

# EL MONITOR DE LA VETERINARIA

PERIODICO DEFENSOR

DE LOS DERECHOS PROFESIONALES Y PROPAGADOR DE LOS ADELANTOS DE LA CIENCIA.

Sale los dias 5, 15 y 25 de cada mes.—PRECIOS. En Madrid por un trimestre 40 rs.; por un semestre 49 y por un año 36.—En provincias, respectivamente, 44, 26 y 48.—En Ultramar por semestre 40, y por un año 74.—En el extranjero 49 por trimestre, 38 por semestre y 72 por año.

Se suscribe en Madrid, en la Redaccion, Carrera de San Francisco núm. 43.—Librería de D. Angel Calleja, calle de Carretas.

En provincias, ante los subdelegados de veterinaria, girando contra correos ó remitiendo sellos de franqueo.

Por la ciencia y para la ciencia.—UNION, LEGALIDAD, CONFRATERNIDAD.

## HIGIENE PÚBLICA.

**Efectos de los productos de los animales enfermos en la salud del hombre, si estos productos sirven para la alimentacion.**

El estudio de los alimentos animales, como causas de enfermedades en el hombre, se encuentra en el mismo estado en que se encontraba hace cincuenta, ó tal vez sólo veinticinco años, el del aire y el agua impura, considerados como principio morbígeno. Se sabía que los hombres podían sofocarse en un sitio cerrado en el que se desprendieran vapores de carbon vegetal; que la aglomeracion podía originar la muerte á las pocas horas; que el aire mezclado de materias pútridas podía acarrear este resultado fatal; pero nadie suponía el que pudieran desarrollarse epidemias á consecuencia de la aglomeracion, de la poca ventilacion, de la falta de saneamiento ó desecacion, etc.

Sea el que quiera el cuidado que el práctico ponga en la investigacion de las causas morbosas, no siempre consigue su objeto. Sin embargo, se ha logrado mucho más, bajo este concepto, en estos años últimos que durante los pasados siglos, pero los que se han dedicado á evitar las enfermedades más bien que á curarlas, han comprobado que se deben estudiar las causas y buscar los efectos y que no se debe proceder del efecto á la causa. La historia de las enfermedades originadas por parásitos, que tanto ha progresado á consecuencia de las investigaciones de los zoólogos durante los quince años últimos, demuestra la imposibilidad en el día del método antiguo en el estudio de la medicina, reducido á estudiar la enfermedad únicamente al lado del enfermo. En medicina veterinaria, lo mismo que en medicina humana, los estudios teóricos deben marchar al par con los estudios prácticos. En la época actual, no deben circunscribirse nuestros estudios á límites muy estrechos, nuestros conocimientos deben ser generales si queremos llegar á una apreciacion exacta y completa de las leyes que unen las causas morbosas á sus efectos; nada debe descuidar ni dejar escapar el patólogo.

El asunto que nos proponemos inquirir se presta perfectamente á esta observacion extensa, universal, y nos presenta un campo inmenso y virgen para nuestras investigaciones. Basta citar la disentería, la pústula maligna, las muertes súbitas, que con mucha frecuencia reconocen por causa la ingestion de alimentos animales malsanos, para conocer la inmensidad de este campo; siendo imposible aún formular en el estudio de la etiología patológica la parte exacta que toman las sustancias alimenticias deterioradas de origen animal.

Estamos completamente convencidos que de todos los alimentos alterados, la accion de los de procedencia animal es la más frecuente y la más fatal. La deplorable extension que ha tomado en los veinticinco últimos años la pleuroneumonia del ganado vacuno, ha hecho tomar á la práctica criminal de la venta de la carne y de la leche alteradas, la forma de un convenio legitimo y en regla.

En los distritos agricolas y de cria poco instaurados, se cree evitar lo malsano de la carne de los animales muertos súbitamente, por una sangría practicada ántes de la desaparicion del último signo de vida.

Prescindiendo de los males originados por la pleuroneumonia, las pérdidas son grandes, y á pesar de que los veterinarios sean consultados, la enfermedad termina por lo comun de un modo funesto; la ruina de los labradores, de los ganaderos y tratantes es la consecuencia. ¿Es que las autoridades no podrán, siendo advertidas á tiempo, tomar las medidas convenientes para evitar estas pérdidas enormes, esta mortalidad extensa? Mas los dueños de tales reses enfermas prefieren ocultar la plaga que diezma sus establos, para poder vender sus animales enfermos á los abastecedores haciéndolos entrar en el consumo.

La extension de esta enfermedad desastrosa puede evitarse; la venta de los animales enfermos es perjudicial para la agricultura, para la ganadería y ruinoso para la nacion, porque además de propagar el mal favorece la génesis de enfermedades en la especie humana. Impedir que se vendan alimentos malsanos por de buena calidad sería un beneficio inmenso para la poblacion en general y para la agricultura en particular. Con la idea de para-

lizar y hasta de destruir este comercio culpable, hemos tomado la pluma para analizar la cuestion referente á las cualidades nocivas de la carne y de la leche procedentes de animales enfermos.

El plan que nos ha parecido más adecuado para exponer y analizar esta cuestion, consiste en clasificar los alimentos mencionados de la manera siguiente:

1.º Veneno cadavérico y sustancias ponzoñosas animales, cuya naturaleza no está bien determinada, que se desarrollan espontáneamente, ya en el estado de salud, ya en el de enfermedad.

2.º Venenos animales cuyos efectos son bien conocidos; originan enfermedades específicas contagiosas; los efectos no son constantes y las circunstancias favorecen su accion; algunos de estos venenos no obran más que en los animales y otros lo hacen sobre el hombre y los animales.

3.º Venenos orgánicos. Resultado de la descomposición: varían según las circunstancias en que se efectúe la putrefacción y difieren de los venenos específicos que acaban de citarse.

4.º Venenos minerales y vegetales introducidos por absorcion en el organismo de un animal y que hacen á la carne y á la leche de este animal impropias para el uso del hombre.

5.º Parásitos animales y vegetales; causas nosógenas en el hombre y en los animales.

En otro artículo analizaremos la primera cuestion ó sea el veneno cadavérico y sustancias ponzoñosas animales, cuya naturaleza no está bien conocida y que se desarrollan espontáneamente tanto en salud como en enfermedad.

#### **Cistitis aguda en un buey: terminacion por hemorragia.**

El día 5 del presente, á cosa de las doce, me llamó Francisco Chacon para que pasara á ver un buey que se le habia puesto malo. Encontré á la res que pateaba incesantemente, agitaba con fuerza la cola y se echaba y levantaba con frecuencia.

Considerando que la exploracion directa del aparato urinario, por medio del braceo, facilita en el mayor número de casos formular un diagnóstico cierto de las enfermedades que pueden padecer, procedí á él, y la exploracion rectal me hizo conocer que la vejiga estaba llena y que su presión originaba bastante dolor; pero á pesar de esto, sólo salían algunas gotas de orina. Sin embargo, el animal hacia esfuerzos violentos para orinar, saliendo muy poca orina.

Sospeché habia algun cálculo que originara estos fenómenos; mas dudé por haberme dicho el dueño que por la mañana despues de darle el primer pienso y comerle sin novedad se puso á patear y que habia orinado. En su vista, no dispuse más que lavativas emolientes y brebaje de infusion de salvia.

Los dolores habian aumentado; pero á cosa de las cinco de la tarde se calmaron, se tendió en el decúbitus lateral, al parecer tranquilo. En cuanto se le obligaba á que se levantara hacia esfuerzos para orinar, pero su actitud mas bien era para arrojar una cosa que le incomodaba que para orinar: la ischuria continuaba. Por

el braceo volví á notar llena la vejiga, su compresion no desarrollaba dolor y los riñones parecia estaban sanos. Comprimiendo la verga al nivel de la S peniana, la res pateaba mucho, y á pesar de que no notaba la contraccion espasmódica ó salto de la uretra, signo seguro de los cálculos uretrales, ni tampoco la menor elevacion, me decidí á operar para extraer el cálculo que sospechaba existia y porque no debia perderse un momento.

Tendido el buey sobre la cama y sujetado como para la operacion de la castracion, incidí la piel y disequé con el mayor cuidado el tegido celular que rodea á la S peniana. La exploracion no me indicaba la presencia de ningun cuerpo extraño, por lo cual incidí más arriba, cerca del ano, y tampoco me dió resultado la abertura de la uretra, pues no salió orina á pesar de haber introducido una sonda hasta el nivel de la vejiga.

Libre la res, se la obligó á levantar, la observé por más de tres cuartos de hora, durante los que continuaron los esfuerzos con igual intensidad. Durante la noche no se hizo más que poner algunas lavativas.—En la mañana del 6 todavía no habia orinado. Por el braceo no se notaba cambio alguno en los órganos urinarios y los esfuerzos expulsivos seguian: el animal no tenía mal aspecto y rumió un poco alguna que otra vez.

Mi pronóstico fué fatal y aconsejé al dueño debia matar el buey para aprovechar la carne y no esperar á que se muriera porque lo perdía todo, á lo cual accedió, contando antes con el permiso de don José María Inclán, alcalde de este pueblo para que bajo mi declaracion, permitiera la venta de la carne.

Así se hizo á la caída de la tarde: al abrir el vientre se notó la existencia de unas dos azumbres de serosidad cetrina y la vejiga intacta ó sin rotura; abierta la uretra en el sentido de su longitud se la vió sana y sin cálculo. La vejiga tenía un color rojo-lívido, y separando la verga al nivel de su cuello, fué inútil comprimirla con fuerza para ver si salia algo de orina, lo único que salió fueron algunos cuajaroncitos de sangre. Incidida con un bisturí se notó un coágulo sanguíneo que llenaba toda la cavidad y nadando en un poco de orina sanguinolenta; habia tambien cálculos miliares. La mucosa estaba engruesada.

Entre los riñones y la gordura que los rodea habia derramada mucha sangre negra coagulada, pero aquellos órganos estaban sanos, como los demás del cuerpo.

Considerando las lesiones encontradas no queda la menor duda que la enfermedad fué una cistitis agudísima. La violencia de la inflamacion explica perfectamente los grandes dolores que el buey experimentó al principio; pero cuando se verificó la hemorragia interna, cesaron los movimientos desordenados sobreviniendo la calma engañadora, cual sucedió á cosa de las cinco de la tarde.—La sangre coagulada en el interior de la vejiga explica la imposibilidad de orinar á pesar de la incision de la uretra en la region isquiática; pero me es imposible comprender la ischuria antes de la hemorragia interna y la sensibilidad de la vejiga á la presión, cuando consultando á los nosográficos citan como sintomas particulares de esta enfermedad, el dolor que el animal manifiesta al comprimir la vejiga y la salida intermitente de algunas gotas de orina ó la stranguria.

Tal vez la irritacion hemorrágica habrá originado tambien la presencia de la sangre entre las riñones y la gordura que los rodea.

Debe tambien deducirse de esta observacion que la existencia de la contraccion clónica ó salto de la uretra es el sintoma más característico de los cálculos en este conducto, con tal que no haya rotura de la vejiga.

Sólo remito esta observacion por la irregularidad con que se han presentado y que me hicieron creer en una cosa, el cálculo, que no existía y al mismo tiempo aconsejar á los jóvenes que principian su práctica el que no diagnostiquen precipitadamente, sino que es mejor esperar que verse precisado á retractarse.—Faro 18 de Julio de 1865.—Pedro Diaz de Oviedo.

No es imposible el que un cálculo urinario haya dado origen á los desórdenes que se describen en la observacion que precede, puesto que se han visto y ven cálculos engastados en la uretra que impiden el paso de la orina, dan lugar á cólicos y son luego expulsados por la contraccion de la vejiga y músculos abdominales, haciéndolo sospechar el que el dueño dijo haber visto orinar al buey y que este orinó en la mañana del 5, ántes de llamar al Sr. Diaz de Oviedo. Sucede igualmente con bastante frecuencia encontrar en los animales sacrificados por causa de lithiasis ó formación de cálculos, una hemorragia más ó menos copiosa en la vejiga, sin que esta esté rota.

L. R.

## PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA.

### La cuestion del muermo (1).

4.º *El muermo y la tuberculosa.* En los debates que hubo en 1859 en el seno de la Academia de medicina de Bruselas, el sabio inspector veterinario de la armada, Mr. Verheyen, recordó y defendió, con el talento que le distingue, la idea de que el muermo es una tuberculosa: invocó el testimonio de su experiencia personal y la de muchos de sus compañeros, sin dejar de citar las autoridades científicas más recomendables, y á pesar de que esta tesis ofrecía la inmensa ventaja de sacar la cuestion de la vaguedad en que se la habia encerrado, no encontró prosélitos. Sin prejuizarla del todo, pueden hacérsela objeciones, de hechos y de principios, que autorizan al ménos, á pesar de la nombradía de sus partidarios, á tener una duda prudente y bien legítima.

En efecto, observadores de primer orden, como Renault y Yonnatt, sin citar otros, han designado tubérculos en los caballos que han muerto de muermo. Tardieu y Rayer aseguran no haber encontrado jamás materia tuberculosa pulmonal en las autopsias de muermo crónico del caballo.

Por otra parte, está bien comprobado que el muermo es contagioso y de modo alguno se admite sea lo mismo de la tuberculosa. Mas, aduciendo que en la especie, por razones inapreciables, siendo el muermo una tuberculosa debia ser colocada en la serie de las afecciones contagiosas, la dificultad y la duda existen para el espíritu, obligado á aceptar aquí una anomalía bien singular, una excepcion inexplicable para las leyes que rigen al contagio. Este, reservando en este momento el modo de propagacion por intermedio de los parásitos animales y vegetales, es, segun Andrade, la transmision de una afeccion morbífica del individuo enfermo á uno ó muchos individuos, por intermedio de un principio material que, siendo el producto de una elaboracion morbosa específica, origina en los que acomete de un modo inmediato ó mediato, con tal que

estén convenientemente predispuestos, una enfermedad semejante á la de que procede, cuya definicion corresponde á la que del virus dió el padre de la medicina.

En virtud de estos principios el muermo-tuberculoso reproduciéndose por contagio, engendrará el muermo-tuberculoso en un organismo libre un momento ántes de esta individualidad morbífica, si no habrá en el muermo un elemento necesario más que el tubérculo y entónces no será esencialmente una tuberculosa y si esta indica su presencia no será más que una coincidencia.

Parece que Verheyen admite que una condicion indispensable de la aparicion, en un individuo contaminado, del tubérculo, es la pre-existencia de este, pues dice: «Hemos visto que la absorcion de los productos alterados origina la forma aguda y no la forma crónica de la enfermedad. Si el animal en quien se efectúa esta absorcion no está acometido de la tuberculosa, si no tiene el germen, el muermo no se manifiesta bajo ninguna de estas dos formas; se declara una septicemia, una afeccion gangrenosa. Despues de la muerte se notan, no tubérculos, sino depósitos metastásicos en los pulmones, hígado, bazo y riñones. Tal es el resultado de la observacion y de cuantos han introducido materias sépticas en las venas de caballos sanos, como lo han efectuado Dupuy, Renault, Hertwig, Dupuitren y otros.»

Resulta de estas palabras que la absorcion de que se trata no da lugar á la formacion de los tubérculos en un individuo más que en el único caso en que este se encuentre ya acometido, al ménos en germen, sino en vez de una tuberculosa, se desarrolla una intoxicacion purulenta ó pútrida: en otros términos, el muermo-tuberculoso no se produce más que cuando ya existe. ¿Pero esta septicemia, esta afeccion gangrenosa, nacidas en tales condiciones, no tienen nada de comun con el muermo? ¿Se excluye absolutamente? ¿Es bien cierto, por ejemplo, que no tienen jamás nada de contagioso para el hombre ó para un animal? Si esto no es la forma aguda de esta zoonosis, á lo ménos son aquellas las circunstancias en que, segun el mayor número de prácticos esclarecidos, tiene esta la costumbre de desarrollarse.

Tal vez no sería irracional interpretar las observaciones en este sentido: que las enfermedades muermosa y tuberculosa pueden muy bien existir en el mismo individuo. Comprendido de este modo, la patogenia del muermo caballar tendría, entre otras ventajas, la de estar en perfecta armonía con los principios generales, con lo que constantemente se ha consignado en los hechos de transmision del caballo al hombre, en lo cual están contestes los mejores observadores, pues encuentran en la autopsia, no el tubérculo, sino lesiones anatómicas, tan idénticas á las de la piolemia (septicemia, etc.) que Tardieu asegura que «además de su rareza, las afecciones tuberculosas de las fosas nasales no tienen, como las de las vías aéreas y pulmones, nada de comun con las del muermo.»

Sea como quiera, si fuera cierto que el muermo fuese una tuberculosa, esta se presentaría en la patología bajo un aspecto bien notable, y casi no se encontraría con quien compararle, bajo este concepto, más que con la pleuroneumonia exudativa del ganado vacuno, mirada en el sentido de los partidarios de la inoculacion preservadora del contagio: si se los quiere creer, en efecto, un virus extraido de los bronquios de la res enferma ó inoculando en la cola de un animal sano, le preservaría del influjo contagioso, no originando una pleuroneumonia ó una afeccion más ó ménos análoga, sino produciendo una simple lesion local. Es cierto que algunos obcecados lo concilian todo encontrando en la cola las lesiones propias de la neumonia.

(1) Véase el número anterior.

Sin duda como dice Gueneau, «la observacion es el primer paso de la filosofía y los hechos que el observador acumula deben ser considerados como las materias primeras de nuestras ideas generales y hasta como la base de la ciencia;» pero tambien, á no caer en un triste empirismo, no debe haber tanto empeño en dar á ciertos hechos una interpretacion más bien en un sentido que en otro que á ello tambien se preste, que estos hechos son más opuestos en su significacion á otros debidamente comprobados y numerosos, de lo que se han deducido leyes generales comunmente admitidas.

Nótese, además, que á pesar de los preciosos trabajos de tantos micrógrafos, no es tan invariable el microscopio en la descripción que hace del tubérculo, que no sea frecuente, ó al ménos muy posible, ya no reconocerle exactamente, ya no distinguirlo con la suficiente precision de otras producciones patológicas. Muchos admiten, con Lebert, que el elemento constante y característico del tubérculo es el glóbulo tuberculoso, que se distingue de otro cualquier elemento primitivo, normal ó patológico. Es irregularmente ovalado, sus contornos son habitualmente angulosos, con ángulos redondeados cuando se le mira por un lado solo, poliédrico cuando se le hace flotar ó nadar, lo cual es necesario para enterarse de su superficie. Esta, aunque no es regular, es no obstante lisa y no se notan gránulos en ella. Su volumen varia, por término medio, entre  $\frac{1}{140}$ ,  $\frac{1}{120}$  y á veces  $\frac{1}{100}$  de milímetro. Su contenido consiste en una masa más ó ménos trasparente y en glóbulos moleculares.

Lebert supone que la primera es muy sólida, porque nunca ha observado en el interior de estos corpúsculos el movimiento molecular que se nota cuando un glóbulo contiene muchos gránulos en un medio líquido. La sustancia del interior es á veces como granulosa y en otras se percibe como una especie de laguna más clara que lo restante. Los gránulos que los glóbulos encierran suelen variar de cuatro á diez y aún más; pero nunca son tan numerosos como en los glóbulos granulosos propiamente tales. Aunque transparentes en su interior no presentan aquellos el aspecto de nucleolos. La coloracion de los corpúsculos propios del tubérculo es de un amarillo pálido más ó ménos subido.

Otros, como Maudl, Kuhn y Rochoux no admiten en el tubérculo células con formas especiales. Addison y otros creen que son células epitéllicas alteradas. Virchow las considera como un estado *regresivo*, una especie de encojimiento de elementos nuevamente formados ó ya antiguos, concediéndolas núcleos que á veces se subdividen en doce y treinta prolongaciones llamadas fibras. Henle, Gerber y Vogel admiten núcleos y nucleolos.—Robin y Bouchut dicen que los glóbulos tuberculosos sólo aparecen á cierto período de la evolucion de los tubérculos; que las granulaciones grises semitransparentes no son, desde el principio, producciones tuberculosas, pues no se encuentran los elementos del tubérculo; que están formadas de materia amorfa, sembradas de granulaciones moleculares, de grasa, células epitéllicas, elementos fibro-plásticos y cuerpos granulosos de inflamacion. Más tarde, cuando pasan al estado amarillo crudo, es cuando se encuentran los elementos del tubérculo.

Aunque hubiese conformidad en los caracteres microscópicos, no por eso dejaba de haber exposicion al error, como, por ejemplo, una confusion entre este producto morbífico en diversas épocas de su desarrollo y el pus concreto ó líquido. En las pequeñas colecciones purulentas, despues de la desaparicion de las partes líquidas, quedan los glóbulos solos, apretados unos á otros, formando una masa de un gris amarillento, pulposo ó de consistencia caseosa y aún más dura. Los glóbulos de pus concreto, apretados unos contra otros se ponen poliédricos y se parecen entonces á los elementos

del tubérculo, con los cuales se les ha frecuentemente confundido, segun expresan Robin y Litre. Los glóbulos tuberculosos, dice Houel, cuando están reblandecidos es muy difícil distinguirlos de los del pus, cuya identidad habian manifestado ya algunos micrógrafos. Los abscesos múltiples de los pulmones tienen la mayor analogía con los tubérculos reblandecidos, y hasta se los ha tomado por tales. Segun Villemin, por lo comun se confunde en los pulmones con los verdaderos tubérculos, que son realmente muy raros, las inflamaciones crónicas, neumonias lobulares ó tuberculiformes, purulentas ó catarrales, donde se encuentran elementos epitéllicos y pus en diferentes grados de alteracion.

En otro artículo nos ocuparemos del muermo y la piohemia.

#### A los alumnos de veterinaria.

Si una vez decididos empredeis con ardor el espinoso y árido camino que ha de seguirse para ser profesores veterinarios, si el deseo á unos y la necesidad ó conveniencia á muchos os ponen en el caso de abrazar como madre á esta ciencia, es extraño y no poco sensible que, un momento siquiera la desatendais, que entibieis vuestro ánimo, que desalenteis, en una palabra, en tal empresa, puesto que, el sacrificio que os imponeis, con vuestra aplicacion, si tal llamarse puede, es muy limitado, nada significativo é incomparable á la recompensa, al lauro, al premio, á la estimacion que, con vuestra aplicacion, con vuestra asiduidad al estudio honrosamente podeis adquirir.

Si: si comprendierais como es en sí, que con fe y voluntad en el estudio se obtienen aún por el más desgraciado en facultades intelectuales triunfos literarios; si comprendierais la satisfaccion sin límites que sienten y experimentan nuestros maestros cuando presencian actos y ocasiones en que se lucen y sa'en airosos sus discípulos; si comprendierais las preferencias que se guardan y aumentarán en lo sucesivo á los profesores aventajados, si comprendierais que estos y sólo estos (dígase lo que quiera en contrario), son los que ocupan las cátedras, los destinos oficiales encumbrados y de más consideracion, y si comprendierais en fin la diferencia que hay en el resultado del ejercicio de la profesion por los hombres ineptos á los aventajados, el perjuicio y los beneficios que la sociedad puede obtener y prometerse de unos y otros, no desatenderiais vuestra mision como estudiantes, no dejariais pasar desapercibida la voz del que os habla con verdadero interés, del que os aconseja como le dicta su conciencia, y del que desea veros hechos profesores y abrazaros como á hermanos.

(Se continuará.)

#### ANUNCIO.

**Lámina del esqueleto del caballo**, por D. Bonifacio de Viedma.

Se vende á 10 rs. ejemplar en la portería de la Escuela veterinaria de Madrid.

#### RESÚMEN.

Efectos de los productos de los animales enfermos en la salud del hombre, si estos productos sirven para la alimentacion.—Cistitis aguda en un buey: terminacion por hemorragia.—La cuestion del muermo.—A los alumnos de veterinaria.—Anuncio.

Por lo no firmado, NICOLÁS CASAS.

Redactor y Editor responsable, D. Nicolás Casas.

MADRID, 1863: IMPRENTA DE T. FORTANET, LIBERTAD, 29.