glucosuria.

* * *

BRONQUITIS CAPILAR EN EL GANADO VACUNO.—Van-Autgaerden sostiene que esta enfermedad se confunde frecuentemente con la tisis pulmonar, lo que es causa de continuas reclamaciones en los contratos.

En la generalidad de los casos se distinguen fácilmente ambas afecciones, estando la bronquitis caracterizada por un tos fuerte, obstinada, seca ó húmeda, según fecha de la afección. El animal, casi siempre mantiene la lengua fuera de la boca, síntoma que, según el citado veterinario, es característico y no se observa en ninguna otra enfermedad. Por la auscultación se perciben estertores casi siempre húmedos, y la percusión no da ordinariamente ninguna indicación seria. El estado general es ordinariamente satisfactorio, á no ser en los casos realmente graves, y la piel no se muestra adherida al tejido subcutáneo, lo contrario de lo que sucede en la tisis pulmonar.

Es muy importante saber distinguir estas dos enfermedades, no sólo bajo el punto de vista comercial, sino también para establecer el pronóstico.

La bronquitis capilar, en opinión de Van-Autgaerden, es una afección casi siempre de éxito feliz, aunque de larga duración, si se emplea un tratamiento racional. Los emolientes, los narcóticos asociados á los diuréticos, y en la cuadra una temperatura más bien alta que baja, son los medios aconsejados por dicho profesor para combatir esta dolencia.

* * *

EXPERIMENTOS DE VACUNACIÓN CONTRA EL TÉTANOS DEL CA-

BALLO.—Al profesor Guido Tizzoni le ha sido concedida por el Ministerio de Agricultura de Italia una subvención, con objeto de que pueda proseguir sus experimentos relativos al punto enunciado, los cuales pueden ser de indubitable provecho para la industria caballar.

* * *

RECOMPENSA.—Entre los honores acordados últimamente por el Ministerio de Agricultura francés para algunos catedráticos de las Escuelas de Veterinaria, se encuentra la promoción al grado de Oficial de la Orden de la Legion de Honor á favor del distinguido patólogo Mr. Nocard, al cual, desde estas columnas, le enviamos nuestra más sincera felicitación.

* * *

LA CREOLINA CONTRA LA DIARREA EN EL GANADO VACUNO.—Schneider da cuenta de haber empleado con resultados satisfactorios la creolina de Pearson á las dosis de 100 á 150 gramos en medio litro de un cocimiento mucilaginoso contra la diarrea pertinaz del ganado vacuno.

* * *

PNEUMONÍA INFECCIOSA EN EL CABALLO.—Friedberger, catedrático de la Escuela Veterinaria de Múnaco, refiere cinco casos de pneumonía infecciosa en el caballo tratados felizmente, mediante la aplicación de compresas frías sobre el tórax, de la administración del alcohol (200 á 400 gramos) en las bebidas, y de la antipirina (30 á 90 gramos al día.) Con estos medios se obtiene un notable descenso de la fiebre y una mejora muy marcada en el estado general del paciente.

La antipirina es un poderoso antitérmico: á las dosis de 60, 90 y 100 gramos (por la vía gástrica) determina un descenso en la temperatura de 2°, 2°,5 y modera el pulso. A la antipirina se puede asociar la digital cuando exista debilidad cardiaca.

* * *

TUBERCULOSIS GENERALIZADA, EN UN CABALLO.—El siguiente caso ha sido observado por Daviau y Lucet, en un caballo

de 10 años, el cual hacía ya cuatro que tosía con mucha frecuencia y en los cuatro meses últimos de su vida adelgazó de día en día de una manera ostensible.

La palidez de las mucosas aparentes y el estado general del enfermo, hizo á los citados veterinarios pensar en la existencia de la anemia. No obstante el reposo y la abundante y nutritiva alimentación proporcionada al animal, éste continuó desmejorando, hasta el punto de no poderse sostener en pié, presentándosele en el pecho un edema bastante considerable. Mediante la auscultación, Daviau y Lucet comprobaron la pericarditis y pleuritis crónicas y prescribieron un régimen tónico, y diurético, y el reposo absoluto que resultó ineficaz, pues el animal murió á los pocos días, paraplégico.

La autopsia evidenció las alteraciones propias de la tuberculosis difusa. Además de la extrema palidez de los músculos, la pleura y el peritoneo estaban salpicados de granulaciones aisladas unas, y agrupadas otras: los pulmones se presentaron infiltrados de numerosas granulaciones miliares, blanquecinas más ó menos calcificadas. En la base del corazón existía un tumor de un kilogramo de peso, constituido en su mayor parte por tubérculos calcificados: el hígado y los riñones presentaban iguales alteraciones.

El examen bacteriológico acusó la presencia del bacilo de Koch.

* * *

TRATAMIENTO DEL CÓLICO.—Neubart, veterinario militar alemán preconiza contra el cólico, la desinfección intestinal y el uso de un evacuante, y emplea la creolina de Pearson ó el lisol en la siguiente fórmula.

Creolina	10 gramos.
Lisol	10 á 15 »
Extracto de áloes	20 á 30 »
Glicerina y harina c. s. para una píldora.	

A las cuatro ó seis horas de haber administrado el medicamento, comienza la peristalsis intestinal y el animal se tranquiliza. En uno de los casos, Neubart refiere, que dos horas después de empleado dicho tratamiento, se presentó una fuer-

te timpanitis que hizo precisa la punción del intestino, é inyectó por la cánula del trócar dos litros de una solución de creolina al 2 por 100. La timpanitis no se reprodujo, se acentuaron los movimientos intestinales y á la media hora el animal recobró la salud.

* * *

TRATAMIENTO DE LA ERISPELA.—Nada hay más notable que las inyecciones antisépticas subcutáneas en el tratamiento de la erisipela. Gutreit las ha empleado con gran ventaja en un caso de erisipela grave, desarrollada á consecuencia de una herida punzante, en la pared torácica derecha de un caballo. La tumefacción invadía gran extensión y se presentaba dura y muy doliente. La temperatura era de 39°,3 á 39° y 9; las pulsaciones 70. Gutreit practicó en las márgenes de la tumefacción, previamente desinfectada, 13 inyecciones de 10 á 30 c. c. de agua fenicada, y más tarde dos inyecciones de 7 c. c. de aceite alcanforado. La herida fué regada con agua fenicada y sobre la pared torácica se aplicaron además compresas de Priesnitz durante cinco á seis días.

Merced al apuntado tratamiento, el pulso volvió á la normal, la temperatura á 38°6; y el estado general del enfermo mejoró rápidamente.

* * *

OTRO TRATAMIENTO CONTRA EL MUERMO.—C. Nourry y Michel, considerando la mucha analogía que existe entre la tuberculosis y el muermo, han intentado la curación de la última enfermedad adoptando los remedios más modernos aconsejados contra la tuberculosis humana.

Sobre dos caballos muermosos han experimentado:

1.º Las inyecciones hipodérmicas de aceite creosotado para obtener la reabsorción de los tubérculos pulmonares. Fueron practicadas de hora en hora por medio de la jeringuilla de Pravaz con aceite, primero al 10 por 100, después al 25 y por último al 30 por 100.

2.º Inyecciones nasales con cloruro de zinc para combatir la destilación narítica y la destrucción ulcerosa de la pituitaria.

Este tratamiento es el empleado por Bouchard y Lauchon-
gue contra la tuberculosis.

Después de dos meses, los caballos aparecieron como curados
totalmente, y para convencerse, los mencionados colegas con-
vinieron en sacrificar á los animales. La autopsia demostró la
bondad de dicho tratamiento.

* * *

NUEVO MÉTODO PARA LA INVESTIGACIÓN DEL BACILO DE LA TU-
BERCULOSIS.—Solles corta en pequeños fragmentos el tejido é
inmerge dichos fragmentos primero y por dos horas en alcoh-
ol absoluto, después en el éter y últimamente en colodión,
empleando para la coloración de los mismos:

1.º	Agua destilada.	100	gramos.
	Azul de Prusia.	1	»
	Ácido oxálico.	0'20	»

2.º	Agua destilada.	100	gramos.
	Gelatina	1	»

Mézclense las dos soluciones.

Este líquido colora los elementos anatómicos, pero no los
bacilos.

* * *

SOBRE LA RESPIRACIÓN BUCAL DEL CABALLO.—Se cree gène-
ralmente que el caballo no puede respirar por la boca y que
ocluyendo las cavidades nasales es en él inminente la asfixia.

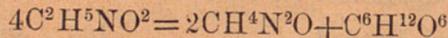
De las observaciones seguidas por L. Guinard resulta que
el caballo puede respirar por la boca: el fenómeno es general,
pero no todos los individuos de la especie indicada respiran con
la misma facilidad, existiendo sobre tal particular diferencias
notables. La respiración bucal tiene lugar tan sólo cuando el
animal, por una causa cualquiera no puede absolutamente res-
pirar por las narices. Este modo de respiración es penoso y re-
clama la intervención de toda la potencia respiratoria. Du-
rante la respiración bucal el ritmo de los movimientos respira-
torios se modifica siendo la inspiración mucho más larga que
la espiración.

MISCELÁNEA.

NOTA IMPORTANTE.

En las fórmulas químicas que se publicaron en el núm. 63 y en el artículo *Alteraciones del Hígado en un cerdo*, se cometió un error de imprenta que el autor no pudo subsanar por estar ausente de Madrid y haber corregido las pruebas el Sr. Alvero, pero del cual se habrán hecho cargo nuestros lectores por muy poco versados que estén en asuntos de Química.

Donde se puso $4C^2H^5A7O^2 = 2CH^4A7^2O + C^6H^{12}O^6$, se debió poner:



ó sea, glucocola igual á urea mas glucosa.

*
* *

OTRA NOTA IMPORTANTE.

A pesar de las felicitaciones que parece haber recibido el autor de la titulada *Ciencia Recreativa*, y de que parece desprenderse de tales felicitaciones el deseo de que continúen publicándose artículos de esta índole, el Director de esta Revista se ve obligado á suspender definitivamente la publicación de los mismos, porque son incompatibles de todo punto las tendencias científicas y serias de LA VETERINARIA CONTEMPORÁNEA con los *lapsus* y herejías científicas que se ve obligado á admitir y consignar quien escriba artículos de esa clase, siquiera sea sólo para aumentar el interés de su narración ó dejándose llevar por su fantasía.

L. D.