

LA VETERINARIA ESPAÑOLA

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

Año XXXIII.

20 de Noviembre de 1890.

Núm. 1.191.

JUICIO CRÍTICO

que, acerca de una Memoria sobre varios casos de INFLUENZA en el caballo, Memoria escrita y circulada por D. Francisco Orduña y Salagre, primer profesor del cuerpo de Veterinaria militar, emite el también primer profesor del referido cuerpo, D. Luciano Velasco y Cuadrillero.

(Continuación.)

CONTAGIO Y MEDIDAS PROFILÁCTICAS

A pesar de la suma importancia y transcendencia que tiene apreciar si la *influenza* es ó no contagiosa, el Sr. Orduña ha estudiado esta cuestión muy superficialmente, pues sus trabajos y ensayos se han limitado, según dice en este capítulo, á las operaciones siguientes: «Dos caballos (los peores del Regimiento) he tenido en la enfermería entre los atacados durante la enfermedad, como medio de experimentación, y no han sido contagiados. En uno de ellos inoculé el moco del enfermo más grave por punción en la mucosa nasal, sin haber obtenido resultado alguno.» Como se ve, nuestro estimado compañero ha procedido en sus experimentos como hace siglos; la observación queda reducida á los recursos de la vista, cosa que consideramos impotente para resolver el problema del contagio. El señor Orduña no podía comprobar con esto más que hechos exteriores y ciertas relaciones mediatas ó inmediatas, ó si la enfermedad se trasmittía de un enfermo á otros individuos sanos; pero en materia de contagio la sola observación, en muchos casos, no es suficiente para dar interpretación á los hechos. El Sr. Orduña debió proceder en esta importante cuestión como demanda la doctrina microbista, que ha dado la clave del mecanismo del contagio y ha iluminado con sus resplandecientes verdades el oscuro campo de la patología de las enfermedades contagiosas. De este modo, nuestro estimado compañero hubiera tenido en cuenta en sus experimentos cómo se efectúa el contagio, por qué intermedio; por qué mecanismo, etcétera, etc. El contagio nada tiene hoy de misterioso; es un fenómeno producido por agentes organizados, que viven en el organismo vivo y á sus espensas, de la misma manera que el elemento de la fermentación vive en la materia orgánica muerta y vive también á sus espensas.

Nos limitaremos á preguntar al Sr. Orduña, ¿en qué condiciones se encontraban los dos caballos que escogió para hacer sus experimentos. Porque no basta que nos diga nuestro estimado compañero que «eran los peores del Regimiento,» pues este adjetivo comparativo califica cualidades muy diversas; necesitamos saber si eran muy viejos, ó si se encontraban deteriorados por enfermedades crónicas, exceso de trabajo, etc., etc.

Respecto á las medidas profilácticas adoptadas por el Sr. Orduña, las conceptuamos deficientes; son las mismas que empleó en la primera invasión de la *influenza*, y que ya hemos tratado ligeramente en el capítulo que titula *Antecedentes*.

Es indudable el interés que inspira el conocimiento de la policía sanitaria, pues el tratamiento de las enfermedades infecciosas está basado en este ramo del humano saber, en la higiene y terapéutica. Además, la importancia de la policía sanitaria estriba en la protección que da á la higiene pública, esto es, preservar al hombre de las enfermedades infecciosas que padecen los animales con los que está constantemente en contacto, puesto que muchas tienen el triste privilegio de transmitirse de los animales al hombre, y su estudio adquiere sumo interés. Este estudio es vastísimo, exige como corolario natural el de la higiene pública y el de la policía sanitaria, que no sólo tiene por objeto prevenir, impedir, detener las enfermedades infecciosas, limitar las epizootias por ciertas medidas dictadas por documentos legislativos, sino que también extiende su acción á los animales muertos, á sus despojos, etc., etc.; y á pesar de esta verdadera importancia que la policía sanitaria tiene en medicina veterinaria, nuestro estimado compañero se limitó á prescribir las medidas profilácticas que literalmente copiamos para que aprecien su verdadero valor nuestros compañeros:

«Regimiento de Lanceros de España, 7.º de Caballería.—Veterinaria Militar.—Habiéndose presentado en el ganado del mismo, afectando la forma epizootica, la enfermedad denominada *influenza* (vulgarmente *grippe*), la Junta consultiva de Veterinaria del Cuerpo, al objeto de evitar en cuanto sea posible el desarrollo y propagación de esta enfermedad, que si hasta hoy está reducida á un corto número de casos, pudiera, sin embargo, alcanzar mayores proporciones, cree conveniente proponer algunas medidas higiénicas cuya observancia ofrezca una garantía contra las causas ocasionales de dicha enfermedad. — A este fin conviene: 1.º Que se blanqueen las paredes de las caballerizas hasta la altura de un metro sobre los pesebres, raspando y fregando perfectamente estos con arena, operación que se completará luego con el empleo en forma conveniente del ácido fénico como desinfectante. 2.º Que se renueven en lo posible las camas de los caballos y se procure la mayor limpieza en las cuadras. 3.º Que se evite que se dé agua á ningún caballo hasta la hora marcada en el horario, á cuyo acto deberán salir enmantados. 4.º Que los paseos

de ganado sean al aire libre cuando el tiempo lo permita, quedando durante ellos, completamente abiertas las puertas y ventanas en las caballerizas para su ventilación. 5.º Que cada Escuadrón nombre diariamente un herrador para que durante los piensos recorra las cuadras del mismo y dé parte al Profesor de asistencia de cualquiera novedad que notase en el ganado. 6.º Que se sustituya por avena la tercera parte de la cantidad de habas que se da al ganado, para neutralizar los efectos de una alimentación excesivamente estimulante. 7.º Que cada Escuadrón facilite dos mantas á la enfermería con el fin de que puedan usarse en todos los caballos atacados y evitar su contacto con los del Escuadrón.»

CONSIDERACIONES Y DEDUCCIONES

En este capítulo, el Sr. Orduña aparenta creer que ha puesto en claro cuanto hace referencia á la *influenza*, su tratamiento, etc., etc.

Dice el Sr. Orduña: «Si no estoy en lo cierto, creo que me aproximo á la verdad: en lo que hace al concepto de la enfermedad y las bases en que fundo mi tratamiento, sino son verdaderamente científicos, demostrables por la experimentación, son por lo menos lógicos, razonables y demostrados por los hechos clínicos.»

Desde tiempo de Cabero, amigo mío, y aun antes, se aconsejan las quinas para combatir las fiebres, y sus alcaloides desde 1820, en que MM. Pelletier y Carenton les dieron á conocer en farmacología; pero sin recurrir á esos tiempos, sin nombrar infinidad de trabajos en los que se aconsejan los antisépticos para todas las enfermedades infecciosas, copiaremos unos párrafos de la notable obra del célebre veterinario Sr. Téllez, publicada en el año 1872.

Dice el sabio veterinario citado:

«Dos órdenes de aplicaciones de la quinina se presentan por de pronto en primera línea:

1.º Las que puede recibir por sus propiedades especiales, específicas, contra todos los procesos morbosos generados por los miasmas palúdicos.

2.º Los que se derivan del importante papel que en el tratamiento de varias enfermedades febriles, y más ó menos en todas las de esta índole, puede desempeñar.» «Las sales de quina en todas las afecciones llamadas infecciosas pueden emplearse.»

El Sr. Carrión dice en su obra, que desde que fué alumno del insigne catedrático de Veterinaria D. Ramón Llorente, aprendió de sus lecciones que: «El sulfato quínico, en cantidad de un gramo por litro de cocimiento de corteza de sauce, acidulado con cinco gramos de agua de Babel, repitiendo esta dosis tres veces al día y por intervalos regulares, puede emplearse como antipútrido y antifermentescible contra las septicemias, fiebres catarrales, influenza, y, en especial, en las fiebres tifoideas y carbuncosas.»

(Se continuará.)

INSPECCIÓN DE CARNES (1)

(Continuación.)

De lo expuesto claramente se deduce la influencia poderosa que la carne de animales enfermos puede ejercer en la salud pública y en la sociedad.

Por si estas demostraciones no fueran suficientes, tenemos ejemplos todos los días de la trasmisión de las enfermedades de los animales al hombre y recíprocamente.

Se conocen las funciones del organismo humano por las vivisecciones practicadas en los animales, y los virus, que tan en boga están hoy para atenuar las enfermedades infecciosas, en los animales se cultivan.

La inspección de carnes es en este concepto el baluarte más poderoso con que cuenta la higiene pública; es el centinela avanzado que previene las sorpresas del mayor enemigo que tiene la humanidad: las enfermedades.

III

SERVICIO DE LA INSPECCIÓN DE CARNES.—MEJORAS HECHAS Y MEJORAS NECESARIAS

Le cupo el honor á la actual Corporación municipal, representada por el progresista Intendente D. José Padilla, de crear, por primera vez en esta población, la inspección de carnes, que si en otros países es considerada como uno de los medios indispensables para prevenir gran número de enfermedades y fraudes en el expendio de este artículo de primera necesidad, en este, con mucha más razón, si se tiene en cuenta que la carne es casi el único alimento de que dispone el pueblo, y los animales se crían en libertad, hallándose expuestos á todos los rigores del medio y á numerosas enzootias que los están invadiendo constantemente y que son una amenaza continua para la salud pública.

Como toda creación en los primeros momentos de su existencia, digámoslo así, adolece, como es natural, de numerosas imperfecciones que ni pueden llenarse en el momento, ni es posible cubrirlas rompiendo de frente con las costumbres que *hacen ley* aun en los pueblos cultos.

En efecto, pueblos que, como Tucumán, salen del letargo en que se hallan sumidos por las leyes inexorables de los tiempos y de la naturaleza, para entrar de lleno en la vida complicada y activa del progreso, no pueden, en un momento, desarrollar completamente este germen, sin exponerse á que se destruya antes de estar completamente formado. La vida de los pueblos, como la de los individuos, se desarrolla gradual y lentamente, y el marchar corriendo por un camino tan delicado, expónese á tropezar y caer, retrasando, por esta caída, todo cuanto se había adelantado.

(1) Véase el número 1.187 de esta Revista.

La Municipalidad, pues, ha hecho mucho con haber creado la inspección de carnes, proporcionando á la población un medio de prevenir numerosas alteraciones, como más arriba hemos visto, y no conforme con haberla creado, ha introducido otras mejoras de consideración que concurren á este mismo fin.

En primer lugar, ha dispuesto que sus agentes vigilen escrupulosamente cuanto se relaciona con los centros de abasto, donde la población va á surtir de los artículos de primera necesidad.

Ha recabado y obtenido de las autoridades policiales su concurso, á ese mismo fin, que le ha sido prestado con la mejor voluntad.

Ha construído, en la medida de sus fuerzas, un nuevo centro de abasto, donde han podido reunirse y ser vigilados los artículos que se expendían fuera de toda inspección, previniendo por estos medios los fraudes á que pudiera dar lugar la mala fe de los expendedores que se hallaban diseminados en los suburbios del Sud.

Ha reconcentrado, en lo posible, el sacrificio de todos los animales destinados al consumo en el matadero público, evitando que aquél se ejecute fuera de toda vigilancia, y ha castigado severamente todos los fraudes cometidos en este sentido.

Si tenemos en cuenta que antes existía una libertad absoluta para matar animales en cualquier parte y expender su carne sin vigilancia de ningún género, y que las personas que se dedicaban á esta profesión ó industria tenían, por lo general, pocas trabas para cometer numerosos abusos, nos habremos dado cuenta del paso considerable dado hacia el progreso con estas innovaciones, que se oponen generalmente á las costumbres de una numerosa parte del pueblo, dispuesta siempre á oponer una resistencia tenaz á toda innovación. Esto acusa una táctica discreta y prudente por parte de las autoridades municipales, y una buena dosis de buen sentido por parte de los abastecedores, justo es confesarlo, pues sus protestas apenas se han hecho sentir.

Siendo de mi deber el indicar los medios que deben ponerse en práctica para que la inspección de alimentos animales responda, como es debido, á las crecientes necesidades y á la cultura creciente de la población, paso á indicar sumariamente las medidas que deben adoptarse para conseguir este fin.

A.— *Los corrales de abasto:* Consisten los existentes en dos cercos construídos con fuertes postes de madera de 150 metros de altura y á 2 de distancia próximamente, los cuales se hallan unidos entre sí por otros maderos transversales que impiden la salida de los animales allí encerrados.

Su extensión es bastante para el número de animales que comunmente se encierra, y su disposición es apropiada para el objeto á que se destina, dadas las condiciones de los animales que son destinados al abasto.

Convendría, sin embargo, colocar la entrada que da acceso al corral del matadero en condiciones de hacer más fácil el traslado de los animales sin agitarlos, como sucede comunmente; para esto podría hacerse una especie de burladero, ó mango de figura cónica, cuya base diera al corral depósito y el vértice á la puerta del corral de encierro.

Hay, además, en estos corrales, otro defecto capital que reclama una mejora indispensable para el buen estado de los animales destinados á la matanza; consiste ésta en hacer cobertizos que puedan resguardarlos de los ardientes rayos del sol.

Los animales, en este país, viven á la intemperie, y, por lo tanto, su naturaleza se halla, hasta cierto punto, dispuesta á sufrir los cambios atmosféricos, sin experimentar trastornos de consideración.

Resisten perfectamente el frío y las lluvias; mas cuando el sol calienta con exceso, hallan, en los mismos puntos donde habitan, seguro asilo en la sombra que proyectan los árboles, que les libra de este calor intenso; es preciso, pues, proporcionarles en los corrales esta sombra que la naturaleza no les niega.

Y esto es de suma importancia si se tiene en cuenta que en este país calienta el sol con exceso en todas las épocas del año, y que los animales, no acostumbrados á soportarlo, son á él sensibles en extremo.

Cuando el calor es excesivo, por el aumento de temperatura, se produce en la periferia del cuerpo una dilatación de los tejidos y una sobreexcitación nerviosa que hace acudir á estos puntos mayor cantidad de sangre que la que normalmente acude, estableciéndose un desequilibrio en la distribución del líquido circulatorio, que al diseminarse con exceso entre los intersticios de los tejidos que ocupan la superficie, no acude en la cantidad debida á los órganos interiores (antagonismo funcional), produciéndose, por este medio, un malestar general, y concluyendo el animal por sucumbir en muchos casos por asfixia, ocasionada por la falta de oxígeno en la sangre, que no puede adquirirlo en la cantidad necesaria en el pulmón: esta especie de asfixia por el calor, es lo que se llama generalmente insolación.

Hay multitud de ocasiones en que todos los animales encerrados para la matanza se hallan en un estado lastimoso de sofocación, efecto del calor; el veterinario inspector se encuentra en este caso colocado entre los reclamos que hace á su conciencia la salud pública y los intereses de los abastecedores, y tiene por fuerza que sacrificar aquélla en aras de éstos, sin que en su mano esté el remediarlo.

La carne procedente de los animales atacados de insolación, por la excesiva cantidad de sangre que contiene y que no puede de ningún modo extraerse bien, así como los elementos producto de la desasimilación de los tejidos, viene á producir, al que hace uso de ella, los mismos efectos que la carne cansada, que dejamos señalados en otro capítulo.

Lo que dejamos dicho de los corrales destinados al ganado vacuno, es aplicable á los del ganado lanar y de cerda, debiendo señalar, además, que la pavimentación de tales sitios debe hacerse en condiciones de que no pueda ser destruída por estos animales.

Convendría tener en todos ellos abrevaderos donde puedan los animales tomar agua en buenas condiciones, pues sucede con mucha frecuencia que el agua de que pueden hacer uso se halla mezclada con las inmundicias del suelo, y esto transmite á la carne un sabor desagradable.

B.—*El Matadero*: Este edificio, aunque de construcción apropiada, no puede, por su poca capacidad y otras imperfecciones que corresponden á su construcción (lo cual es de la incumbencia de la oficina de Obras públicas) llenar las necesidades sentidas por una población que, á más de ser numerosa, respira cultura (valga la frase) por todos sus rincones.

En primer lugar, no pueden, dentro de él, ser beneficiados á un mismo tiempo más que 20 á 30 animales vacunos, cuando la población consume diariamente 60 á 70. Esto hace que la matanza se verifique sucesivamente, haciéndose la operación pesada, y además los animales no pueden ser beneficiados en las condiciones necesarias de salubridad y limpieza, teniendo que ser retirados una vez concluída su preparación, para ser transportados en pésimas condiciones hasta los mercados de abasto, sin que la carne haya podido oreearse convenientemente.

El matadero es uno de los edificios públicos de más variada construcción, y el rótulo donde se lee el estado higiénico de una población.

Sus detalles no son de la incumbencia de la inspección de carnes, y en este concepto debo concretarme á indicar que convendría hacerlo más espacioso y en condiciones de poder sacrificar á la vez todos los animales, para facilitar por este medio su preparación en buenas condiciones y el examen necroscópico de los mismos.

El sacrificio de las reses de cerda y lanares se verifica en malas condiciones, por carecer el matadero de un local á propósito para este fin.

C.—*Mercados*: Tres son los mercados que existen en esta población. Las carnicerías que hay en ellos son poco espaciosas por lo general, poco ventiladas y mal acondicionadas para el expendio de la carne.

Sus paredes son de madera mal ensamblada y poco lisa, lo cual favorece considerablemente el depósito de residuos de la carne que permanece colgada en las paredes. El hecho de carecer los mercados de agua abundante, impide que puedan lavarse todos los días escrupulosamente, condición necesaria para que se conserven limpios.

Debieran, pues, las tablajerías ó carnicerías ser más espaciosas y en condiciones buenas de ventilación; las paredes, de marmol ó cualesquiera otra materia impermeable que pudiera lavarse fácilmente con el agua que debía de abundar en los mercados.

El pavimento que hoy existe es de ladrillo mal colocado en unas y de

tierra en las más, materias muy porosas que absorben los residuos de la carne favoreciendo su descomposición, lo cual da un aspecto repugnante á estos establecimientos.

Debiera, por lo tanto, la baldosa estar bien acondicionada, cubriendo sus juntas con un cemento inaccesible á la humedad; el piso debería estar en declive, para facilitar la corriente del agua que ha de despojarlo de los residuos de la carne, con un resumidero donde pudieran converjer éstos.

Las tablas ó mostradores donde la carne se expende al público, deberían estar á mayor altura y en dirección oblicua de dentro á fuera y de arriba á abajo; por este medio pueden los compradores ver la carne y elegir la que más les plazca sin manosearla, debiendo ser también de una materia lisa é impermeable para poder ser lavados escrupulosamente; *la limpieza es condición indispensable para la salud.*

La extensión superficial de la población es grande, con relación al número de habitantes; esto hace penoso y molesto el ir á los mercados á abastecerse de lo necesario para el consumo, y la costumbre ha establecido el expendio de la carne procedente de estos á domicilio; esta costumbre puede ocasionar abusos fraudulentos en este expendio, si no se tiene una prolija vigilancia sobre los expendedores.

Existe también un gran número de carnicerías fuera de los mercados, y en ellas no es posible establecer una inspección que pueda librar á la población de los fraudes que pueden cometerse.

D.—*Tambos ó lecherías:* No existe ninguno de estos establecimientos; la leche que se consume en la población es proporcionada generalmente por las vacas que poseen los colonos pobladores de las numerosas quintas que rodean á la ciudad á todos rumbos; es, por lo tanto, sumamente difícil poder establecer una policía sanitaria que pueda tenerlos bajo su vigilancia.

El análisis químico de la leche puede darnos á conocer si esta es pura ó está adulterada, pero de ninguna manera si procede de un animal sano ó enfermo; para esto es indispensable practicar el reconocimiento del animal directamente. Este reconocimiento es de importancia suma, si tenemos en cuenta que los órganos encargados de segregar este líquido son un enmuntorio por donde el organismo elimina sustancias de todas clases, distribuídas en la sangre.

Si esta sangre está viciada por un elemento morbozo cualquiera, es claro que comunica á la leche esta alteración, la cual puede ser transmitida al que hace uso de esta, tanto mejor, cuanto que generalmente se toma sin preparación de ningún género.

E.—*Oficina de la inspección:* Esta ó estas oficinas (porque puede ser una ó varias, así como pueden ser uno ó varios los inspectores), deben estar situadas en los centros mismos donde el veterinario inspector ejecuta sus funciones.

La oficina del matadero debe estar colocada en el mismo local destinado al sacrificio de los animales, en disposición de poder vigilar el orden y mecanismo del sacrificio y preparación de las reses.

Esta oficina debe ser dotada de los libros y menaje necesarios para poder llevar con escrupulosidad la relación del movimiento general del establecimiento y de los elementos indispensables para poder reconocer escrupulosamente cuanto á las carnes se refiere; en este sentido debe poseer los reactivos químicos necesarios para practicar el análisis de las materias animales y de microscopios *ad hoc* para poder efectuar el análisis anatómico de los mismos.

Esto último es de importancia suma, por cuanto hay numerosas alteraciones en las carnes que, siendo un peligro para la salud pública, no pueden ser reconocidas á la simple vista, siendo para ello necesario este poderoso medio de investigación.

Entre estas alteraciones, podríamos indicar la triquinosis del cerdo, la lepra del mismo, y la misma tuberculosis en los primeros momentos de su desarrollo.

La primera enfermedad consiste en el desarrollo, en el sistema muscular de preferencia, de pequeñísimos quistes que contienen en su interior un ser microscópico perteneciente á los entozoarios nematoides y clasificada con el nombre de triquina espiral (*triquina espiralis*, de Owen).

Este ser, que se aloja entre las fibras musculares y aun en todos los demás órganos, produce considerables trastornos en los individuos que lo padecen, no siendo raros los casos de muerte precedida de violentísimos dolores; es conocida desde hace mucho tiempo en Alemania y los Estados Unidos de América, pero hace poco que se ha descubierto la verdadera causa de ella, que es el uso de la carne de cerdo invadido por esta alteración sin las preparaciones culinarias convenientes, pues sabido es la afición que en dichos países hay á comerla cruda.

La apreciación práctica de estos hechos, dió origen á una preocupación contra las carnes de estos animales, haciendo descender su precio considerablemente, y á una controversia acalorada entre los hombres científicos, que concluyó por considerar necesario el reconocimiento microscópico de estas carnes y aconsejar la debida preparación de las mismas en donde aquella no pueda ejecutarse.

La lepra ó *cisticercus celuloso* es una enfermedad que, como la anterior, consiste en el desarrollo de un entozoario en diversas partes del cuerpo, y la carne del animal invadido puede dar lugar á la *Thenia solium* ó lombriz solitaria en el hombre.

Por lo que á la tuberculosis se refiere, ya nos hemos ocupado de ella al hablar de la tisis.

Vemos, pues, cuán conveniente es el reconocimiento microscópico de las carnes.

La oficina del matadero debe estar dotada, además, de un fraguín ó fragua con sellos ó marcas destinados á sellar las carnes que se consideran útiles ó inútiles para el consumo; pues sólo por este medio podrá saberse si la carne que se expende en los mercados procede del matadero y evitar los fraudes que pueden cometerse.

Las oficinas de los mercados pueden ser anexas á las comisarías correspondientes y tener los libros necesarios donde puede indicarse el movimiento de estos centros de abasto.

PÍO PARADA.

(Se concluirá.)

VETERINARIA EXTRANJERA

USOS TERAPÉUTICOS DE LAS PREPARACIONES DE DIGITAL

Por M. Kaufmann.

La digital se administra en los casos de enfermedades cardiacas y en diversas afecciones febriles.

1.º *Trastornos cardiacos.*— Los trastornos de la circulación cardiaca pueden reconocer varios orígenes. Unas veces son debidos á alteración de los orificios y de las válvulas; otras á modificaciones nerviosas, y casos se observan en que la causa estriba en degeneraciones del músculo cardiaco.

(a) *Alteraciones de los orificios y de las válvulas.*— Las lesiones patológicas que tienen su asiento en las válvulas y orificios del corazón, siempre dan lugar á la *insuficiencia* ó al *estrechamiento*. En uno y otro caso los trastornos de la circulación se anuncian por signos estetoscópicos característicos y por una modificación acaecida en los sístoles cardiacos, así como en la circulación arterial y venosa. Por la auscultación se reconoce, en todas las lesiones valvulares, los ruidos anormales llamados *ruidos de soplo*, cuyos caracteres y sitio suministran los elementos de un diagnóstico preciso. Por lo demás, cualquiera que sea la naturaleza y sitio de la alteración valvular, y acarree la lesión la insuficiencia ó el estrechamiento, el juego del corazón puede permanecer normal, ó bien estar aumentado ó disminuido.

Cuando los sístoles ventriculares son normales (ensistolia), el tratamiento con la digital es inútil. Es preciso entonces intentar la curación por los medios higiénicos y por la medicación emoliente. Si la funcionalidad cardiaca está aumentada (hipersistolia), y si la tensión arterial se halla anormalmente elevada, la digital está siempre contraindicada, porque no podrá producir sino una acción perjudicial. En efecto, la hipertensión arterial—consecuencia de la hipersistolia—expone al enfermo á un doble peligro: por una parte, á hemorragias capilares en órganos importantes, como los centros nerviosos y los pulmones; por otra, á una fatiga del corazón y al agotamiento ó estenuación rápida de este órgano.

En lugar de aumentar la energía de la bomba cardiaca en los casos de hipersistolia, es preciso, por el contrario, disminuir su acción y favorecer el aflujo de sangre á la periferia por la administración de calmantes y de vaso dilatadores, tales como el cloral, el ióduro y el bromuro de potasio, etcétera.

Cuando la hipersistolia continúa durante cierto tiempo, el corazón tiene

tendencia á hipertrofiarse para adaptar poco á poco su potencia á la resistencia arterial que tiene que vencer. Para evitar un exceso de hipertrofia, la digital debe estar severamente proscrita.

Si la digital se halla contraindicada en todas las afecciones cardiacas caracterizadas por la ensistolia ó la hipersistolia, hállase, por el contrario, perfectamente indicada en la mayor parte de los casos en que hay hiposistolia ó asistolia.

Cuando bajo la influencia de una causa morbosa cualquiera, la funcionalidad del corazón está debilitada, la cantidad de sangre lanzada á las arterias es insuficiente para sostener la tensión arterial en su grado normal. De esto resulta una circulación capilar lánguida y acúmulo de sangre en las venas. Este éstasis sanguíneo de parte del sistema venoso, produce secundariamente un trastorno en la nutrición de todos los tejidos, una disminución de la tonicidad general y facilita los derrames serosos y las diversas infiltraciones edematosas. Además, bajo la influencia de la depresión circulatoria, la secreción renal disminuye, la depuración de la sangre se hace mal, los productos de la desnutrición, no pudiendo ser eliminados, se acumulan en el organismo y determinan una especie de auto-intoxicación que produce un trastorno profundo de la nutrición. Cuando la insuficiencia de la acción cardíaca dura algún tiempo, se ven sobrevenir, además de una anemia profunda, derrames serosos en las partes declives y en las cavidades serosas.

En estos casos urge aumentar la energía de los sístoles, elevar la presión arterial, activar la nutrición y la secreción de la orina. La digital llena admirablemente estas indicaciones.

Por su acción tónica sobre el corazón, aumenta la energía de los sístoles y el volumen de las ondas sanguíneas lanzadas al sistema arterial. Bajo su influencia, los capilares y los pequeños vasos recuperan su tonicidad, la circulación periférica se regulariza, la nutrición se reanima, las reabsorciones y las secreciones se restablecen. Al mismo tiempo se ve desaparecer el éstasis sanguíneo y los derrames serosos.

Estos efectos benéficos de la digital se obtienen en todos los casos de asistolia ó de hiposistolia caracterizados por una disminución de la presión sanguínea arterial, cualquiera que sea, sin embargo, la naturaleza de las lesiones que constituyen la causa de depresión de la circulación cardíaca,

Hubo una época en que se creyó que la digital debía ser empleada contra determinadas lesiones: unos la consideraban como el medicamento de las estrecheces; otros la empleaban de preferencia en las insuficiencias. En la actualidad se ha reconocido que la digital está indicada en los casos de lesiones muy diversas, porque ella no obra directamente sobre las lesiones, sino sobre la presión sanguínea intra-cardíaca y arterial.

En las afecciones cardiacas, acompañadas de lesiones valvulares, la regla ó norma del empleo de la digital ha sido indicada con mucha claridad por Teissiere de Sión, que ha hecho un estudio especial en el hombre. Este autor se explica de la manera siguiente:

«La digital se halla contraindicada en todas las afecciones valvulares, ya se trate de estrechamientos ó de insuficiencias, en afecciones aórticas ó mitrales, siempre que las citadas afecciones estén suficiente ó exajeradamente compensadas; y, por el contrario, se encuentra indicada en todas las afecciones valvulares, cuando se hallan insuficientemente compensadas. En una palabra, la digital es el medicamento de la asistolia; ella no constituye, pues, el medicamento de tal ó cual afección valvular.»

De los hechos expuestos resulta que, en la práctica, el clínico encontrará el signo más seguro de la indicación ó de la contraindicación de la digital en el estado de la presión arterial. La digital está indicada siempre que en una afección cardiaca se encuentre la arteria pequeña y blanda, que el pulso sea pequeño y pobre, que haya anuria, anemia y tendencia á la hidropesía. Hállase contraindicada, cuando la pulsación cardiaca es fuerte y vigorosa; cuando la arteria se ofrece dura y llena; cuando el pulso es fuerte, concentrado y vibrante; cuando hay una congestión de las mucosas y una agitación marcada en la respiración.

(b) *Trastornos cardiacos de origen nervioso.—Palpitaciones.—Arritmia.*—Estas afecciones son muy raras en los animales, y su historia es bastante incompleta.—Las alteraciones del ritmo en las revoluciones cardiacas debidas á los cambios en las funciones nerviosas regulatrices, tienen necesariamente por consecuencia, ora un aumento, ya una disminución en la salida de sangre del corazón. También, en este caso, la presión arterial constituye el signo más cierto para dirigir al práctico en el tratamiento.

Si las palpitations ó arritmia están acompañadas de hipersistolia ó de un aumento en la presión arterial, la digital se halla contraindicada; si, por el contrario, estas alteraciones de la función cardiaca van acompañadas de hiposistolia y de una depresión en la circulación arterial, las preparaciones de digital serán útiles.

En la arritmia, no solamente la digital tonifica el corazón y aumenta la energía de sus sístoles, sino que tiene también por efecto regularizar sus movimientos y hacer que cesen las intermitencias debidas á los trastornos nerviosos.

(c) *Trastornos debidos á la alteración del músculo cardiaco.*—El tejido muscular del corazón puede experimentar degeneraciones diversas que disminuyen considerablemente su contractilidad. Las alteraciones de esta naturaleza son muy frecuentes en el hombre; pero muy poco ó casi desconocida en los animales.

En estos casos, la digital, ni ningún otro medicamento, da resultados, y generalmente la degeneración prosigue y acarrea pronto la muerte.

(d) *Endocarditis y pericarditis agudas.*—La inflamación aguda de las serosas del corazón produce trastornos en el ritmo y la fuerza de los sístoles. Además de un aceleramiento considerable de los latidos, se observa también la arritmia y las intermitencias. Generalmente, á pesar del vigor del choque del corazón, las ondas lanzadas son más pequeñas que normalmente y la presión arterial se halla notablemente disminuida. Con frecuencia, en el curso de la enfermedad, el corazón es invadido de relajamiento y de ataxia, debidos á las complicaciones secundarias.

En estos casos, es preciso tonificar el músculo cardiaco y combatir la inminencia de su dilatación, administrando la digital asociada á las preparaciones de estricnina.

(e) *Flegmasias.—Pulmonías.—Fiebre tifoidea, etc.*—En todas las enfermedades febriles, la circulación cardiaca y la circulación periférica se modifican.

En una fase determinada de la evolución de estas enfermedades, el corazón está muy acelerado, los sístoles son débiles y pequeñas las ondas sanguíneas lanzadas á las arterias, resultando de todo esto una disminución de la presión arterial, y, por consecuencia, una disminución también en la excreción urinaria.

La eliminación de los productos de la desnutrición se hace incom-

pleta, los tóxicos aumentan en la sangre y agravan la enfermedad por una auto-intoxicación.

Es preciso, en estos casos, reponer la energía del corazón, disminuir sus movimientos y elevar la presión arterial, para obtener una hipersecreción urinaria, y, por consecuencia, la eliminación más completa de los productos de desasimilación.

La digital administrada en pequeña cantidad y asociada á la cafeína, conviene muy bien para combatir esta depresión circulatoria y para volver á las excreciones su actividad normal.

Sosteniendo la contractilidad cardíaca y la tonicidad de los pequeños vasos, la nutrición general se verificará al grado suficiente para permitir al enfermo resistir á la estenuación provocada por la enfermedad inflamatoria que le aqueja.

Por la traducción,

DALMACIO GARCÍA.

ACTOS OFICIALES

La *Gaceta de Madrid* correspondiente al día 13 del actual, publica las siguientes

REALES ÓRDENES

Ilmo. Sr.: S. M. el Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, ha tenido á bien disponer que la plaza de Profesor de fragua, vacante en la Escuela especial de Veterinaria de Zaragoza, se anuncie á oposición, conforme á lo prevenido en el art. 19 del reglamento de estas Escuelas.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 29 de Octubre de 1890.—
ISASA, Sr. Director general de Instrucción pública.

Se halla vacante en la Escuela especial de Veterinaria de Zaragoza la plaza de Profesor de fragua, dotada con el sueldo anual de 1.500 pesetas, la cual ha de proveerse por oposición, con arreglo á lo dispuesto en la Real orden de 29 del corriente.

Para ser admitido á la oposición se requiere no hallarse incapacitado el opositor para ejercer cargos públicos, haber cumplido veintiún años de edad, tener el título de Veterinario que establece el reglamento de 2 de Julio de 1871, ó el antiguo de primera clase, ó aprobados los ejercicios correspondientes.

Los aspirantes presentarán sus solicitudes en la Dirección general de Instrucción pública en el improrrogable término de dos meses, á contar desde la publicación de este anuncio en la *Gaceta*, acompañadas de los documentos que acrediten su aptitud legal y de una relación justificada de sus méritos y servicios.

A los opositores que residan fuera de Madrid les bastará acreditar, mediante el oportuno recibo, que han entregado en una Administración de Correos dentro del plazo legal el pliego certificado que contenga los documentos que se han mencionado.

Según lo dispuesto en el art. 1.º del Reglamento de oposiciones, este anuncio deberá publicarse en los *Boletines oficiales* de todas las provincias y por medio de edictos en todas las Escuelas de Veterinaria; lo cual se advierte para que las Autoridades respectivas dispongan desde luego que así se verifique sin más aviso.

Los ejercicios se verificarán en Madrid, con sujeción al siguiente programa:

1.º Consistirá en contestar, durante una hora, á preguntas sacadas á la suerte entre treinta dispuestas previamente por el Tribunal sobre el arte de herrar y forjar, Anatomía y Fisiología del pie de los solpedos y de los grandes rumiantes.

2.º Forjar una herradura de enmienda, de las reclamadas en los defectos y enfermedades de los cascos.

3.º Forjar y colocar una herradura en un animal vivo por el sistema que el Tribunal disponga.

Los dos últimos ejercicios serán también á la suerte é idénticos para todos los opositores.

Madrid 29 de Octubre de 1890.—El Director general, *José Díez Macuso*.

Ilmo. Sr.: S. M. el Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, ha tenido á bien disponer que las plazas de Disectores anatómicos de las Escuelas de Veterinaria de Zaragoza y Córdoba se anuncien á oposición, conforme á lo prevenido en el art. 19 del reglamento de dichas Escuelas.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 29 de Octubre de 1890.—*Isasa*.—Sr. Director general de Instrucción pública.

*
*
*

Se halla vacante en cada una de las Escuelas especiales de Veterinaria de Zaragoza y Córdoba la plaza de Disector anatómico, dotadas con el sueldo anual de 1.500 pesetas, las cuales han de proveerse por oposición, con arreglo á lo dispuesto en la Real orden de 29 del corriente mes.

Para ser admitido á la oposición, se requiere no hallarse incapacitado el opositor para ejercer cargos públicos, haber cumplido veintiún años de edad, tener el título de Veterinario que establece el Reglamento de 2 de Julio de 1871, ó el antiguo de primera clase, ó aprobados los ejercicios correspondientes.

Los aspirantes presentarán sus solicitudes en la Dirección general de Instrucción pública en el improrrogable término de un mes, á contar desde la publicación de este anuncio en la *Gaceta*, acompañadas de los documentos que acrediten su aptitud legal y de una relación justificada de sus méritos y servicios.

A los opositores que residan fuera de Madrid les bastará acreditar, mediante el oportuno recibo, que han entregado en una Administración de Correos, dentro del plazo legal, el pliego certificado que contenga los documentos que se han mencionado.

Según lo dispuesto en el art. 1.º del Reglamento de oposiciones, este anuncio deberá publicarse en los *Boletines oficiales* de todas las provincias y por medio de edictos en todas las Universidades y en todas las Escuelas

de Veterinaria; lo cual se advierte para que las Autoridades respectivas dispongan desde luego que así se verifique sin más aviso.

Los ejercicios se verificarán en Madrid con sujeción al siguiente programa:

1.º Consistirá en responder á diez ó más preguntas, sacadas á la suerte, de Anatomía descriptiva, en cuyo ejercicio se empleará una hora; los Jueces dispondrán é introducirán en una urna el número de preguntas que consideren necesario para verificarle.

2.º Preparación de una lección de Anatomía descriptiva, elegida entre tres sacadas á la suerte por el opositor más joven, debiendo ser la misma para todos los opositores, quienes explicarán después ante el Jurado el procedimiento de la disección y los detalles del órgano ú órganos disecados. Se darán cuatro horas de tiempo para preparar la lección, y además de los instrumentos se facilitarán libros y atlas al opositor que los pidiere.

3.º Se vaciará en cera la pieza ó región que designe el Jurado, igual para todos los opositores, que practicarán la operación en un local donde puedan estar vigilados, y á quienes se concederá en varios días el tiempo que prudencialmente necesiten hasta terminarla. Se facilitarán instrumentos, libros, atlas y un Ayudante mecánico cuando el opositor lo solicite, y al finalizar el tiempo señalado en cada día entregarán las llaves á la persona encargada de custodiar estos trabajos.

Madrid 29 de Octubre de 1890.—El Director general, *José Díez Macuso*.



DON PÍO PARADA

Triste es, por cierto, ver que desaparece de entre nosotros el decrepito ó el anciano, que deja tras de sí, en la historia de la humanidad, gloriosa huella de su existencia; pero más doloroso es todavía ver arrebatada en flor y en lejanas tierras, la vida de un joven insigne, ilustrado y amante por todo extremo de su clase, á la cual ni un solo instante ha dejado de honrar con su labor diligente y esmerada.

¡Morir á los veinticinco años, cuando el corazón y el alma se mueven á impulso de lo noble y lo sublime, es verdaderamente aterrador!

Hé aquí cómo da cuenta de tan triste suceso *El Derecho*, periódico democrático que se publica en Orense, de donde era natural nuestro muy querido amigo y profesor, cuya pérdida vivamente sentimos:

«Ha fallecido en Buenos Aires el 26 de Septiembre último, nuestro querido amigo D. Pío Parada y Justel.

Penosa impresión nos ha causado la triste noticia. Joven, cuando apenas había logrado recoger el fruto de su vida de laboriosidad extraordinaria, vida de un hombre que sólo al estudio venía dedicando su actividad, una rápida dolencia le arrebató la vida.

Pío Parada nació en esta ciudad é hizo sus estudios en León, obteniendo en todos los cursos las mejores calificaciones y premios.

En el certamen que con motivo del centenario de Calderón de la Barca se celebró en León, fué agraciado con el primer premio.

Terminados sus estudios fué á la República Argentina, haciendo la campaña del Chaco con Victorica, como veterinario del ejército.

En 1886, cuando el cólera invadió á Tucumán, pasó por esta ciudad con el regimiento 5.º de caballería, siendo atacado por la horrible epide-

mia antes de llegar á Bella Vista, y salvándose merced á sus esfuerzos y á su serenidad.

En Julio del 87, habiéndose creado la plaza de veterinario municipal, fué llamado para desempeñar dicho cargo, y desde esa fecha data su permanencia en Tucumán.

A los pocos días de su residencia, hízose notable por sus magníficos artículos publicados en *Tucumán Literario* y por sus disertaciones en la Sociedad Sarmiento.

Comisionado por el Gobierno de la provincia para estudiar las enfermedades del ganado vacuno que se habían presentado con carácter epidémico y alarmante, dió un informe que le valió el aplauso de los hombres de ciencia y las felicitaciones del Instituto de Veterinaria de Santa Catalina y de la Sociedad Rural Argentina, siendo transcrito además en un sinnúmero de Revistas europeas y americanas.

Desde hace dos años habíase dedicado á la agricultura, pudiendo decirse de él que era uno de los pocos que hacían estudios sobre este importante ramo; pero ésta, lejos de reportarle beneficios, trajo su ruina y á no dudarlo acabó con su vida.

Trabajador incansable y honrado, y hombre inteligente y humilde, ha sabido captarse generales simpatías. Todos lo querían y lo admiraban, y el nombre de Pío era popular entre la juventud tucumana.

En su puesto de inspector de carnes y mercados, ha prestado á la población servicios incalculables.

La Sociedad Sarmiento, que lo había honrado con un puesto de honor en la Comisión Directiva y en la redacción del *Tucumán Literario*, ha perdido uno de los incansables cultivadores de la ciencia.

Una horrible enfermedad, repetimos, contraída quizá en el cumplimiento de sus deberes, lo llevó al sepulcro.

Su entierro ha sido suntuoso. Acompañaron los restos gran número de amigos, entre los que se hallaban una comisión de la Sociedad Sarmiento, otra de la Municipalidad, otra de la Cruz Roja, de la que era socio aspirante, y varios caballeros españoles.

En el cementerio hicieron uso de la palabra los señores Salvador Alfonso en nombre de la Municipalidad y el Sr. D. Manuel Pérez en el de la Sociedad Sarmiento, que por su intermedio hizo colocar sobre la tumba una magnífica corona.

La Municipalidad de Tucumán ha concedido gratis dos metros cuadrados de terreno en el cementerio Oeste para sepultar los restos de nuestro joven paisano.

Reciba la familia del finado, nuestro más sentido pésame.»

La Redacción de esta Revista se asocia con toda su alma al dolor que experimenta la familia de nuestro buen compañero.

* * *

Nuestro querido amigo D. Aquilino Bravo, profesor veterinario establecido en Orgaz (Toledo), ha experimentado la dolorosa pérdida de su hijo Angel, el día 4 del actual. Aun cuando sólo contaba trece meses de edad, su muerte deja un vacío inmenso en el alma de sus amantes padres, que cifraban en él su orgullo, tanto por su hermosura, cuanto por la precoz inteligencia que revelaba.

Nos asociamos de todo corazón al desconsuelo que por esta causa aflige á nuestro buen amigo y su digna familia.