

LA VETERINARIA ESPAÑOLA

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

61 (65) año.

10 de Marzo de 1918

Núm. 2.174.

INTERESES PROFESIONALES

Reconstitución de un Colegio

En el salón de actos de la Real Academia de Medicina de Cádiz, celebró Junta general la colegiación oficial de Veterinarios de la provincia, el jueves 14 del actual, bajo la presidencia del inspector provincial de Higiene Pecuaria D. Juan Monserrat y con la asistencia de los Sres. D. Manuel Carrasco Gil, D. José Aquino, D. Francisco Gómez Ruíz, D. Juan García Almansa, Manuel Palomo Quintero, D. Rafael Cano, D. Manuel Iabra, D. José Herrera y D. Francisco Timermaus.

Encontrábanse representados en el acto los colegiados Sres. D. Julio Ordoñez, D. Francisco Gómez Sánchez, D. Gabriel Martín y don Julio Díaz.

El señor Presidente manifiesta, que siente un profundo agradecimiento hacia los compañeros que componen esta colectividad, por las continuas pruebas de entusiasmo y cariño hacia nuestra querida profesión, como lo demuestran acudiendo en respetable representación donde quiera que sean necesarios, para cooperar con fe en beneficio de los intereses profesionales. Al propio tiempo, no puede por menos que mostrar su más eterna gratitud para los colegiados en general, por sus continuas atenciones hacia la presidencia, durante el tiempo que ha tenido el alto honor de ocupar este cargo, lo cual le ha servido de estímulo para dedicar toda su voluntad al servicio de la colegiación, y siendo esta la última sesión que preside, se despide de los compañeros, advirtiéndoles que como simple soldado de fila, estará siempre dispuesto a servir la santa causa de la veterinaria, y acudirá siempre a la menor indicación de los compañeros, cuando crean necesarios sus modestos servicios.

Se pone a discusión la necesidad de elevar la tarifa de precios por el herrado del ganado, en vista de las constantes y asombrosas subidas de los materiales que se utilizan en dichas operaciones, pues a tal punto ha llegado el desconcierto comercial producido por las actuales circunstancias, que bien puede decirse que ninguna otra profesión

como la veterinaria siente más de cerca los perjuicios de esta lucha sin cuartel y de estas anomalías.

Recomienda, pues, en virtud de estas circunstancias, mucha unión mucho compañerismo y mucha constancia, para llevar al ánimo de nuestros clientes el verdadero convencimiento de nuestras razones; la necesidad es imperiosa por obligarnos a ello esas causas ajenas a nuestra voluntad.

En el mismo sentido hace uso de la palabra el Sr. Palomo, manifestando que antes de celebrarse esta reunión, se vió precisado a elevar la tarifa en unión del Sr. Almansa, según lo habían publicado en la Prensa.

Después de algunas consideraciones de los Sres. Aquino y Fabra, se aprueba la siguiente tarifa en el precio del herrado: herraduras a fuego, 1,75 pesetas; ídem en frío, 1,25; ídem asnales 0,75.

Estos precios regirán hasta nuevo acuerdo y se entenderán que son independientes de la asistencia facultativa, que se tarificará oportunamente.

Se discute con amplitud el daño que ocasiona el intrusismo en la profesión y se señalan algunos casos existentes en Arcos, Olvera, San Roque, Trebujena y otros puntos, y como esto no puede tolerarse por más tiempo, y las leyes pueden aplicarse inmediatamente, se acuerda recurrir a los respectivos subdelegados para efectuar las denuncias correspondientes lo más pronto posible.

El colegio acuerda también dirigirse a los compañeros ausentes solicitando su conformidad a estos acuerdos y exigiéndoles las denuncias inmediatas de todas aquellas personas que indebidamente practiquen actos de la profesión.

Ocupa la presidencia el Sr. Gómez y dá lectura al telegrama recibido del Sr. Inspector general de Sanidad Exterior, en contestación al de protesta dirigido por este colegio, como también a una carta del Sr. Monserrat. La colegiación tomó acuerdos reservados para el caso de tener que dirigirse a los demás colegios nacionales y al ministro de Gobernación.

Se procede a elección de nueva directiva como precepto reglamentario, resultando compuesta del siguiente modo:

Presidente honorario, D. Juan Monserrat y Foncubierta; Cádiz.—*Presidente*, D. Manuel Palomo y Quintero; Cádiz.—*Vicepresidente*, don Francisco Gómez Ruiz; Sanlúcar de Barrameda.—*Secretario depositario*, D. Juan García Almansa; Cádiz.—*Vocales*, D. Julio Ordóñez Portillo, Chiclana; D. Francisco Timermans y García, Jerez de la Frontera; D. José Aquino Delgado, Puerto de Santa María; D. Francisco

Gómez Sánchez, Jerez de la Frontera; D. Juan A. García Vázquez, Arcos de la Frontera; D. Manuel Fabra Capote, ídem y D. Manuel Carrasco Gil, Jerez de la Frontera.

Acto seguido tomó posesión la nueva Junta directiva, y los señores Palomo y García Almansa hicieron uso de la palabra, expresando su gratitud a los señores colegiados por el honor que les otorgaban eligiéndoles para los expresados cargos de Presidente y Secretario, manifestando que hoy como ayer estaban siempre a disposición de sus compañeros para defender las causas justas que afectan al mejor desenvolvimiento de la Veterinaria en la provincia de Cádiz, esperando de todos los compañeros la necesaria cooperación para el mejor resultado de sus gestiones, que siempre se reflejarán en el porvenir de la profesión en la provincia.

Se acordó dar las gracias al Sr. Presidente de la Real Academia de Medicina por la cesión del local.

Los Sres. Palomo y García Almansa recibieron entusiastas felicitaciones de los asistentes al acto.

Se levantó la sesión a las 5 y 30, quedando el Sr. Presidente autorizado para elegir la fecha de la próxima reunión.

Cádiz 16 de Febrero de 1918.—El secretario, FRANCISCO TIMERMANS Y GARCÍA.—V.º B.º el presidente, JUAN MONSERRAT Y FONCUBIERTA.

Que cunda el ejemplo

Sr. D.

La anormalidad actual de las circunstancias ha producido una continua elevación en los precios de herrajes y clavos, hasta el punto de que la arroba de herraduras, que se cotizaba en el año 1914, después de empezada la guerra, a cinco pesetas treinta y cinco céntimos, tiene hoy un valor de veinte pesetas, y el paquete de clavos, que en la misma época valía cuatro pesetas y sesenta céntimos, ha alcanzado ahora el precio de dieciséis pesetas, sesenta céntimos.

(Ponemos a disposición de nuestros clientes las facturas que demuestran esta enorme subida en los precios.)

Atentos, sin embargo, los veterinarios de esta localidad, a las consideraciones que la clase labradora les merece, han hecho el sacrificio de sus intereses, cumpliendo sus compromisos *sin obtener rendimiento alguno* durante el año pasado, y habiendo llegado la subida de materiales a las cifras antes señaladas, nos producirá una pérdida considerable el mantener los mismos tipos de igualas en el herraje, siendo causa de

nuestra segura ruina, dada la constante tendencia al alza que hay en clavos y herraduras.

La cuantía de nuestras pérdidas puede determinarse aproximadamente, haciendo el siguiente cálculo:

Para dar cumplimiento a unas setecientas yuntas de mulas que hay en Azuaga (Badajoz), se necesitan seis herradores, que a 2,50 pesetas que ganan, dan un gasto anual de 5.400 pesetas, lo que supone un gasto por yunta de pesetas. 7,71

Una yunta de mulas gasta por término medio, al año, una arroba y cuarto de herraduras, que a 20 pesetas la arroba, da un gasto de pesetas. 25 »

Medio paquete de clavos, por yunta. 8,30

Envases y portes. 1 »

TOTAL DE GASTOS. 42,01

Cantidad que ingresa en el año por yunta de mulas igualadas. 30 »

DIFERENCIA EN CONTRA. 12 »

Que multiplicadas por las setecientas yuntas que calculamos hay en Azuaga, nos supone una pérdida anual de 8.400 pesetas.

Como sabemos que los labradores nos dispensan la misma consideración que nosotros a ellos, encontrarán razonable y justo nuestro acuerdo de dar por terminados, a causa de una ruinoso *fuerza mayor*, los contratos de igualas que teníamos establecidos, y su lugar empezará a regir desde el día 15 de febrero corriente, la siguiente:

TARIFA

IGUALA PO EL HERRADOR Y ASISTECIA DE ENFERMEDADES

	Pesetas
Una mula de labor. al mes.	2,25
Una mula de carro de transporte. »	6 »
Un caballo de coche o silla. »	7 »
Un caballo de coche de fonda. »	8 »
Un burro de labor o de pastores. »	0,80

HERRADURAS A CAÑA Y AL CONTACTO

Por una herradura caballar.	} Embutida.	1,70
		} Sencilla.
Por una herradura mular.	} Embutida.	
		} Sencilla.
El par de herraduras asnales.		

Las caballerías mayores que estén a caña, pagarán por iguala de la asistencia de sus enfermedades, 0,25 pesetas mensuales, y las menores 0,15 pesetas.

Para los igualados, las visitas dentro de la población, una peseta.

Fuera de la población, según distancia.

NOTAS.—Consideramos estos nuevos precios como circunstanciales, dependientes del alza o baja que tengan los materiales de herrajes.

—Esta iguala durará medio año (hasta el 15 de agosto); aunque los precios deberán ser satisfechos por mensualidades, ante la posibilidad en que nos vemos de disponer de capital necesario para el pago de facturas y operarios.

Azuaga (Badajoz) 10 de febrero de 1918.—GERÓNIMO LOZANO.—FRANCISCO MARTÍN.—JOSÉ ANTONIO OJEDA.—JOSÉ NARANJO.

Los veterinarios de la Granja de Torrehermosa, de la misma provincia, se adhieren en un todo a lo acordado por los veterinarios de Azuaga.—CÁNDIDO GONZÁLEZ.—EMILIO GÓMEZ.

HISTOLOGÍA COMPARADA

Métodos rápidos de coloración de las fibras elásticas en los esputos.

Procedimiento de tinción sucesiva del bacilo de Koch y de las fibras elásticas, por el profesor Abelardo Gallego, de la Escuela de Veterinaria de Santiago (1).

Sustituimos el agua y la solución de ácido fénico por el formol al 10 % en caliente y todavía mejoraron un poco los resultados.

Creyendo ya comprendido el efecto del calor y del ácido nítrico, esto es, suponiendo que uno y otro actuaban como fijadores, decidimos invertir los términos, empleando, primero, el ácido nítrico y, después, el formol al 10 % en caliente, con lo que conseguiríamos probablemente una fijación química de la albúmina con el ácido nítrico al $\frac{1}{5}$ y otra fijación físico-química (precipitación y coagulación de la albúmina con el formol al 10 % y en caliente), continuando luego las demás operaciones para la coloración de las fibras elásticas. Este ensayo fué coronado por el éxito más lisonjero: *las fibras elásticas se tinte-*

(1) Véase el número anterior de esta Revista.

ron intensamente en violeta. Era preferible la doble fijación con el ácido nítrico y el formol al 10 % en caliente, que la que se lograba con este último agente con ácido nítrico.

Tratando de simplificar la técnica, quisimos ensayar la doble fijación simultánea utilizando el formol nítrico (agua 90 c. c.; formol, 10 c. c.; ácido nítrico 7'5 c. c.) en caliente y durante cinco minutos, y el resto de las operaciones y en la forma indicada. La coloración de las fibras elásticas, aunque muy aceptable, fué peor que en el ensayo anterior.

Teníamos ya un método seguro para la coloración de las fibras elásticas en los esputos. He aquí su técnica:

1.º Extensión en capa delgada. 2.º Fijación por el calor (tres pases con la llama). 3.º Precipitación química de la albúmina con el ácido nítrico al $\frac{1}{3}$, dos minutos. 4.º Lavado en agua. 5.º Precipitación y coagulación de la albúmina con el formol al 10 % en caliente (hasta la emisión de vapores) cinco minutos. 6.º Lavado en agua. 7.º Carmin aluminoso de P. Mayer, un minuto. 10.º Lavado en agua. 11.º Formol férrico acético, 10 minutos. 12.º Lavado, sacado y montaje.

Fibras elásticas en violeta; núcleos y mucina en rojo.

El nuevo método de coloración de las fibras elásticas en los esputos, aunque seguro y más rápido que el de la coloración con la orceína y la fuchselina, no nos satisfacía completamente. Nos resultaba demasiado lento y exigía el empleo del carmin, colorante poco empleado en los laboratorios en que suelen hacerse análisis de esputos.

Pensamos en sustituir el carmin por otros colorantes rojos. Eligimos entre estos la eosina y la safranina, por ser los de más frecuente aplicación. Ensayamos ambos, utilizándolos en solución al 1 por 100 y dejándolos actuar un minuto, no variando las demás fases de la técnica. La safranina se comportó mejor que la eosina. Esta última dificultaba la coloración de las fibras elásticas con la fuchina y el formol férrico acético, adquiriendo un color rosa violáceo poco distinto del fondo rosa de la preparación. Ni la eosina ni la safranina podían sustituir al carmin.

Pero estábamos decididos a suprimir la coloración con el carmin, que nos parecía una complicación inútil, ya que no desempeñaba más papel que el de colorante de fondo, impidiendo a la vez que la fuchina se fijase sobre otros elementos distintos de las fibras elásticas.

Para resolver este problema, optamos por realizar una serie de ensayos de tinción de las fibras elásticas, no en los esputos, asunto, para nosotros, demasiado nuevo, sino en los tejidos que nos era más familiar.

Empleando entonces la coloración: carmín—fuchina ecética—, formol nítrico, nos sorprendió que no se tiñesen las fibras elásticas. En seguida nos dimos cuenta de que estábamos usando un carmín de P. Mayer que habíamos modificado, doblando la cantidad de ácido carmínico, esto es, empleando 1 gramo para 100 c. c. de la solución colorante, en lugar de 0,50, y que no tuvimos la precaución de anotarlo en la etiqueta del frasco que contenía tal solución.

Repetimos el ensayo utilizando la solución de carmín, según la fórmula clásica de P. Mayer, y terminando la coloración con la fuchina acética y el formol nítrico: las fibras elásticas se tiñeron en violeta, resaltando sobre la coloración rojo violácea del fondo de la preparación.

Volviendo a la tinción de las fibras elásticas en los esputos, teñimos una preparación siguiendo esta táctica: ácido nítrico al $\frac{1}{3}$, formol en caliente, carmín aluminoso de Mayer (ácido carmínico 0.50 gramos por 100), fuchina acética, formol nítrico (agua destilada, 40 c. c.; formol, VIII gotas; ácido nítrico, VIII gotas). Las fibras elásticas se tiñeron perfectamente en violeta; las células y la mucina en rojo algo violáceo. Hasta este momento no logramos darnos cuenta de nuestro fracaso al realizar el primer ensayo de coloración sucesiva del bacilo de Koch y de las fibras elásticas (Ziehl) en caliente, ácido nítrico al $\frac{1}{3}$, alcohol de 60°, carmín de Mayer (con doble cantidad de ácido carmínico), fuchina acética, formol nítrico. El fracaso no tenía más que una explicación posible: la excesiva concentración en ácido carmínico de la solución de P. Mayer, impedía la coloración de las fibras elásticas con la fuchina acético y el formol nítrico.

(Concluire).

V Concurso de Higiene Popular y Cultura Física, organizado POR LA Unión Médica Gaditana.

TEMA.—Medios prácticos para lograr el abaratamiento de las carnes en Cádiz, por D. Juan García Almansa, Subdelegado de Sanidad Veterinaria de Cádiz (1).

LEMA.—*E pur si muore!* (Galileo).

Difícil es, por cierto, desarrollar un tema de tanta importancia como el que encabeza esta memoria; y estriba su dificultad, precisamente,

(1) Trabajo laureado con el PREMIO estatuido para el tema por el expresado *Concurso de Higiene*.

en la serie de intereses encontrados, todos muy respetables, que hay que armonizar, por necesidad, si ha de buscarse algo práctico, algo útil, algo eficaz, finalmente, que nos lleve a soluciones efectivas para el porvenir, procurando que tan indispensable y preciso alimento como la carne, sea un producto que llegue a colocarse al alcance económico de todas las clases sociales.

Si el hombre actual hubiese seguido los ejemplos y las enseñanzas que nos dieron los de la antigüedad con sus provechosos consejos, otra sería la suerte de nuestra riqueza pecuaria, y otra sería también la facilidad de adquisición del ya citado alimento; en primer lugar, por lo que afecta a la abundancia de ganado, y en segundo término por lograr expenderlo con relativa economía para el público.

Cuando al ilustre patricio romano Catón, preguntaron un día sus contemporáneos cuál sería la manera de enriquecerse en el campo, les dió esta sabia y provechosa contestación: *teniendo animales, animales y más animales*. Indicó la frase, la repitió y la volvió a expresar, como dando a entender que el progreso y el desarrollo de la ganadería era la exclusiva base, el verdadero cimiento de la riqueza de un país.

Solamente en esta respuesta debemos fijar nuestra atención y estudiarla detenidamente, para ver, si en efecto, el consejo de Catón era práctico y de positivos resultados al objeto que se persigue en esta memoria de buscar medios eficaces para conseguir el abaratamiento de la carne en Cádiz; yo creo que sí; que la elocuente contestación de Catón va a servirnos de norma primitiva para ir desarrollando este interesantísimo problema social; el hombre actual, que vive en el siglo de la civilización y de los grandes adelantos, no da el debido crédito a los procedimientos antiguos, porque los considera de suma inferioridad a los modernos, y aunque en realidad la cultura, la ilustración y los progresos no son los mismos, sin embargo esas razones no nos llevan al convencimiento para menospreciar los consejos de los hombres prehistóricos.

No puedo negar que la resolución de este complejo problema que nos ocupa no es trabajo de un día, pero sí es preciso llegue el momento de dar comienzo a laborar en el sentido de lograr el abaratamiento del consumo de las carnes, basándonos para ello en el engrandecimiento y fomento de la ganadería española.

No deja de preocupar hondamente la contestación que a diario escuchamos sobre los precios cuando en nuestros comercios tratamos de adquirir cualquier artículo: *Esto ha subido por causa de la guerra*, se nos dice; y si en efecto, algunos productos que no criamos o que nuestras fábricas no elaboran, pueden tener más alta cotización por la dificultad

de las comunicaciones terrestres y marítimas, y porque tienen que venir del extranjero; otros, en cambio, no tienen razón de ser, porque no podemos negarlo y decirlo muy alto y con verdadero orgullo: *España tiene un suelo muy rico y fértil, con suficiente ganadería, que produce lo necesario para el sostenimiento alimenticio de sus habitantes.* Esta es una verdad tan positiva, que la luz meridiana resulta pálida ante la claridad de dicha afirmación; no existe quien se atreva ni a negarla, ni aun a discutirla siquiera, porque no son ensueños, no son ilusiones, no son idealismos forjados en cálculos imaginarios, no; es sencillamente el resultado de los estudios hechos, como consecuencia del encarecimiento de la vida y de la carestía y subida de precios de todos los artículos de consumo, y en particular de la carne, objeto principal de esta memoria. Terminado este pequeño exordio, vamos, pues, a ocuparnos de los medios que deben emplearse, o al menos, que el exponente considera oportunos para procurar el abaratamiento de la carne en esta población.

Antes de entrar en materia, debo consignar la conveniencia de hacernos cargo de las condiciones, de la verdadera situación topográfica del término municipal de Cádiz, en el cual no existen más que pequeñas huertas y salinas; no hay prados, ni valles, ni terrenos a propósito donde fijar nuestra mirada para encontrar una dehesa en la que pudiera pastar el ganado que viniera a ser destinado al consumo de este vecindario; todo el suelo es arenoso, y aunque los medios que voy a proponer fuesen aplicables a España en general, son más dignos de tener en cuenta, más acreedores de estudio, en cuanto se refiere a esta capital, que si está huérfana de campo, en cambio sus playas son el encanto de propios y de extraños; parece que Cádiz, por su situación, nació del mar, y en el mar cifra su esperanza, su auge, su prosperidad, sus ilusiones y sus riquezas.

Corresponde las primeras medidas que hay que tomar para el abaratamiento de las carnes al *Ministerio de Fomento*; de ese centro gubernativo tienen que emanar dos interesantísimas e importantes disposiciones, que son: la primera, prohibiendo terminantemente el degüello en los mataderos públicos de las *terneras, añojas, eralas, y utreras*; es decir, que las hembras vacunas, hasta los cuatro años, debemos defenderlas, porque son las fuentes de producción cuyo sacrificio es un error imperdonable, es un verdadero derroche y un insensible modo de agotar la producción pecuaria, y por consiguiente la destrucción del progreso y el aniquilamiento del fomento de la ganadería española; continuar con el procedimiento que se sigue en la actualidad no tiene más calificativo que el de *suicidio pecuario*, amparado por los que tie-

nen el deber de velar por el engrandecimiento de la ganadería nacional. Debe, pues, el Ministro de Fomento encomendar a los Inspectores municipales de Higiene y Sanidad Pecuaria el más estricto cumplimiento de esta interesante medida, y dichos funcionarios a su vez exigirán a los Inspectores de carnes la observancia de disposición tan beneficiosa y tan necesaria para el fin que se persigue en este trabajo; si durante media docena de años se llevara a la práctica este procedimiento, notaríamos con satisfacción el aumento de la ganadería, y por consecuencia la abundancia de reses en los mercados, tras de lo que vendría la natural aminoración de los valores en el precio del ganado; por la sencilla razón de que cuando un producto abunda, las cotizaciones de la mercancía son más económicas, y esto iría siempre en camino recto a beneficiar los intereses de los consumidores.

Esta medida anotada sería eficaz, de gran transcendencia, que mucho solucionaría, y tan importante como la que voy a exponer a continuación y que debe observarse también, quizás con mayor escrupulosidad si se quiere; me refiero a la absoluta prohibición de la exportación de ganados.

Es de precisión que nuestro ganado no salga de la península, ni vivo ni muerto; yo no puedo afirmar que salga, pero no está demás consignarlo en esta memoria, porque si hoy, desgraciadamente, no abunda, y el que nos traen piden muy caro por él, y permitimos su salida, nos veremos en la calamitosa situación de carecer de reses y por lógica la elevación de precios; desconozco, repito, las afirmaciones que he leído en periódicos locales precisamente, refiriéndose a pueblos de nuestra provincia donde se dice que sale ganado vacuno con destino ignorado; no abono tales afirmaciones porque no tengo pruebas que presentar; pero sea o no cierto, es necesario de todo punto que si se ha prohibido la exportación se respete la orden y se cumpla con rigurosidad en las Aduanas por los funcionarios llamados a ello, impidiendo que de España salga ni una sola cabeza de ganado vacuno, ni vivo ni muerto, interin atravesemos estas anómalas circunstancias que estamos pagando a costa de nuestro trabajo y de nuestro dinero sin ser culpables y permaneciendo neutrales y amigos de todos en la presente hecatombe mundial, que empezó por llamarse *guerra europea*.

Por consiguiente, en principio necesitamos prohibir el sacrificio de hembras vacunas hasta cuatro años; y en segundo término, prohibir la exportación, pero en absoluto, de modo enérgico, radical, sin miramientos, moléstese quien se moleste; lo primero que hay que defender son nuestros propios intereses, lo mismo respecto al ganado vacuno que al lanar, cabrío y de cerda.

(Continuara).

SOCIEDADES CIENTÍFICAS

Real Academia Nacional de Medicina.

Conferencia de extensión de cultura médica, celebrada el día 10 de noviembre de 1917, a cargo de D. Ramón Turró, Director del Laboratorio bacteriológico municipal de Barcelona.

Tema: **La inmunidad y los fermentos defensivos (1).**

Aquella resistencia vital a la infección de que hemos hecho mención al comenzar la conferencia, que se nos presentaba bajo cierto aspecto más tangible al poder vincularla de una cierta potencialidad zymógena inherente a la materia viva, que al verter a los humores los fermentos elaborados les comunica la propiedad bacteriolítica que, con el nombre de alexina, fué descubierta en el suero sanguíneo. Colocados en este punto de vista se nos alcanza que si las células fijas poseyesen la capacidad de englobar a los microbios tal como la poseen los leucocitos, en ellas sufrirían la misma lisis que observamos en estos últimos, en un tiempo quizás mayor, y es posible que en algunas dotadas de mayor potencia zymógena en un plazo más breve, con lo cual nos desentendemos a la vez de *la teoría humoral* y de *la teoría celular* que durante tantos años han reñido feroz batalla respecto de este asunto. Nuestra conclusión es terminante en este punto: la defensa del organismo con los gérmenes que le asedian resulta de la digestión de estos gérmenes, ya en el seno de las células amebiformes, ya en el seno de los humores.

Mientras los trabajos de laboratorio nos demostraban los medios de defensa naturales con que cuenta el organismo, otros trabajos simultáneos, no menos importantes, nos ponían de manifiesto que esas defensas podían acrecentarse por manera extraordinaria con sólo incorporar al organismo las sustancias químicas procedentes de ciertos gérmenes infectantes, estableciéndose con ello las bases de la llamada vacunación química.

Los cultivos filtrados del bacilo de la septicemia gangrenosa, del carbunco sintomático, del bacilo pioceánico, inyectados al animal le hacían refractario a la inoculación del virus respectivo. El descubrimiento tenía mucho de trascendental. Se sabía que los virus vivos vacunaban desde antiguo con la variolización de los rebaños, desde Jenner con el cowpox, desde Pasteur con la bacteridemia, el cólera de las gallinas, etc.; pero se ignoraba cómo vacunaban. Mas a partir de estos primeros trabajos de la escuela francesa se vino en conocimiento de que vacunaban por las sustancias que esos virus dejaban en el seno del organismo. Y como siempre ocurre en los procesos de la investigación experimental, que el hallazgo de un hecho plantea el problema

(1) Véase el número anterior de esta Revista.

de cómo tiene lugar, con saberse que los microbios o sus sustancias vacunan quedó a la vez planteado el problema de como refuerzan las defensas del organismo contra la toxicidad de estas sustancias o la virulencia de los gérmenes de que proceden. La observación de que un tubo de agar sembrado de *B. Anthracis*, *B. Eberth*, *Pneumococcus*, etcétera, una vez raspado el cultivo y sembrado de nuevo no germinaba ya por las sustancias esterilizantes que dejó la primera sementera, indujo a pesar que el organismo se vacunaba de una manera análoga a como se vacunaba al tubo: por quedar en él, a modo de sedimento, una *matière empechant* que oponía una mayor resistencia a una reinfección.

La idea, defendida por la escuela de Bouchard, hizo fortuna; más a poco que lo meditemos reconoceremos que si en la célula y en el medio en que vive todo se renueva y se transforma, no parece lógico y natural que esta materia extraña, importada al seno del organismo, se mantenga en él pasivamente como en un tubo de agar inerte y no sea objeto de recambio y transformación por parte de la materia viva.

Nuevos descubrimientos que forman época en la historia de la ciencia, vinieron a demostrar que no era cierto que el organismo se comportase ante la sustancia vacunificante como un tubo de cultivo que antes bien reacciona ante ella creando funciones defensivas más poderosas de las que antes tenía. Ante la sustancia extraña o ante el microbio inoculado, llamémosle antígeno, el organismo acrecienta sus aptitudes digestivas de una manera progresiva a medida que las inyecciones se repiten, y esa mayor aptitud digestiva se manifiesta solamente para lo sustancia inyectada y no para las demás, por cuya razón a los fermentos que las atacan se las denominó bacteriolisinas específicas. No para aquí todo: no sólo aumentan las aptitudes digestivas de los humores respecto estas sustancias extrañas, sino que adquieren la propiedad de atenuar su toxicidad y aun extinguirla, hasta un extremo tal, que un volumen dado de estos humores es capaz de neutralizar *in vitro* una dosis dada de toxina. Con el descubrimiento de una y otra propiedad quedaban de manifiesto los fundamentos experimentales de la seroterapia.

La aparición de las bacteriolisinas específicas, la aparición de las propiedades antitóxicas, planteaban a la investigación un nuevo problema: ¿cómo se generan las primeras? ¿cómo se generan las segundas? La interpretación de uno y otro hecho salta a la vista de puro natural y sencilla. Toda vez que estas relaciones fisiológicas sólo tienen lugar en presencia del antígeno, ese antígeno determina la aparición de las mismas en tanto que es asimilado a la materia viva, en tanto que es incorporado, y ved, señores, cómo el problema de la inmunidad adquirida, el problema de la vacunación, queda vinculado al problema de la nutrición, ¿Cuándo, pues, nos vacunamos los microbios o sus sustancias? Cuándo buenamente podemos nutrirnos con ellos; sólo entonces aumentan nuestras aptitudes digestivas para su exterminio solo entonces nos hacemos indemnes a sus agresiones tóxicas por haber adquirido la aptitud fisiológica de neutralizar sus efectos.

(Continuará.)

FÓRMULAS Y PRESCRIPCIONES

En los vómitos incoercibles del perro (GAMBARROTA).

Hágase absorber antes unos pedazos de hielo.

Mentol.....	0,75 gramos.
Alcohol rectificado	20 »
Agua destilada.....	100 »
Jarabe de codeína.....	20 »

Una cucharada de las de café cada hora diluída en agua.

Otra: Resorcina.....	2 gramos.
Tintura de opio alcanforado....	1 »
Agua destilada.....	200 »
Jarabe de adormideras.....	20 »

Una cucharada de las de café cada dos o tres horas.

Para facilitar la deglución de los bolos.

Epicarina.....	2 gramos.
Alcohol absoluto.....	20 »
Otra: Alcohol jabonoso.....	20 »
Esencia de espliego.....	4 »

En el eczema anal del perro.

Alquitrán de Noruega.....	5 gramos.
Manteca.....	20 »
Precipitado blanco.....	2 »

Si el eczema se encuentra acompañado de tenesmo, se lavará con cocciones de

Oleato de cocaína.....	0,50 gramos.
Aceite de olivas.....	2 »
Lanolina.....	20 »

ROBERTO REMARTÍNEZ Y GALLEGU.

FORMULAS Y PRESCRIPCIONES
CRÓNICAS

En favor del médico de El Pobo en la Escuela de Veterinaria.—El jueves 7 del actual a las cuatro de la tarde, se celebró una reunión general en la Escuela de Veterinaria de esta Corte, para tratar de los medios legales de conseguir el indulto del ex-médico de El Pobo D. Alfredo Alegre.

Presidió el acto el Director de la Escuela, e hicieron uso de la palabra representantes de las Facultades de Medicina, Farmacia y Veterinaria.

Aviso importante.—Se ruega encarecidamente a los señores suscriptores que tienen en descubierto el pago de la suscripción, que se sirvan ponerse al corriente por el Giro postal, por letra del Giro mutuo o como les sea más cómodo, pero que liquiden su débito, pues de lo contrario tendremos necesidad de suspenderles el envío de la Revista y hasta publicar el nombre de los morosos si a ello nos obligan.

Nivelación de sueldos.—En el Ministerio de Instrucción pública, se ha entregado por los Claustros de las escuelas de Veterinaria una instancia solicitando la justa nivelación de sus sueldos en armonía con lo establecido para las escuelas de Comercio y demás análogas.

En la Real Academia Nacional de Medicina.—El doctor Gil Casares dió en la noche del 1.º del actual, una conferencia para divulgar un nuevo método de investigación del pulso, del que es autor.

El doctor Gil Casares, valiéndose del aparato de proyecciones, ilustró su conferencia con gráficos que demostraban la sencillez y exactitud de las investigaciones realizadas en individuos enfermos y en estado fisiológico, por medio de aparatos esfigmográficos contruidos bajo su dirección. Los gráficos exhibidos por el lector Gil Casares, patentizaban la exactitud con que sus aparatos recogen las pulsaciones cardíacas y arteriales, apartándose de la borrosa interpretación que hasta el presente se obtienen con los métodos clásicos, aun manejados por clínicos experimentados en esta clase de investigaciones sobre el aparato circulatorio.

Llega el doctor Gil Casares, con su nuevo método de investigación

científica a recoger los cambios de formas en las venas, traduciéndose en los gráficos las correspondientes ondas sanguíneas.

Nos ocuparemos de este interesante descubrimiento con mayor detención.

Curso de Biología dinámica.—En la cátedra pequeña del Ateneo, don Mariano Potó desarrollará un curso de «Biología dinámica», tratando los siguientes temas:

1.º Concepto actual de la Biología dinámica. 2.º El medio ambiente y la variación. 3.º La trelología biológica fundamental. 4.º Los colores de la vida. 5.º El sustrato edáfico y se influencia. 6.º Biología de la nutrición. 7.º Los medios de defensa biológicos. 8.º La conquista de la Naturaleza por los seres vivos. 9.º Los fundamentos de la Biogeografía. 10. La dispersión de los seres vivos. 11. Las facies biológicas. 12. Los distritos bionómicos.

Oportunamente se anunciarán las fechas de las conferencias.

Defunciones.—Han fallecido, el 8 del pasado, en Badalona, nuestro antiguo y querido amigo D. Rafael Cornadó y Pujol, ilustre Veterinario municipal y pecuario de la expresada localidad; el 9 del mismo en Tarragona, el Veterinario militar retirado y estimadísimo amigo nuestro, condiscípulo de los Sres. Gallego y La Villa, D. José Losada de Prada; y en Tetuán de las Victorias (Madrid) nuestro buen amigo y reputadísimo compañero D. Angel Arambilet.

Que la paz de los justos sean con los inolvidables obituarios y acompañamos en su profundo dolor a sus respetables familias.

Publicación recibida.—Se nos ha remitido un ejemplar de un elegante folleto, publicado en Zaragoza, por D. Luis Rueda Vilanova, con la *Bibliografía* del profesor Moyano, Catedrático de la escuela de Veterinaria de la expresada población, con motivo de las *Bodas de Plata en el profesorado* de tan cultísimo maestro.

El mencionado folleto es, mejor que una sencilla bibliografía de tan ilustre profesor, una obra completa, muy bien ordenada y excelentemente compuesta de toda la vida profesional y civil del Sr. Moyano, que honra a la vez que a tan culto profesor, al autor Sr. Rueda, ilustre publicista, ingeniero y veterinario, al que agradecemos muy sinceramente su grato envío,

Entusiasmo por una Asamblea.—Las noticias que recibimos de los subdelegados de Sanidad, es de concurrir en gran número y con entusiasmo a la *IV Asamblea* del ramo, que se celebrará en Madrid en el próximo mes de octubre.

El Sr. Remartínez ha recibido ya algunas adhesiones y recibirá gustoso todas las que se le envíen.

Modestia profesional.— Nuestro queridísimo amigo D. Francisco Marín y Sancho, ilustre director de nuestro estimado colega *La Farmacia Española*, ha sido elegido por unanimidad presidente del Colegio de Farmacéuticos de Madrid; pero el antiguo y reputadísimo periodista profesional (el más competente a nuestro juicio en la Prensa médica, dicho sea esto sin ánimo de adular a nuestro buen amigo, ni de molestar a otros) con la excesiva modestia que siempre le caracteriza, sólo ha aceptado la distinción de hijo predilecto del Colegio, declinando en cambio el honor de ocupar el puesto de Presidente por *falta de aptitudes para desempeñar el cargo aludido, con alguna garantía de acierto.*

Eso se llama, en buen romance, modestia excesiva, que no todos tienen, pues los que conocemos de muy antiguo las excepcionales dotes de cultura profesional, de amor a su clase y de bondades infinitas, que adornan al prestigioso Director de *La Farmacia Española*, sabemos en conciencia que al Sr. Marín y Sancho le sobran condiciones para desempeñar el cargo de Presidente del ilustre Colegio de Farmacéuticos de Madrid, con gran competencia y con garantías de acierto extraordinarias. De lamentar es la determinación de tan modestísimo periodista, y el Colegio mencionado hará muy bien en no aceptar, por esta causa, la renuncia de su prestigioso colega.

De Gobernación.— La *Gaceta* de 28 del pasado mes de febrero, publica una circular disponiendo se vigile el cumplimiento de lo prescrito en el cap. 5.º de las Ordenanzas de Farmacia sobre la venta de productos medicinales y sustancias venenosas en las droguerías y fábricas de productos químicos; que sean vigiladas por los subdelegados las farmacias para que no se expendan en ellas sin receta escrita y firmada por un médico, de medicamentos narcóticos, anestésicos y cuantos contengan sustancias venenosas, paquetes, cajas de píldoras, pastillas, comprimidos, tubos preparados para inyecciones, etcétera, que contengan referidas sustancias tóxicas, y que por la policía gubernativa sean perseguidas las casas de lenocinio, cafés, bars y demás sitios de reunión en que haya sospecha de que se proporcionan dichas sustancias a los clientes.