

# LA VETERINARIA ESPAÑOLA

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

40 (45) año.

20 de Noviembre de 1897.

Núm. 1.443

## INTERESES PROFESIONALES

### Asuntos cívico-militares.

#### VI

Por el escrito anterior vemos que un *mancebo* afortunado se convirtió por *obra y gracia* de un Veterinario poco celoso de su prestigio profesional en intruso verdad, escudado por el amparo protector que aquél mal intencionadamente le tendiera.

Y ya tenemos, como nos dice con gran oportunidad nuestro cariñoso informante, sobremanera escandalizado, y con razón, de tanto rebajamiento facultativo, un *nuevo establecimiento veterinario creado y abierto al público... casi casi porque sí*, y sostenido, amparado por ley, porque su intrusión tuvo muy especial cuidadito de protegerla y de ponerla bajo las apariencias todas de la legalidad, legalidad que el personal veterinario de aquella hermosa y hoy afligida ciudad levantina por recientes desgracias meteorológicas, *no sólo supone* sino que más bien cree y hasta afirma que es una farsa de muy mal gusto, una inexactitud manifiesta, y, por último, una solemnisima *mentira*, frase que no es tan incorrecta, aun con serlo mucho, como el proceder del amparador susodicho, pero es, en cambio, mucho más eficaz y mucho más apropiada para la definición del caso presente.

Semejante estado de cosas no podía, mejor dicho, no debía en modo alguno continuar; así, pues, con el noble objeto de cortar tal abuso, no es de extrañar que un celoso y diligente compañero, muy amante del buen prestigio y de la excelente moralidad que deben reinar entre individuos de una misma familia facultativa, y en representación de todos los colegas existentes en dicha población, es decir, con anuencia de los pertenecientes á la rama civil, y es de creer que con la de relativos á la clase militar, trató de averiguar quién era el desahogado compañero que olvidando hasta dicho límite sus deberes profesionales, quién pisoteando el honor facultativo y quién estimando en nada su propia persona y el respeto y las consideraciones que á sus comprofesores debía, amparaba al intruso, logrando saber que este cultísimo y muy delicado colega, que este celosísimo y prestigioso comprofesor, que este invulnerable y correctísimo compañero, que este incorructible y amantísimo pe-

rito que tan alto colocara los intereses morales de la clase, que este despreciador de intrusos... era nada menos, según sus datos, que un VETERINARIO MILITAR!!!

Y he aquí para nosotros lo más altamente escandaloso y aun lo bochornoso si se quiere. Porque aun siendo nosotros tan acérrimos enemigos de toda clase de intrusismo en las clases médicas, y más aún de esta clase de intrusiones amparadas y protegidas por inmorales Profesores, por ser éstas las más terribles y las más perjudiciales de todas, en gracia á lo imposible de su abolición cuanto al mal que producen, no la comprendemos ni la comprenderemos nunca sostenida por un individuo castrense que tiene señalado en el presupuesto del Estado el sueldo correspondiente á su categoría, es decir, que por la Nación recibe ese Profesor un sueldo que le permite vivir, sostener su familia, subsistir independiente de los asuntos civiles, y, sin embargo, por virtud de sus bastardas pasiones, por la satisfacción egoísta y avara de acaparar más intereses ó por el placer de absurdos instintos innatos en el referido Profesor, éste, con la ayuda del sueldo recibido del presupuesto se permite el nada envidiable cometido de proceder tan incorrecto y tan inmoralmente contra sus hermanos facultativos civiles. ¡Y luego se extrañaría... *ese prójimo* que, en justas y racionales represalias, la rama civil no le saludase, le despreciase, le mirase por *encima del hombro* y hasta cortase toda clase de relaciones con él! Porque todavía comprendemos la protección á un intruso por algún Profesor civil que no tiene obligación de respetar esas otras leyes castrenses, en las que por fortuna tan alto se halla colocado el honor y el prestigio, ó que no teniendo ni clientela ni sueldo algunos, cuando el estómago pide con tiránica y brutal necesidad *lo que es suyo*, ó se tienen á su alrededor mujer y familia que con toda urgencia demandan *el pan nuestro de cada día*, ¡ah! entonces se comprende esa intrusión, que el hambre y las necesidades sociales no dan lugar á reflexión alguna, ni tampoco á dejarse morir ó dejar sucumbir á los suyos antes que sostener el honor profesional; pero cuando el poco escrupuloso protector de intrusos es militar; cuando se tiene asegurado *ese modus vivendi* tan necesario á la vida propia y á la de los suyos, y no hay temor al hambre próximo, entonces, repetimos, no comprendemos tan repugnante proceder, á no ser, como ya antes decimos, por la satisfacción de una avaricia ilimitada, por un rebajamiento moral inconcebible ó por la realización del mísero instinto de causar perjuicio á sus compañeros civiles, de los cuales tal vez algún día necesite, y éstos harán muy bien en no acceder entonces á su demanda.

ANGEL GUERRA.

## TEORÍAS MODERNAS DE LA FÍSICA

De los rayos Röntgen ó rayos X, de la radioscopia  
y fluoroscopia.

La mayoría de los fenómenos físicos los determina el movimiento vibratorio de las pequeñas partes que constituyen los cuerpos, éstos lo transmiten al medio que los rodea, y los medios los transforman en movimiento ondulatorio que propagan, á veces, á inmensas distancias.

Entre los mencionados movimientos se cuentan: los ondulatorios del aire y de los demás medios ponderables, gases, líquidos y sólidos que nos afectan como sonidos; los del éter, que unos sentimos directamente, como electricidad, calor y luz; otros los apreciamos por sus efectos químicos, como sucede con las radiaciones químicas del espectro solar y con los rayos X, y otros porque producen fenómenos de fluorescencia, como acontece con los rayos catódicos y los de Becquerel.

En los medios ponderables, las pequeñas partes que se agitan para formar las ondas oscilan en la dirección de los rayos de las mismas, y se dice de ellas que son *ondas longitudinales*; en el éter el movimiento de las partecillas es perpendicular á la dirección de los rayos, y las ondas resultan *transversales*.

La velocidad de propagación del movimiento ondulatorio, y aun la forma general de las ondas, son las mismas para cada medio, pues dependen en absoluto de las condiciones del mismo y no influye para nada ni la naturaleza del agente que provoca el movimiento ni la energía con que obra. De esto resulta que las radiaciones que se verifican en cada medio sean homogéneas; las de la electricidad, calor, luz, rayos químicos, catódicos, de Röntgen, etc., no se diferencian sino en la longitud de onda y en el número de veces que éstas se repiten por segundo, que es una consecuencia de la misma longitud.

La longitud de onda va disminuyendo de las eléctricas á las caloríficas, de éstas á las luminosas, y así sucesivamente para las demás, conforme el orden en que se han enumerado. Las correspondientes á cada grupo de radiaciones tampoco son iguales; van disminuyendo también de longitud de un extremo á otro, y nos expresamos así, suponiendo que se han dispersado por la acción del prisma. Es de notar que la disminución de la longitud de las ondas caloríficas, luminosas y químicas, es perfectamente gradual de un extremo á otro del espectro, mientras que entre las eléctricas y las caloríficas se encuentra un gran intervalo, del cual se ignora si hay ó no radiaciones, y en el caso de haberlas, que parece lo natural, qué propiedades tienen. (1)

Para poner en movimiento los rayos X, que son á los que vamos á

(1) Hasta ahora no se ha podido medir la longitud de las ondas de los rayos X; pero en vista de la facilidad con que atraviesan una multitud de cuerpos, y advertidos de que impresionan las placas fotográficas y descargan inmediatamente los cuerpos electrizados, como los rayos químicos, se supone con justa razón que han de ser más cortas que las de éstos y se han de encontrar próximas á ellos.

referir nuestro estudio, se necesitan tres factores: una corriente eléctrica de cualquier procedencia, con tal que su intensidad llegue á seis amperes, un carrito de Ruhmkorff capaz de dar chispas de 20 centímetros de largo y un tubo de Crookes.

Estos tubos son de vidrio, herméticamente cerrados, de formas sumamente variadas y de pequeña magnitud. Llevan engastados en dos puntos distintos de sus paredes un alambre de platino (electrodos), que sobresale en el interior y en el exterior; esta última porción sirve para relacionar el tubo con los reóforos del carrito de Ruhmkorff, y ya se sabe que al relacionado con el reóforo positivo se le llama *anodo* y *catodo* al que lo está con el negativo.

Los primeros tubos usados por Röntgen tenían la forma de pera; el anodo estaba implantado en un lado de la porción abultada de la ampolla, en lo que pudiéramos llamar el vientre de la figura; el catodo radicaba en el vértice de la parte estrecha, de modo que los rayos catódicos iban á iluminar el extremo grueso, que siendo de gran superficie, dispersaba mucho los rayos X, resultando poco eficaces. Uno de los tubos que más se usan en la actualidad son los llamados *focus*; lo más importante de ellos no es la forma de la ampolla de vidrio, sino la disposición de los reóforos, pues el extremo interior del anodo lo forma un espejito cóncavo de platino y el del catodo es una placa plana del mismo metal, situada frente del anodo, un poco más allá del centro de curvatura del espejo. De esta manera el anodo sirve también de *anticatodo*, que así se llama la parte del tubo adonde van á golpear los rayos catódicos, que es, precisamente, en donde toman origen los rayos X. Cuando se va á poner en actividad el aparato productor de los rayos de Röntgen, se relacionan los reóforos del carrito de Ruhmkorff con los del tubo de Crookes y después se hace pasar la corriente eléctrica por la *bobina* inductora del mismo carrito; luego se regularizan las intermitencias de la corriente inducida de modo que produzcan el efecto necesario.

La cantidad de aire contenido en los tubos de Crookes es de la mayor importancia; si están llenos de este gas á la presión ordinaria de la atmósfera, la corriente eléctrica no pasa ni se produce fenómeno alguno. Si se ha hecho el vacío hasta no dejar más de una milésima parte de aire, la corriente atraviesa el contenido del tubo, haciéndose notar por una columna de luz violada, estriada transversalmente por líneas obscuras, que va del anodo al catodo, observándose alrededor de éste un espacio obscuro (tubos de Geissler). Llevando el vacío hasta no dejar sino una cienmilésima, ó mejor, una millonésima de aire, el fenómeno cambia de aspecto, el espacio obscuro pericatódico invade casi todo el tubo, en tanto que las paredes del mismo se iluminan de una preciosísima luz verde procedente de la fluorescencia de las mismas (tubos de Crookes).

Al conjunto de las moléculas de este aire enrarecidísimo, moviéndose con gran libertad bajo la acción de la corriente eléctrica, es á lo que Crookes considera como un cuarto estado físico de los cuerpos, designándole con el nombre de *materia radiante*.

La fluorescencia de las paredes de los tubos no procede, como parece á primera vista, de la acción de la corriente eléctrica, pues ésta pasa directamente, sin radiar ni tocar el vidrio, del reóforo positivo al negativo; la producen unas radiaciones nuevas que la corriente determina

al obrar sobre el catodo, á cuyas radiaciones ha dado Crookes el nombre de *rayos catódicos*.

Los rayos catódicos parten del reóforo negativo normalmente á cada uno de los puntos de su superficie y siguen la recta; se les puede mandar paralelos, convergentes ó divergentes, según la forma del catodo. Cuando se dirigen á una porción determinada de las paredes del tubo ó á otro cuerpo colocado en el interior del mismo, á esta región adonde van á chocar directamente se la llama, según queda ya dicho, el *anticatodo*. Si entre el catodo y las paredes del tubo se interponen cuerpos que no dejan pasar las radiaciones de que nos ocupamos, aquellos objetos proyectan una sombra, que más bien que sombra, propiamente tal, es falta de fluorescencia de la porción del vidrio que no afectan los rayos detenidos por el cuerpo que sea.

Los rayos catódicos producen efectos caloríficos notables, pues funden con facilidad el vidrio de las paredes del tubo y hasta metales refractarios, como el platino y el iridio; determinan también efectos mecánicos y tienen la propiedad de apartarse de su camino atraídos por los imanes.

Quando atraviesan los tubos en donde se producen y pasan al aire se difunden en todos sentidos y desaparecen inmediatamente; en el vacío marchan en la recta y avanzan á gran distancia. Lénard ha demostrado experimentalmente que impresionan las placas fotográficas.

Así como la corriente inducida engendra los rayos catódicos al chocar sobre los reóforos negativos de los tubos de Crookes, los rayos catódicos, al chocar sobre las paredes de los mismos tubos, producen, á la par que la fluorescencia, los rayos Röntgen ó rayos X; no quiere decir esto que ha de haber siempre simultaneidad en la aparición de los dos fenómenos, puesto que si se sustituye una porción de vidrio de la pared del tubo por otra de platino, no fluorescerá y emite rayos X; pero parece un hecho comprobado que la fluorescencia y la fosforescencia, cuando son intensas, van siempre acompañadas de rayos Röntgen.

Los rayos X marchan constantemente en la recta, sin que, hasta ahora, se conozca un cuerpo capaz de reflejarlos; tampoco se refractan, al menos de un modo apreciable; no se desvían de su camino por la influencia de los imanes, como lo hacen los rayos catódicos; descargan con gran rapidez los cuerpos electrizados, cualquiera que sea el estado en que se encuentren; provocan con energía la fluorescencia en muchos cuerpos, y ya sea por el intermedio de éstos ó directamente afectan á las placas sensibles de la fotografía. Pero la propiedad más notable de los rayos X es la de atravesar con suma facilidad multitud de cuerpos inaccesibles para las demás radiaciones conocidas: pasan sin dificultad alguna al través de la piel, de las mucosas y de todas las membranas orgánicas, de los músculos, de los demás órganos blandos y de las vísceras; los detienen los huesos y algo los cartílagos; pasan también al través de la madera, papel, cartón y de las ropas. Los metales ligeros les dan paso fácil y algo se lo dificultan los pesados, como el plomo y el platino; igual relación guardan las sales, según los metales que las constituyen. Los diamantes y las piedras preciosas en general son muy transparentes para los rayos X, siéndolo mucho menos los vidrios con que se las imita; de aquí un procedimiento para distinguir las piedras finas de las falsas.

Fundándose en esta última propiedad de los rayos Röntgen, en la que tienen los mismos de afectar las placas sensibles de la fotografía y de provocar la fluorescencia de cuerpos determinados, se han constituido dos ramas nuevas de las ciencias físicas aplicadas, que son: la *radiografía* y *fluoroscopia*, de las cuales principia á sacarse gran provecho en la Medicina. Esto último nos incita á dar cuenta de ellas, prescindiendo de los detalles de técnica, por no ser propios ni caber dentro de un artículo de esta índole.

La radiografía sirve para obtener imágenes fotográficas, ó, dicho con más propiedad, proyecciones de sombras y perfiles de cuerpos, que por estar contenidos en otros opacos, no son accesibles á nuestra vista. Por este procedimiento se consigue fijar la forma y modificaciones de las piezas del esqueleto en el hombre vivo y en los demás animales vertebrados; averiguar el sitio, posición y forma de muchos cuerpos extraños que radican en el interior de los mismos seres; la posición del feto en las hembras preñadas, etc., así como se puede apreciar la existencia de multitud de objetos encerrados en cajas, armarios, maletas, etc.

Para conseguir estos fines se pone en actividad el aparato ya descrito que produce los rayos X; el tubo de Crookes que los emite se coloca frente del cuerpo que contiene el objeto que se quiere fotografiar y, claro es, que frente al sitio donde reside el mismo objeto, procurando que los rayos lleguen á estos cuerpos lo más próximos posibles á la dirección de las normales, á la superficie de ellos. De esta manera se evita, en cuanto es posible, la penumbra y se consiguen perfiles más limpios. La distancia á que se ha de colocar la ampolla de Crookes del cuerpo que se va á fotografiar varía según las condiciones de éste y la energía del aparato; el término medio es de unos 10 á 20 centímetros.

La placa sensible, contenida en su *chassis*, se pone detrás del objeto de modo que reciba directamente los rayos que han de pasar al través del mismo. Luego que la placa fotográfica ha sido impresionada, se *revela* y  *fija* la imagen según los procedimientos ordinarios de la fotografía. Las pruebas en papel resultan más finas y detalladas cuando se obtienen á la sombra que cuando se exponen al sol.

La fluoroscopia es un procedimiento especial por cuyo medio se hacen sensibles á la simple vista las imágenes proyectadas por los rayos X.

El aparato es el mismo que se emplea para la radiografía; pero se necesita, además, una pantalla fluorescente, que es donde se hacen visibles las imágenes. Estas pantallas se construyen de papel fuerte ó de vitela delgada, fijando en una de sus caras la materia fluorescente por el intermedio de la cola ó de la gelatina.

El tungstato de calcio natural, ó sea la *Schelita* de los mineralogistas, es una de las materias más apropiadas, y lo es muy especialmente si tiene tungstato de manganeso. Se aplica al papel groseramente pulverizado en capa delgada y continua. También da excelente resultado el platinocianuro de bario ó de potasio, en cristálitos microscópicos; si está pulverizado no se impresiona.

Los experimentos se practican en una habitación completamente á oscuras. El aparato de proyección de los rayos X se coloca como en la radiografía; en el sitio correspondiente al *chassis* se pone la pantalla

con la materia fluorescente por el lado donde se va á mirar. Para que la obscuridad sea más completa, se adapta la pantalla á la base de una caja de madera en forma de pirámide truncada que lleva en la trunca-dura dos orificios dispuestos para aplicar los ojos y ver la pantalla. Si en estas condiciones se hace funcionar el aparato, la placa fluorescente se ilumina y la imagen de los objetos, representada por la sombra de los mismos, se ve como en la placa fotográfica, aunque no tan bien perfilada y con menos detalles. Este pequeño inconveniente resulta excesivamente compensado por la facilidad, prontitud y baratura de la operación comparada con la de la radiografía.

Las principales aplicaciones médicas que hasta ahora se han hecho de la radiografía y fluoroscopia son las siguientes: ver la posición de los huesos en su estado normal y las lesiones que pueden presentar en el patológico; apreciar con exactitud la disposición de las fracturas y la buena ó mala adaptación de las piezas óseas después de haberlas fijado por el aparato correspondiente; conocer con firmeza la posición del feto en los casos de parto laborioso; facilitar el diagnóstico de muchos tumores; determinar el sitio y la posición de los cuerpos extraños, proyectiles, cuerpos impropios para la digestión deglutidos, etc.; precisar la existencia, números, magnitud y forma de los cálculos de la vejiga, riñón, etc., y la de otros muchos casos análogos á los indicados.

Nada decimos de la acción terapéutica de las radiaciones Röntgen, porque si bien es cierto que se han hecho experimentos en este sentido, creemos que hasta el momento presente se sabe poco de cierto sobre este punto.

E. N. y B.

## LA TUBERCULOSIS <sup>(1)</sup>

### Patología é higiene comparadas.

Hemos consignado ya, en un principio, que el eminente Koch ha sido el inventor del extracto glicerolado de los cultivos del bacilus tuberculoso conocido con el nombre de *linfa* ó *tuberculina*, cuya acción, preconizada para combatir con algún éxito la enfermedad de que se trata, hállase hoy completamente olvidada con respecto á su empleo en la medicina del hombre. No sucede, empero así, en lo que interesa á la medicina veterinaria, por cuanto, hállanse reconocidas su importancia y utilidad para el diagnóstico de la tuberculosis entre el ganado en general y particularmente al bovino; y con mayor motivo, ya que los demás medios que hemos expuesto no ofrecen siempre todas aquellas garantías que requieren la conveniencia y utilidad de combatir esta enfermedad aniquilando los individuos que constituyan focos de contagio para la misma. Tan trascendental debemos considerar el estudio del diagnóstico

(1) Véase el número anterior de esta Revista.

de la tuberculosis en las vacas lecheras, que procuraremos hacer un detenido estudio de dicho indicado medio, ya que representa el de más resultados positivos y cuya aplicación la consideramos urgente y eficaz en las localidades donde la mortalidad en el hombre representa, con respecto á la tisis, una elevada cifra, como aconteció en esta ciudad y otras capitales asimismo importantes de nuestra Península.

En la actualidad, no constituye ya secreto alguno la composición de esta linfa llamada *tuberculina de Koch*. Recuérdese que en 4 de Agosto del año 1890 anunció su autor que la inyección de este producto en los tuberculosos daba lugar á una elevación de temperatura y podría ser utilizado para el desarrollo de la enfermedad en los casos dudosos. Hacia el fin del mismo año, corrió asimismo con eléctrica velocidad por el universo entero la noticia de que su célebre inventor era poseedor de un producto capaz de prevenir los efectos de la inoculación de la tuberculosis y de curar esta enfermedad ya constituida cuando se presentaba en su primer período de desarrollo. Bastó, pues, esas sorprendentes noticias para que todos cuantos laboratorios microbiológicos instalados entonces en las varias naciones se ocuparan preferentemente en estudiar la milagrosa linfa curativa de la afección.

Budjwid, Hieppe, Metchin, Koff, Nocard, Roux, Ferrán y otros llegaron pronto á convencerse que este líquido consistía en un extracto glicerolado de los cultivos tuberculosos, y el mismo Roux preparó con los diversos *específicos* de bacilus que se poseen (hombre, caballo, cerdo, gallina, faisán, paloma, etc.) tuberculinas igualmente activas á la que proporcionaba su inventor. La tuberculina es, pues, un líquido de consistencia jarabosa, parduzco límpido y que posee el olor de flores particular de los cultivos del bacilo de Koch y su preparación se verifica del modo siguiente: póngase á la estufa, durante seis semanas, á 37-38° un cultivo en caldo glicerolado y esterilícese al autoclavo á 110°; se concentra más tarde en el vacío en presencia del ácido sulfúrico ó simplemente al baño maría hasta que su volumen se reduzca á la décima parte; fíltrese y consérvese en vaso cerrado al abrigo del calor y de la luz. El caldo del cultivo contenía un 50 por 100 aproximadamente, lo que explica el porqué se conserva tanto tiempo con toda su actividad.

Conocida ya la composición de este producto, pronto aparecieron en las publicaciones médicas sus efectos fisiológicos en el hombre y en las varias especies domésticas, particularmente en el ganado vacuno, para obtener de este ventajosísimo resultado como medio diagnóstico ó revelatriz de la enfermedad que nos ocupa y debido á los efectos fisiológicos que esta linfa produce en el mentado animal. Así es que la inyección subcutánea ó en el tejido celular de una dosis de tuberculina ocasiona ordinariamente en los bóvidos tuberculosos, aparte de algunas modifica-

ciones generales de escasa importancia y que no nos detendremos á exponer, una elevación de temperatura con [aceleración del pulso y de la respiración y de cuyas manifestaciones reaccionales; la *hipertermia*, si bien no resulta constantemente regular, es en cambio la más clara y manifiesta entre la 15<sup>o</sup> y la 20<sup>o</sup> hora precedente á la indicada inyección.

Las experiencias de Nocard, Bang, Salomonsen, Leclain, Dolffs y otras han demostrado que las inyecciones de tuberculina en las vacas lecheras no provocan el aborto como tampoco modifican la cantidad ni la calidad de la leche. Después de haber comprobado en el buey y el conejillo de Indias la inocuidad de varias dosis de tuberculina cuando dichos animales se hallan en estado de salubridad, hicieron concebir la idea de repetir dicha inoculación en el estado tuberculoso, pudiendo comprobar que si bien el conejo indiano tolera la inyección de dos centímetros cúbicos y algo más sin incidente alguno en el estado sano, no resulta lo mismo cuando se encuentra afectado de la enfermedad que nos ocupa; basta pues, en este último caso, la inyección de medio centímetro cúbico para producirle la muerte. En cambio, cuando se le inyecta pequeñas dosis, en forma creciente y gradual, puede lograrse la cicatrización de la úlcera tuberculosa y detiénese la evolución de las lesiones viscerales. Esto motivó la creencia de la curación de la enfermedad en el hombre. La res vacuna tuberculosa tolera también reiteradas inyecciones de altas dosis de tuberculina sin agravar notablemente las lesiones de la enfermedad.

(Continuará.)

ANTONIO DARDER.

## FÓRMULAS Y PRESCRIPCIONES

### Inyección de ergotina (Cagny).

Extracto de ergotina Iven.....	1,20 gramos.
Agua destilada.....	8,80 id.

Utilícese en la hemorragia uterina de las perras, en varias inyecciones hipodérmicas, durante veinticuatro horas.

\* \* \*

**El amiloformo.** — Este nuevo medicamento es un polvo blanco, inodoro, no tóxico, insoluble y de fácil conservación. Se obtiene de la reacción del formol sobre el almidón. El amiloformo resiste una temperatura de 180°. Al contacto de los tejidos vivos y de las secreciones animales, se descompone en sus dos partes constituyentes; el almidón es absorbido y el formol queda libre, ejerciendo entonces una poderosa acción antiséptica.

Bass, Veterinario de Grätz (Pormania), le ha estudiado desde el punto de vista de sus propiedades antisépticas y cicatrizantes, habiendo logrado excelentes efectos en el tratamiento de las llagas y heridas antiguas, en los alcaces de la corona, en las heridas ó rajas de la lengua, en las queratitis, etc. El amiloformo tiene sobre el iodoformo la ventaja de no desprender olores, ser muy económico y gozar, por lo menos, de una eficacia igual á la del segundo.

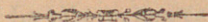
\*  
\* \*

**El cloruro de bario.**—Marder emplea esta substancia con éxito seguro en la *timpanitis* de los bóvidos, no por *inyección intravenosa*, como en los cólicos del caballo, sino en *disoluciones en el agua y en brebajes*. Dicho práctico ha obtenido excelente efecto en un toro, al que administró la dosis de 5 gramos cada tres horas. Faber le prescribe á razón de 15 gramos en la vaca, 18 en el toro y 8 en la ternera.

\*  
\* \*

**Insensibilidad de las cauterizaciones.**—Sábase que para atenuar el dolor provocado por el contacto de la llamada *pedra infernal*, es imposible, como algunos quieren, el empleo del *clorhidrato de cocaína*, porque esta substancia, al unirse á la sal argéntica, produce un precipitado insoluble que no es otro que el *cloruro de plata*. Para remediar este inconveniente en los casos de insensibilización local—como cuando se trata, por ejemplo, de hacer instilaciones en la uretra, según el procedimiento de Goyon—Saalfeld, de Berlín, recurre á los *embadurnamientos* de la mucosa con el *nitrate de cocaína*, que no forma precipitado alguno con el *nitrate argéntico* y á la vez insensibiliza la parte con tanta ó en mayor energía que la sal clorhídrica del propio alcaíloide.

A. MORATILLA Y LA NAVA.



## SECCIÓN OFICIAL

### MINISTERIO DE LA GUERRA

**Cruces.—Permutas.—Recompensas.**—(*Real orden circular autorizando á los Generales en Jefe de los ejércitos de Cuba y Filipinas para anticipar las permutas de recompensas á los Jefes y Oficiales que de ellos dependan.*)

PRIMERA SECCIÓN.—EXCMO. SR.: El Rey (q. D. g.), y en su nombre la Reina Regente del reino, ha tenido á bien autorizar á los Generales en Jefe de los ejércitos de Cuba y Filipinas, para anticipar las permutas á que se refiere el art. 5.º del vigente Reglamento de recompensas en tiempo de guerra, á los Jefes y Oficiales que de ellos dependan, y cuyo derecho resulte indudable y se soliciten en el plazo marcado en el art. 30 del mencionado Reglamento, dando conocimiento á este Ministerio de las concesiones hechas, para los efectos correspondientes, y consultando los casos en que el derecho á la permuta solicitada no aparezca perfectamente determinado. Al mismo tiempo se ha servido

S. M. autorizar á las mencionadas autoridades para anticipar, en las mismas condiciones de indudable derecho, la concesión de las permutas de cruces del Mérito militar á que se refiere el art. 30 del Reglamento de dicha orden, dando también conocimiento á este Ministerio de las mencionadas permutas, con expresión de las fechas de las Reales órdenes por que se concedieron las cruces de plata permutadas.—De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.—Dios guarde á V. E. muchos años.—San Sebastián 24 de Agosto de 1897.—AZCÁRRAGA.—Señor...

\*  
\* \*

## MINISTERIO DE FOMENTO

### Reforma del Consejo de Instrucción pública.

#### EXPOSICIÓN.

Señora: Convencido el Ministro que suscribe de la importancia que tiene la instrucción pública en la vida nacional y de la necesidad de mejorar su situación presente en todo lo posible, propónese consagrarla preferente atención, entre los múltiples servicios que le están encomendados, encauzando su régimen administrativo dentro de la más estricta legalidad é introduciendo las reformas que permitan las condiciones en que el país se encuentre. Por natural enlace de organización oficial, es el Consejo de Instrucción pública elemento indispensable para la práctica de esta recta administración, así como para realizar los proyectos de reforma. Por eso debe ser este alto cuerpo adecuada representación de las distintas escuelas y tendencias de la enseñanza pública, á fin de que sus decisiones ofrezcan las mayores garantías de imparcialidad y sean como la resultante de las opiniones diversas, sin lo cual convertiríase en rueda meramente burocrática, con todos los inconvenientes de los organismos intermedios y sin ninguna de las ventajas que deben reportar el sano consejo y la reflexiva consulta.

Procuró la ley de 27 de Julio de 1890 dar este carácter de amplia representación de la enseñanza al Consejo de Instrucción pública, disponiendo se compusiera de 25 Consejeros electivos, seis natos por razón de sus cargos y de 23 de real nombramiento. Pero al ponerse en ejecución esta ley por Real decreto de 27 de Julio de 1895, nació el nuevo Consejo en medio de generales protestas, fundadas en la manera como se hicieron algunas de las elecciones, la dudosa capacidad legal de varios Consejeros, la constitución de la Comisión permanente con número mayor de Catedráticos que el permitido por la ley, el exclusivismo que predominó en la composición de la parte del Consejo de real nombramiento y la entrada luego de los Vocales natos en las secciones para decidir con sus votos ciertos empates.

Fiel guardador de la legalidad vigente, el Ministro que suscribe no ha de poner mano en aquello que no podría ya enmendarse sin quebrantar la ley; pero de ésta ha de procurar el remedio, haciéndola cumplir estrictamente, sobre todo en cuanto se refiere á las condiciones de capacidad de los Consejeros, al voto de los Vocales natos, á la composición de la Comisión permanente, y usando de las facultades que le confieren los artículos 1.º, 8.º y 22 de la misma para renovar la parte del Consejo de real nombramiento, con objeto de que tengan representación

valiosos elementos, de los cuales se prescindió casi por completo al constituir este cuerpo. Pero al proponer á V. M. una renovación encaminada á dar entrada en el Consejo á estos elementos, quiere huir de todo aquello que pudiera traducirse en la menor desconsideración hacia las personas que lo forman, por lo cual, y para no hacer selección entre nombres respetables por la necesidad de sustituirlos con otros, considera como solución más acertada, y desde luego la menos sospechosa de parcialidad, reconstituir la parte del Consejo de real designación con todos los antiguos Consejeros que no lo son en la actualidad. Precisamente la coincidencia de ser 22 el número de Consejeros que se han de nombrar en esta forma, y también el de los individuos del antiguo Consejo, permite realizar completamente este propósito haciendo debida reparación á la justicia y á las conveniencias de la enseñanza pública.

En virtud de estas consideraciones, el Ministro que suscribe tiene el honor de someter á la aprobación de V. M. el siguiente proyecto de decreto.—Madrid 12 de Noviembre de 1897.—SEÑORA: A. L. R. P. de V. M.—EL CONDE DE XIQUENA.

#### REAL DECRETO

Conformándome con lo propuesto por el Ministro de Fomento, en nombre de mi augusto hijo el Rey D. Alfonso XIII y como Reina Regente del Reino, vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Se reconstituirá el Consejo de Instrucción pública con estricta sujeción á la ley de 27 de Julio de 1890, entrando á formar parte del mismo como Consejeros de real nombramiento y hasta el número de 22 que establece esta ley, los que cesaron en el desempeño de este cargo al constituirse el actual Consejo de 1895.—Art. 2.º Los Consejeros natos podrán formar parte de la Comisión permanente con voz, pero sin voto, salvo en el caso de ser designados por el Ministro de Fomento, dentro del número señalado por la ley.

Dado en Palacio á 12 de Noviembre de 1897.—MARÍA CRISTINA.—*El Ministro de Fomento*, JOSÉ ALVAREZ DE TOLEDO Y ACUÑA.

En virtud del mencionado decreto, cesan como Consejeros los señores siguientes:

D. Rafael de la Piñera.—D. José María Bris.—D. Emilio Serrano Ruiz.—D. José Ceruelo.—D. Francisco Conmellerán.—D. Vicente Gadea.—D. Ismael Calvo.—D. Faustino Alvarez Manzano.—D. Francisco Cortejarena.—D. Martín Villar.—D. Julián Casaña.—D. Manuel Durán y Bas.—Señor Conde de Torreanaz.

Y son nombrados los señores que siguen:

D. Matías Nieto Serrano.—D. Eduardo Palou.—D. José de Cárdenas.—D. Juan Uña.—D. Augusto Comas.—D. Julián Calleja.—D. Felipe Sánchez Román.—D. Gabriel de la Puerta.—D. Juan Facundo Riaño.—D. Ignacio Bolívar.—D. Miguel Merino.—D. José Manuel Piernas.—D. Alejandro San Martín.

\*  
\*  
\*

Dirección general de Instrucción pública.—*Universidades*.—D. Manuel Alfonsín y Cedroso, natural de Sarria, provincia de Lugo, ha acudido á este Ministerio solicitando el duplicado del título de Veterinario que le fué expedido en 30 de Julio de 1887 por el Ministerio de

Fomento y ha sufrido extravío.—Lo que se anuncia al público por término de treinta días, en cumplimiento de lo que dispone el Real decreto de 27 de Mayo de 1855.—Madrid 22 de Octubre de 1897.—El Director general, V. SANTAMARÍA. (*Gaceta* de 29 de Octubre de 1897.)

## CRÓNICAS

**Vacante.**—Lo está la plaza de Veterinario de esta villa, por defunción del que la desempeñaba; su dotación consiste en 50 pesetas que el Ayuntamiento le abona como Inspector de carnes y lo que le produzcan los contratos particulares que haga con los propietarios vecinos de esta villa y pueblos limítrofes. Los aspirantes que deseen obtenerla, dirigirán sus solicitudes al Presidente de este Ayuntamiento, por término de quince días, contados desde la inserción de este anuncio en el periódico oficial de la provincia, pasados los cuales se proveerá.—Maranchón (Guadalajara) y Noviembre de 1897.—*El Alcalde*, LUIS ALBACETE.

**Hermoso trabajo.**—Nuestro querido y respetado amigo el señor D. Epifanio Novalbos y Balbuena, ilustre Catedrático de física y química en la escuela de Veterinaria de esta corte, estimándonos, sin duda, en más de lo que valemos, nos ha favorecido sobre manera con el envío espontáneo de un precioso escrito, en el cual compendia, con la galanura que le es propia á tan peclaro maestro, cuanto en la actualidad se sabe acerca de los *rayos X* y de sus aplicaciones médicas. Con el mismo placer que nosotros, estamos seguros que saborearán nuestros lectores el escrito de referencia publicado en otro lugar de esta Revista, el que á la vez esperamos no sea el último con que nos honre el distinguido Profesor de Historia natural ya mencionado.

**Defunción.**—El 13 del actual, y á los treinta y un meses de edad, ha subido al cielo el niño Mariano Estrada y Arnal, hijo de nuestro muy querido amigo y compañero D. Bonifacio Estrada Valoria.

Muy de veras sentimos semejante desgracia y al propio tiempo enviamos á tan estimado camarada la expresión sincera de nuestro más hondo pesar.

**Los alimentos en Madrid.**—El Teniente de Alcalde de la Audiencia, Sr. Zozaya, en vista de la inspección girada á los establecimientos de su distrito, ha decomisado gran cantidad de leche, aves, embutidos, caza y otros artículos alimenticios, todos ellos en mal estado. Los principales decomisos se han hecho en varias tabernas, en las que se han recogido carnes en completo estado de putrefacción.

¡A este paso la vida es un soplo!

**Comisión de higiene pública en Madrid.**—Para subsanar las deficiencias sanitarias observadas en Madrid y para realizar cuanto fuere preciso á fin de hacer desaparecer los gérmenes morbosos que contribuyen al aumento de la mortalidad, el Gobernador civil, Sr. Aguilera, ha

estudiado la creación de una Comisión de higiene pública en Madrid, independiente de las Juntas provincial y municipal de Sanidad, las cuales continuarán su acción en beneficio de la salud pública. Como las expresadas Juntas tienen carácter consultivo, la aplicación de los principios higiénicos en Madrid deja bastante que desear. En su virtud, el Gobernador civil, facultado por la ley para realizar cuanto pueda contribuir al mejoramiento de la salud pública, ha dado cuenta de su proyecto de creación de la Comisión de higiene al Ministro de la Gobernación, quien ha aprobado dicho pensamiento. La Comisión de higiene, sin perturbar la acción de la Junta provincial de Sanidad, prestará importantes servicios, sirviendo como cuerpo asesor del Gobernador en en todas las cuestiones relacionadas con la salud pública, y cuyas proposiciones convertirá en acuerdos el Sr. Aguilera.

Se hallará constituida la Comisión de higiene pública de Madrid por los señores siguientes:

*Presidente:* Sr. Gobernador civil. — *Vicepresidente:* Sr. Presidente de la Sociedad Española de Higiene. — *Vocales natos:* Sr. Vicepresidente de la Comisión provincial de Madrid, señor primer Teniente de Alcalde de Madrid, Sr. Deán de la Catedral, Sr. Inspector de Sanidad Militar del primer cuerpo de Ejército, Sr. Catedrático de la asignatura de Higiene de la Facultad central de Medicina, Sr. Presidente de la Asociación de la Prensa de Madrid, Sr. Presidente del Círculo de la Unión Mercantil, Sr. Presidente de la Asociación general de Propietarios de Madrid. — *Vocales:* D. Manuel S. Bombín, D. Antonio Espina y Capo, D. Francisco Huertas, D. Santiago de la Villa, D. José Rodríguez Carracido, don José Grases, D. Manuel Cano y de León, Ingeniero militar. — *Vocales inspectores:* D. José Lacasa, D. Juan Azúa, D. Federico Montaldo, D. Mariano Belmás. — *Secretario general:* D. Angel Pulido.

**Apelación.**—El Profesor Veterinario de Cogolludo (Guadalajara) nuestro querido amigo D. Manuel Sánchez, ha interpuesto recurso de alzada contra el acuerdo del Ayuntamiento de dicha villa nombrando Inspector de carnes á D. Celestino de Lucas.

**Servicios veterinarios en el matadero de Guadalajara.**—Bajo la inmediata dirección facultativa de nuestro querido amigo el celoso Inspector de carnes de dicha capital D. Narciso del Valle, se han sacrificado en el expresado establecimiento, durante el año económico de 1896 á 1897, las reses siguientes:

1.206 vacas, 2.898 carneros, 7.246 ovejas, 143 terneras, 3.891 lechales, 2.706 borregos y 1.876 cerdos, ó sea un total de 19.966 reses anuales. De éstas fueron quemadas, por insalubres, 6 vacas, 23 carneros, 74 ovejas, 8 lechales, 15 borregos y 9 cerdos, y desechadas como impropias para la salud pública por diferentes enfermedades 5 vacas, 2 terneras, 4 carneros, 7 ovejas, 17 lechales, 9 borregos y 5 cerdos.

**Epizootias variolosas.**—Sigue la viruela causando inmensos daños en los ganados laneros de gran parte de la provincia de Soria, y en los de Taragudo, Casas de San Galindo y Hueva (Guadalajara).

**Nuevos Académicos.**—Según la prensa política han sido elegidos

Académicos de la Real de Medicina de Madrid, los señores Cajal, Cansaña, Miguel y Viguri, Sañudo, Espina y Portes.

**Servicios veterinarios en el matadero de Bilbao.**—Merced al celo y á la diligente pericia de nuestros buenos amigos los Inspectores sanitarios de dicho matadero, señores Guerricabeitia y Parada, se han desechado por insalubres en el expresado establecimiento, durante el pasado mes de Octubre, las siguientes reses:

Una vaca y 2 terneras, por diversas causas; un buey, por *peripneumonia exudativa*; un buey y una vaca, por *tuberculosis*; un cerdo, por *anemia*; 6 reses de cerda, por *cisticercosis*; otra, por *tuberculosis*; otra, por *derrame biliar*; 5 cabras y 2 carneros, también por *derrame biliar*; 8 cabras y 6 carneros, por *anemia*; 59 hígados, 22 pulmones, 16 fetos, 13 kilogramos de despojos y 17 piernas, por causas diversas. El consumo de carne en Bilbao durante el referido mes fué de 173.444 kilogramos de reses vacunas, 40.251 de cerda y 9.707 de carnes foráneas, y fueron además sacrificadas 1.177 reses lanares y cabrias y 4 toros de lidia.

**Traslado de un depósito de sementales.**—En la Capitanía general de Castilla la Vieja se ha recibido una orden disponiendo quede desalojado el local que actualmente ocupa el cuarto depósito de sementales establecido en Valladolid. Se cree que dicha fuerza marchará á Medina del Campo.

**Un burro vengador.**—En Monteagudo, y en ocasión de estar dando fuertes palos á un burro, recibió el vecino José Marín Marroquí dos coces tremendas que le causaron la muerte á los pocos momentos.

**Servicios veterinarios en el matadero general de Barcelona.**—Por los diligentes y expertos Inspectores facultativos de dicho establecimiento, nuestros estimados amigos señores Riqué, Buscá y Sugrañés, han sido rechazadas por insalubres, durante el mes de Octubre último, las siguientes reses:

46 carneros y 24 ovejas por *viruela*; ocho carneros, dos ovejas y dos cabritos, por la llamada *fiebre de fatiga*; ocho machos, 21 cabras, tres ovejas, un carnero y un cordero, por *caquecia acuosa*; un carnero, una cabra, una oveja, un cordero y una vaca, por *hidrohemia*; dos carneros, por *anemia*; un cabrito, por *nefritis*; dos vacas y una ternera, por *tuberculosis*; dos ovejas y dos carneros, por *enflaquecimiento extremado*, y un buey, por *infección úrica*. Además, fueron inutilizados, asimismo por impropios para la salud pública, 1.436 kilogramos de espurgos, 12.200 de despojos y 1.111 fetos procedentes de vacas, cabras y ovejas.

Fueron igualmente reconocidos en vivo, en canal y al microscopio 965 cerdos; destinadas al depósito de observación, por distintas enfermedades, cuatro reses de cerda; se rechazó una por *afección herpética* y se inutilizaron 414 kilogramos de espurgos y despojos.

**Dstrucción de alimañas.**—El Alcalde de Sos (Zaragoza) ha solicitado autorización del Gobernador civil de la provincia para hacer uso de materias venenosas que maten los muchos lobos que se han visto por aquel término municipal, causando grandes estragos entre el ganado.

**Mercado de ganados.**—En el celebrado en Aldeanueva del Camino (Cáceres), se presentó poco ganado vacuno, pero se hicieron algunas ventas á precios crecidos. El ganado de cerda muy solicitado, rigiendo el precio de 45 á 50 reales arroba.

**Mercados de lanas.**—*Pozoblanco* (Córdoba).—Lana blanca fina, á 60 reales arroba; basta, á 45; negra fina, á 70; basta, á 44.

*Mérida* (Badajoz).—Lana blanca fina, á 55 reales arroba; basta, á 50; negra fina, á 52, y basta, á 45.

*Torquemada* (Palencia).—Lana blanca fina, á 80 reales arroba; negra basta, á 40.

*Cevico de la Torre* (Palencia).—Lana blanca, á 50 reales arroba; ídem negra, á 43.

*Peñaranda* (Salamanca).—Lana blanca fina, á 110 reales arroba; basta, á 52; negra fina, á 80; basta, á 41.

*Cabeza del Buey* (Badajoz).—Lana, á 70 reales arroba.

**Resoluciones de Guerra.**—Por Real orden de 10 del actual se concede el retiro para Zaragoza, por fin del mes actual, al Veterinario mayor D. Manuel Mur Gómez con el haber de 562,50 pesetas mensuales, que le serán abonadas desde 1.º de Diciembre próximo por la Delegación de Hacienda de dicha provincia; por otra de 12 del corriente se da de alta en la Península y baja en Ultramar al Veterinario primero D. Mariano Molins Ginés, quedando de reemplazo en expectación de destino; por otra de 13 del presente se aprueba por el Ministerio la concesión del empleo de Veterinario primero hecha por el Capitán general de Cuba, al segundo D. Juan Matamoros Albiol, en recompensa á los servicios prestados en la actual campaña hasta el 30 de Junio último, y por otra de 15 de igual fecha se concede á D. Sixto y doña Teresa Ocampo Redondo, huérfanos del Veterinario primero D. Miguel, la pensión anual de 625 pesetas, que se abonarán por la Delegación de Hacienda de Cáceres, desde el 23 de Marzo último, día siguiente al fallecimiento del causante.

## ADVERTENCIA

Ponemos en conocimiento de los suscriptores morosos, á quienes repetidas veces hemos excitado para que hagan efectivas las cuentas que tienen pendientes con esta Administración, que **A PRIMEROS DEL PROXIMO MES DE DICIEMBRE GIRAREMOS CONTRA ELLOS.** Por bien y por el honor de todos, les encarecemos muchísimo paguen las letras á su presentación, pues de no hacerlo así, con gran sentimiento por nuestra parte, nos veremos en la dura, pero justificada, necesidad de publicar sus nombres en la **GALERIA DE TRAMPOSOS** que tenemos preparada.