

**BOLETIN DE VETERINARIA.**

PERIÓDICO OFICIAL.

**DE LA SOCIEDAD VETERINARIA DE SOCORROS MUTUOS**

**RESUMEN.**—*Influjo del pecho en la formación de la leche, de las carnes, gordura y sebo.*—*Elección de la raza en la cria del ganado lanar.*—*Lesiones intestinales de los solípedos simulando las de la fiebre tifoidea en el hombre.*—*Del iodo y sus efectos en los animales, considerado especialmente bajo el punto de vista de su paso á la leche.*—*Será verdad?*

Se suscribe en la librería de D. Angel Calleja, calle de Carretas; en la **imprensa de este periódico**, y casa del administrador D. Vicente Sanz Gonzalez, calle de las Huertas núm. 69, cuarto pral., donde se harán los pedidos y reclamaciones.

**ZOOTECNIA.**

*Influjo del pecho en la formación de la leche, de las carnes, gordura y sebo.*

El pecho tiene tres dimensiones principales, y en las cuales debe fijarse la atención para elegir una res con el objeto propuesto: tales son la altura, anchura y longitud.—El pecho es tanto menos profundo, cuanto los pechos están poco bajos, y por lo tanto poco distantes de la cruz. Su longitud se mide sobre la region dorsal, limitada posteriormente por la articulacion de la última costilla, de lo que resulta, que su capacidad depende mas bien de la forma que de su contorno. Si el dorso es corto, y al mismo tiempo son mas largos los riñones y los ijares, indica que el pecho es proporcionalmente mas corto que la region abdominal. La anchura del torax es fácil determinarla á la simple vista; cuando la cavidad es estrecha entre las espaldas que están muy próximas, lo mismo que la cruz, codos y regiones inferiores, que las costillas están deprimidas desde el spi-

nazo, es evidente que tiene menos contorno y capacidad, y que los pulmones encerrados en esta cavidad tienen poco volúmen.

Es bastante frecuente encontrar personas que desprecian una vaca porque tiene el pecho corto y poco profundo, cinchado detrás de unas espaldas secas, a causa de que no satisfacen las miras del comprador; cuando la esperiencia demuestra el que las vacas que tienen aquella conformacion son las mejores lecheras, aunque disminuyen la belleza de las formas.— Cuvier ha dicho: la fuerza muscular está en razon de la respiracion. Es de ley que el volumen del pulmon está siempre en relacion con la capacidad del torax, y por lo tanto tan variable como ella; luego el volúmen del órgano respiratorio debe dar el grado de energía de la respiracion, como este debe servir de medida para la fuerza muscular, que coincide por lo comun con espaldas anchas y robustas, formas redondeadas y vigorosas, generalmente con los huesos muy desarrollados, que aunque dan una leche rica en caseo, es siempre poco abundante. En tales reses, con pecho ancho y profundo, movido por gruesos músculos y con un ijar estrecho, dominan las fuerzas musculares sobre las segregadoras, y los materiales empleados para la reparacion como para el acrecentamiento de los tejidos muscular y huesoso son perdidos para la secrecion de la leche. La sangre está colocada entre las funciones que la forman y las que la consumen; luego si la respiracion no obtiene un grado de fuerza tan grande para hacerla adecuada para ser incorporada a las partes vivas, los órganos segregadores encontrarán mayor cantidad de materias utilizables en el líquido que ocupa el centro de la vida interior, orgánica ó vegetativa. Sin embargo, pueden encontrarse estas cualidades con pulmones potentes, siempre que el vientre sea proporcionalmente mas desarrollado que el pecho. La naturaleza apoya este modo de pensar, puesto que de todos los mamíferos, los ruminantes son los que tienen el pecho mas pequeño, comparado con el vientre, y tambien sus hembras son las que facilitan mas leche, y la conservan por mas tiempo que las demas.

Si quedara alguna duda sobre el influjo desfavorable que un pecho muy amplio ejerce en la segregacion de la leche, la quimica la desvanecerá. Esta ciencia demuestra que la sustancia mas animalizada de la leche, la caseina, conserva no obstante un caracter vege-

tal azoado que se encuentra en ciertas plantas, mas no en la carne ó sistema muscular, aunque Liebig y Dumas hayan comprobado su analogia con la fibrina, que contiene un poco mas de azoe y algo menos de carbono, segun este último. La manteca misma, aunque conteniendo oleina y estearina, difiere sin embargo tambien por sus principios vegetales, de otras grasas animales, con las cuales tiene importantes puntos de semejanza. Que exista ó no esta analogia entre estas diversas sustancias, aunque sea á un grado superior, no es menos cierto que la leche constituye un compuesto mas vegetal que animal, incapaz de entrar en los tejidos vivos para ser incorporada antes de haber experimentado nuevas elaboraciones en el aparato digestivo y respiratorio. Un aparato pulmonal amplio y potente que destruyese gran cantidad de materias combustibles, introduciendo mucho oxigeno en el organismo, ó que hiciese la sustancia comun asimilable, trasformándola, animalizándola mucho para hacerla adecuada á las moléculas que componen las partes carnosas, disminuiría por lo tanto los productos de la secrecion láctea. De esto debe deducirse lo siguiente: la abundancia de fibras musculares, de grasa etc., etc., existe siempre en detrimento de la leche y *vice versa*. Esto procede siempre de la fuerza particular de cada mecanismo de agregacion en el juego de la economía.

Los dedicados á la industria pecuaria, y con mas particularidad los que emprenden la del cebo, se encuentran divididos en dos bandos: unos pretenden que el cebo es mas pronto y fácil en una posicion que favorece la respiracion, que en los establos poco ventilados que producen un efecto contrario en el órgano respiratorio. Para ser consecuentes con su principio, prefieren y buscan un pecho ancho, profundo y largo en las reses que quieren cebar. Otros sostienen al mismo tiempo que las reses de cebo ganan mas en una atmósfera un poco caliente y húmeda (esto es cierto para la leche), que en una atmósfera fria ó seca que favorece la respiracion. Este último modo de ver, conduce lógicamente á la necesidad de un pecho poco amplio para obtener prontos resultados en el cebo.

Para evitar tales cuestiones, perjudiciales á la industria pecuaria, bastara con recurrir á ciertos principios quimicos y fisiológicos, fundados en la observacion metódica de los hechos que diariamente ofrece la práctica. Una atmósfera templada ejerce un influjo ven-

tajoso para la secrecion de la leche y para el cebo, mientras que la caliente, y sobre todo la fria, son nocivas para ambos actos, por la incomodidad continua que originan. En una atmósfera templada, suave é igual, las reses están en calma, tranquilas, descansan mejor, los tejidos están esponjosos y pueden recibir mejor las sustancias convenientemente preparadas, y entonces se pierden pocos materiales utilizables, ya por el exceso de evaporacion cutánea y pulmonal, ya por la precipitacion de la descomposicion orgánica.

Conviene establecer la verdadera significacion de las palabras *carne, grasa y sebo*, y establecer la accion orgánica que determina la formacion de estas diversas sustancias.

La carne ó sistema muscular, cuya proporcion aumenta con la estension de las fibras que le componen, es una sustancia muy azoada, de la que la fibrina constituye la base. La grasa ó gordura, cuya consistencia varia y segun los animales y alimentos, es una sustancia cuya composicion química ha experimentado el trabajo del aparato segregador adecuado ó tejido adiposo, que tiene el medio por su grado de animalizacion entre la fibrina y la leche. Es susceptible como este último liquido de adquirir el olor y sabor de los alimentos empleados en el cebo, no contiene azoe, y se sabe que las materias animales son las mas azoadas. Compuesta de oleina y de estearina, en principios inmediatos tiene una analogia sorprendente con la manteca y aceites de los vegetales. El químico Chevreul hasta ha anticipado que la gordura parece proceder de algunos indicios análogos de butirina. El sebo no difiere de la grasa mas que por principios inmediatos que no existen por todo en las mismas relaciones; así la estearina, siendo mas abundante en una region, dá á la grasa de esta region una consistencia particular que no se nota en otro sitio.

La cantidad de sustancias grasas que se acumula en el organismo, es mayor que la contenida en ciertos alimentos sometidos á la digestion? Habiendo discordancia en las opiniones de los que han procurado ventilar esta cuestion, y exigiendo algunos pormenores un poco estensos, lo que sobre ella tenemos que decir, creemos mas oportuno espresarlo en un artículo especial, que en este, pues haria muy largo y por la misma razon demasiado pesado.

### *Eleccion de la raza en la cria del ganado lanar.*

Para elegir una raza de ovejas es preciso tener en consideracion la alzada, las formas, las cualidades, y sobre todo el valor de los vellones. Debe compararse tambien los animales con los influjos higiénicos de la localidad; venta y pedidos de los consumidores. Tal vez el ganado lanar es uno de los que mas modificaciones experimentan por el influjo de las localidades ó el clima fisico; pero teniéndole continuamente en los pastos, se encuentra sometido en todas las estaciones a la accion de la atmósfera, del sol, de las lluvias, del polvo, etc etc. Prefiere y prospera en los parajes elevados, secos y algo áridos, porque la domesticidad no ha cambiado sus instintos naturales, pero aunque se ve que ciertos rebaños se encuentran bien en los pastos húmedos de Inglaterra, Holanda y Flandes, ninguno puede soportar por mucho tiempo el influjo de un terreno húmedo, á causa de padecer la comalia, comalicion ó caquexia acuosa, como la esperiencia lo está demostrando continuamente.

En la eleccion de una raza de ovejas, es preciso fijar la atencion en la facilidad de mantenerlas y en el valor de sus productos. Bajo el primer concepto se tendrá en consideracion la naturaleza del terreno y el sistema del cultivo usado en el pais. Un campo seco y fértil conviene para cualquier raza de ganado lanar, cuando no se opone el método de cultivo: en los parajes húmedos, pantanosos, malsanos, donde crecen abundantes yerbas muy aguanosas, conviene una raza que engorde pronto y pueda destinarse con ventaja al degüello, despues de algunos meses de pasto: las montañas, y en general el ganado trashumante, reclaman reses pequeñas y vigorosas que puedan resistir las marchas necesarias para buscar y encontrar su alimento.

Nunca debe intentarse mejorar un rebaño buscando mayores moruecos, pues la esperiencia de todos los paises ha dado á conocer que no acarrea el menor inconveniente la eleccion de una raza pequeña, mientras que puede haberle dando la preferencia á una grande; aquella crecerá cuanto el pasto permita; las reses corpulentas desmerecen buscando un alimento incapaz de mantenerlas, su lana se pone quebradiza, reseca y vidriosa, se cae, y aun mue-

ren de marasmo ó enflaquecimiento. Se sabe tambien que las reses pequeñas, además de prosperar en cualquier terreno, dejan mas beneficio, no solo por facilitar una carne tan buena como las corpulentas, sino porque el mismo alimento consumido por dos ovejas que pesen tres arrobas, dan tanta ó mas carne que una que pese seis. Además, hay igualmente ventaja respecto á la lana multiplicando las razas pequeñas, porque dos vellones de estas tienen mas que el de otra mayor, siendo por otra parte mucho mas fina, en igualdad de circunstancias, puesto que en las especies animales todas las partes del cuerpo están por lo regular en relacion unas con otras, y las ovejas pequeñas tienen la piel mas delgada y menos gruesos los pelos ó lana.

Tanto por la calidad de la lana como por la cantidad, son preferibles las reses pequeñas á las grandes. Casi todos los ganaderos desviejan á los 6 ú 8 años, de consiguiente se esquilan las ovejas cinco ó siete veces, obteniendo de cada una de cinco á siete vellones, mientras que la carne no se aprovecha mas que una vez; de modo que es la lana lo que debe formar el primer producto del ganado lanar, lo cual debe hacer preferir las reses pequeñas á las grandes, aunque aquellas sean inferiores á estas para el degüello.

Otra de las consideraciones generales que deben guiar en la eleccion del ganado lanar será las necesidades de las localidades. Casi siempre es ventajoso dar la preferencia á una raza notable por su carne, inmediato á las poblaciones de gran consumo, porque siempre se vende bien, siendo buscadas las reses corpulentas, de crecimiento rápido y que cojen carnes con facilidad ó engordan pronto. En los puntos distantes de los mercados, en las montañas, y sobre todo en el ganado trashumante, deben preferirse las reses pequeñas para obtener mas lana y mejor, porque se retienen mas tiempo á causa de desviejarse en el último extremo de la vida, y como se las esquila muchas veces hay mayor interés en fijar la atencion en la cantidad y calidad de la lana que en la carne, porque el valor del vellon de una oveja que se esquila siete ú ocho veces, compensa siempre la pérdida que se experimenta al vender la oveja vieja para el abasto público.

En la eleccion de las reses blancas no debe fijarse exclusivamente la atencion en la belleza del vellon. La lana considerada gene-

ralmente como la más preciosa, la fina, no siempre es la que deja más beneficio. Es preciso comparar la finura á la cantidad; nueve libras de lana á cuatro reales la libra, producen una cantidad igual que seis libras á cinco reales y medio, y cuando hay paridad ó semejanza en el precio de venta, debe darse la preferencia á las reses que sean más fáciles de criar, á las que prosperen mejor y cuyo producto sea de más pronta salida. Luego, bajo este concepto, las lanas comunes tienen gran ventaja sobre las de lujo: las primeras se venden siempre y en todos los países, y su venta suele no acarrear gasto alguno; no es raro el que las otras cueste trabajo colocarlas, por lo raras que son las manufacturas que las necesitan, á no ser que se empleen para mezclar; por lo común hay que trasportarlas muy lejos para poderlas vender; tenerlas almacenadas más ó menos tiempo hasta encontrar ocasión oportuna; y demasiadas veces hay que venderlas á bajo precio.

La misma consideración es aplicable á la lana larga, lisa, adecuada para el peine, comparada con la merina y rizada, que se carda. La facilidad de producir la una y la otra y de venderlas, as como los beneficios que se sacan, deben servir de guía para la elección de la raza. Para esto no es dable asignar más que reglas relativas, pues unas veces es ventajoso criar reses con lana fina y otra son más lucrativas las de lana común: una ley de aduanas, la moda, los medios fáciles de comunicación entre las localidades ú otras causas, pueden originar las mayores variaciones en el precio de las lanas y hacer sea hoy onerosa y perjudicial la cría de una raza que ayer proporcionaba grandes beneficios.

Una raza, cualquiera que sea su alzada, su origen ó procedencia, y demas cualidades que la caractericen, debe ser adecuada para el país, fácil de criar y de mantener y no exigir gasto alguno extraordinario. Las razas que presentan estas condiciones rara vez enferman, y siempre rinden beneficios. No hay mas escepcion en esta regla que en la introducción, en género de ensayo ó de mejora, de una raza exótica de la cual se esperan grandes productos. A estas cualidades relativas al país, hay que reunir la fuerza, la salud y buena conformación; debe tener, según las circunstancias, pocos desperdicios y mucha carne neta: todas las razas deben ser prolíficas, de acrecenta-

miento rápido y fáciles de engordar con la indispensable economía. Se nos figura útil manifestar para que los veterinarios lo inculquen en los ganaderos y estos conozcan la necesidad de que sus rebaños estén compuestos de reses semejantes ó iguales y que exijan e mismo régimen; que las reses principalmente adecuadas para la carnicería exigen terrenos fértiles, algo húmedos, el descanso, un alimento abundante y cuanto embastezca ó engruese la piel, así como la lana y que esta se alargue; que las de lana fina reclaman circunstancias higiénicas opuestas que prosperan en sitios montañosos y secos, aunque poco fértiles, donde no encuentren mas que un alimento mediano, y que el tenerlas en pastorías ó cobertizos afina la lana, la pone flexible y sedosa, siendo mas preferible para el refinamiento y perfeccion de los vellones que el redilar ó subsistir sufriendo los influjos atmosféricos de los vientos, de las aguas, sol, polvo y demás cuerpos estraños; por último, que las razas con lana lisa, larga y sin ondular se mejora al aire libre, y que por lo tanto si el clima no permite el redilar todo el año, se meterán en los dias de invierno que lo reclamen en establos ó cobertizos limpios, grandes y bien ventilados.

No se crea el que poniendo en ejecucion lo espuesto se logrará lo que se desea, se necesitan otras muchas cosas para conseguirlo, sobre todo la buena y acertada eleccion de los padres, tanto en salud, zizada, formas y edad, como en la calidad de la lana, su color y consanguinidad de aquellos, como espresamos en los números 355 y 357 del BOLETIN, cuyos artículos deben consultarse.

### *Lesiones intestinales en los solípedos simulando las de la fiebre tifoidea en el hombre (1).*

El primer caso que vamos á designar ha sido observado en un caballo, cerrado, que cuando entró en las enfermerías presentaba los sintomas de fiebre ataxo-adinámica, enfermedad denominada, aun en veterinaria, vértigo por alteracion de la sangre: es la fiebre tifoidea de Miquel y Moulin.—Este animal estaba en un estado comatoso, vacilaba en sus remos, su marcha era insegura; en la cua-

---

(1) Véase el número del 30 de enero.

dra apoyaba la cabeza en la pesebrera y tomaba la actitud del tiro; tenia temblores parciales ó generales, convulsiones, trismus, su boca estaba pastosa, fétida y sobre la lengua habia un sedimento espeso; la region renal muy rígida; apetito nulo y los excrementos secos, mal digeridos y espulsados de intervalos en intervalos largos; sus pulsaciones arteriales y cardiacas eran lentas; las primeras débiles, y las segundas de una fuerza considerable. Las mucosas con un viso amarillento, sobre todo la conjuntiva; las orinas sanguinolentas.

Por intervalos sobrevenian remisiones; entonces el animal se apoyaba con menos fuerza en la pesebrera; la coma y desórdenes musculares no eran tan intensos.

Estos síntomas, durante tres dias, no hicieron mas que agravarse; el animal sucumbió: la autopsia se practicó diez horas después de la muerte, y se encontraron las lesiones siguientes;

Además del color amarillento de los tejidos blancos, la descoloracion y poca consistencia de los músculos, las extravasaciones sanguíneas bajo el aspecto de equimosis esparcidos por todos los tejidos, los derrames sero-sanguinolentos en las serosas, habia lesiones muy notables en las membranas mucosas.—Las glándulas de Peyer no formaban encima de la mucosa una elevacion palpable mayor que la del estado normal; la túnica celulosa que cubrian presentaba una ligera inyeccion sanguínea prolongándose hasta la mucosa, ocupada por los numerosos folículos que forman estas glándulas: los bordes de estos folículos un poco engruesados, estaban de un rojo oscuro, y los orificios un poco mas dilatados que lo ordinario, dejaban ver á corta profundidad un producto de secrecion de estos órganos; la mucosa no estaba reblandecida; por último, la alteracion que designamos, casi constante en la fiebre ataxo-adinámica, no podia ser confundida con las placas blandas de la fiebre tifoidea.

Además de estas lesiones existian otras que por sus apariencias, podrian ser confundidas con las pústulas de que las glándulas de Brunner se encuentran á veces afectadas en la dothinenteria del hombre. Eran elevaciones semi-esféricas ó cónicas, de 1 á 2 centímetros en su base: cuatro estaban colocadas en la parte media del intestino delgado, una en el ileon y otras dos hácia la punta del

ciego. Resistían á la presión, la mucosa que las cubría estaba un poco adelgazada. Intentando incidirlas en su medio, se notaba mucha resistencia: despues era fácil reconocer que estaban formadas de una aglomeración de materia amarillenta, dura, circunscrita por una capa lisa y agrisada en su superficie interna, de testura fibrosa exteriormente, y del grosor como de un milímetro. Estas producciones morbíficas, colocadas entre la mucosa y la membrana carnosa del intestino, tenían su trama fibrosa evidentemente formada por la membrana celulosa modificada. — En el ciego, una de éstas elevaciones presentaba en su centro una abertura pequeña con bordes repiquetados y por la cual podia introducirse un estilete en la cavidad de la que formaba el orificio. Esta cavidad contenía una materia blanda, como purulenta, con grumos duros muy análogos á los de los tubérculos reblandecidos. Hubiera podido creerse que esta produccion morbífica era un folículo de Brunner próximo á ulcerarse.

El análisis de la materia dura de estos pequeños tumores ha demostrado que estaba compuesta del modo siguiente: agua, 0,40; materia grasa, 0,02; fibrina y albúmina, 0,25; fosfato y carbonato de cal, 0,55; cloruro de sodio y alumina, indicios; total 100. — Esta composición tiene la mayor analogía con la de la materia tuberculosa. De aquí la convicción de que las producciones morbíficas intestinales, á que nos referimos, no son mas que tubérculos de los que uno habia llegado al periodo de reblandecimiento. Tienen si alguna semejanza con las pústulas que presentan las glándulas de Brunner en la fiebre tifoidea; pero para ser semejantes á estas últimas hubiera sido preciso, entre otras condiciones, que la del ciego en estado de reblandecimiento, presentara en su interior, en vez de un líquido espeso calcáreo, la raíz ó clavo blando y cónico de las pústulas de la dothínteria próxima á reblandecerse.

Debo añadir, para completar la tabla de las alteraciones abdominales que acaban de describirse, que algunos de los ganglios del mesenterio estaban tumefactados, manchados de rojo y un poco mas duros que en el estado normal; pero esta tumefacción y esta coloración son constantes en la fiebre ataxo-adinámica. Respecto á la dureza, podrá ser originada por la presencia de los tubérculos en la membrana celulosa de los intestinos.

El bazo, flojo y coarrugado, contenía una sangre fluida, y estaba muy distante de parecerse al del hombre muerto de la fiebre tifoidea.

El segundo individuo del que nos hemos propuesto dar á conocer las lesiones abdominales, era un muleto, que fué sacrificado por muermoso. Esta enfermedad, por su marcha y por sus lesiones nasales aparentes, había presentado un tipo intermedio al muermo agudo y al muermo crónico.—En la autopsia se encontró en la pituitaria, además de numerosas ulceraciones, elevaciones formadas por una materia amarillenta acumulada entre el epitelio y el espesor de la mucosa. También existían úlceras en la laringe: el pulmón, además de las induraciones en diferentes grados, de concreciones miliares, contenía igualmente focos de materia reblandecida; pero las alteraciones mas dignas de llamar la atención, bajo el punto de vista que nos ocupa, existían en el intestino, en el cual se notaban cinco elevaciones, dos en la porción media del intestino delgado y tres en el ileon; dos de estas correspondían á las glándulas de Peyer; su diámetro, medido en su base, era de 1 á 2 centímetros; estaban formadas por una materia amarillenta de aspecto fibrinoso, un poco firme, colocada en el tejido celular submucoso. Dos de estas elevaciones, que no correspondían á las glándulas de Peyer, estaban ulceradas en muchos puntos; en su centro atravesaban las ulceraciones á la mucosa y penetraban en los focos que contenían una materia purulenta agrisada, que la presión hacía salir por las aberturas de la mucosa. El fondo de uno de estos focos, que llegaba á la membrana carnosa, atacaba á sus límites mas exteriores y faltaba poco para que interesara al peritoneo.—Los ganglios mesentéricos estaban también un poco rubicundos, y sobre todo abultados: estas lesiones no dejan de ser frecuentes en el muermo.—El bazo no presentaba nada notable.

En este caso las lesiones intestinales tenían igualmente alguna afinidad con las de la fiebre tifoidea del hombre; pero es inútil insistir sobre los caracteres que las diferenciaban, pues el animal en quien las hemos recogido, no había presentado durante la enfermedad, ningun síntoma de esta fiebre.

Resulta de lo que precede, que las lesiones intestinales, análogas bajo algunos conceptos á las de la fiebre tifoidea del hombre,

pueden, en casos raros, presentarse en los solípedos muertos de enfermedades que no tienen apariencias tifoideas. En su consecuencia, no pudiera ser que las lesiones encontradas por algunos observadores, particularmente por Lambert, Gillet, Loiset y Rayer, y nótese bien, por escepcion, en caballos ó en asnos muertos de enfermedades tifoideas, fuesen indicios de afecciones tuberculosas antecedentes, ó complicaciones muermosas desconocidas?—Dejamos sin resolver esta cuestion.

Nos libraremos bien, aunque nunca hayamos observado en los solípedos una enfermedad de hecho idéntica á la fiebre tifoidea, de asegurar que estos animales no puedan ser atacados jamás por dicha fiebre. Con el tiempo y las localidades, las enfermedades pueden cambiar; es preciso abstenerse de resolver las cuestiones si uno no quiere verse espuesto á recibir estrepitosos mentís. Se nos figura que pudiera ser útil estudiar con mucho mas cuidado las lesiones que se han dado como prueba de la existencia de la fiebre tifoidea en los animales solípedos, referirse á demostrar que, bajo todas las relaciones, son idénticas en las dos especies, y que ninguna afeccion estraña mezcla sus alteraciones con las de las enfermedades que, por sus síntomas, han podido presentar analogia con la fiebre tifoidea.

Esperamos nuevos hechos estudiados en las condiciones que acaban de indicarse para admitir, sin réplica, la fiebre tifoidea de los solípedos en nuestros cuadros nosográficos.

Antes de terminar, creemos deber manifestar una opinion que podrá poner en el camino de las comparaciones fructuosas á los que quieran tomarse el trabajo eminentemente útil de establecer aproximaciones entre las enfermedades del hombre y las de los animales. Las afecciones de los solípedos, denominadas por los veterinarios fiebre mucosa, biliosa, ataxo-adinámica, etc., y que algunos quieren asimilar á la fiebre tifoidea del hombre, se nos figura parecerse mucho al tifus de la especie humana, el cual parece no ser mas que una fiebre tifoidea sin alteraciones específicas del intestino, designadas con el nombre de placas duras, placas blandas ó reticuladas, etc.

Respecto á la verdadera fiebre tifoidea, es en el buey en el que existe en realidad, es la enfermedad que, por una censurable in-

version de nombres, se ha denominado tífus en dicho animal

Sin duda las cortas nociones que preceden, harán desaparecer las disidencias y pondrán en buen camino á los observadores concienzudos, separados ó descaminados por las apariencias de las cosas ó por la confusion de las palabras.

*Del iodo y sus efectos en los animales, considerado especialmente bajo el punto de vista de su paso á la leche.*

En un trabajo que Labourdette y Dumesnil han comunicado á la Academia de medicina de Paris (sesion del 8 de mayo de 1856), se han propuesto estudiar el paso del iodo, por asimilacion á la leche. De este trabajo extractamos lo siguiente:

Los médicos antiguos habian comprobado que la leche de los mamíferos domésticos es aromática cuando comen agredrea, tomillo, mejorana, orégano, etc.; que se impregna del color del azafran, de las zanahorias, de la rubia de tintoreros, vino, etc.; y que siempre, por medio de la absorcion digestiva, adquiere el sabor del apio, del ajeno y del ajo. Así es que pretendian, y con razon, poder hacer á voluntad esta bebida, ya purgante, ya astringente, ya antiescorbútica, etc., etc.

Observaciones mas modernas han demostrado que ciertos agentes del reino inorgánico pueden tambien llegar á la leche por asimilacion digestiva.

Partiendo de estos datos, ha intentado Labourdette numerosos experimentos en las vacas y en las cábras lecheras, [por medio del iodo y del ioduro de potasio. Mas estas sustancias, administradas durante muchos meses á la dosis de 4 á 5 gramos (de 72 á 90 granos) al dia, hacian sucumbir á los animales en consecuencia del envenenamiento indicado.

Despues de tantear por mucho tiempo, ha conseguido Labourdette encontrar correctivos capaces de neutralizar la accion nociva del iodo y de sus compuestos. Ha logrado esto administrando, segun las indicaciones, el cloruro de sodio y el nitrato de potasa; el alambre, el extracto de ratania ó el cachunde, cuando se necesita producir un efecto astringente; el sulfato de sosa ó de magnesia produce un efecto contrario, y la albúmina fresca ó coagulada como cooperante en el bolo alimenticio.

Habiendo el autor experimentado en si mismo los efectos de las preparaciones iodadas, enumera brevemente los síntomas de la intoxicación iódica, tal como él los ha sufrido después de haber usado el yoduro de potasio a la dosis de 40 á 50 centigramos (de 8 á 9 granos) durante tres meses: *dispepsia*, sentimiento de malestar general, *constipación* pertinaz, *sensibilidad* exagerada de la piel, dolor nefrítico violento y de larga duración, *hipersecreción* de las mucosas olfatoria y gènito-urinaría.

Los efectos producidos por la tintura del iodo son mas pronto y mas enérgicos. Se han observado los mismos síntomas en los animales sometidos al uso del iodo.

Labourdette espone los resultados que le han dado los experimentos que ha hecho, de acuerdo con Dumesnil, en las hembras lecheras, administrando las preparaciones iodadas con objeto de obtener una leche medicinal, que pudiera darse con facilidad y ventaja á los enfermos, sobre todo á los niños, en los casos en que está indicada dicha medicación.

*Modo de administracion.* El yoduro de potasio nunca se ha dado menos de tres granos (54 granos) al día; habiéndole aumentado á 6 granos y después á 10 (14½ y 21½ dracmas), con la precaucion de aumentar el tanto de sustancias correctivas en la misma proporcion.

*De la preparacion.* Es una operacion que tiene por objeto modificar profundamente cualquier organismo, comunicando un carácter especial á los productos resultantes. Sin la preparacion primitiva, la impregnacion del animal es siempre nociva: debe durar de veinte á treinta dias. No es completa hasta que los animales toman el yoduro con sus correctivos sin repugnancia, y que la secrecion láctea obtenga un término medio casi invariable. Cuando el animal está preparado, su leche contiene el principio medicinal en combinacion natural, como el aceite de hígado de bacalao, pero en mayores proporciones.

*Efectos fisiológicos.* La experiencia ha demostrado que si los animales sometidos al uso del iodo están al mismo tiempo colocados en condiciones higiénicas favorables, su constitucion no se encuentra sensiblemente atacada, y que su leche no disminuye

durante un periodo de seis ú ocho meses en cantidad apreciable.

**Propiedades físicas y químicas en la leche obtenida por la preparación.** La leche se conserva por mas tiempo que la leche comun. Despues de su coagulacion por los ácidos, es imposible separar la materia crasa y caseosa por el alcohol y el éter. La ductilidad y la elasticidad del coágulo caseoso se han aumentado singularmente; la peliçula que cubre al liquido en ebullicion es mas resistente que lo ordinario. Por lo demas esta leche no tiene el sabor metálico propio del iodo ó del ioduro.

**Análisis cualitativo.** Despues de haber descrito el procedimiento que ha seguido para disponer á la leche á sufrir las diferentes reacciones propias para descubrir la presencia del iodo que contiene, Labourdette espone los resultados que ha obtenido tratando este liquido por el cloro y el almidon, por las sales de plomo, de plata y paladio. Estos diferentes reactivos han comprobado por el método comun, el iodo artificialmente combinado con la leche. El autor deduce de estos análisis:

1.º Que la leche de las vacas sometidas al tratamiento iodado contiene una cantidad considerable de iodo, habiendo obtenido hasta 257 miligramos (5 granos y 2/8 de grano) de iodo por media azumbre ó mas de dos granos y medio por cuartillo.

2.º Que es fácil para todo práctico, por poco versado que esté en estas manipulaciones químicas, comprobar la presencia del iodo, y hasta cierto punto su cantidad, por la intensidad de la coloracion.

3.º Que la leche natural, ni la leche adicionada fuera de tiempo, no presentan ni los caractéres físicos, ni los caractéres químicos de la que está iodada por asimilacion digestiva.

**Exámen de las orinas y de las heces.** El autor se ha cerciorado experimentalmente que el iodo pasa en cantidad notable á la orina y materias fecales de los animales sometidos al tratamiento iodurado.

**Determinacion de las dosis.** Empleando para el análisis cuantitativo los medios ordinarios, ha podido cerciorarse Labourdette, por una série de 27 análisis, que el ioduro de potasio puede ser representado por los 257 miligramos indicados por cada media azumbre de leche de maximum ó mas de dos granos y medio por cuartillo. Luego, examinando las diversas can-

tidades por el análisis, y refiriéndolas á las de la leche segregada en 24 horas de la orina escretada y deyecciones albinas espulsadas en el mismo tiempo, se ve que el máximum de la sustancia mineral asimilada á la leche por el trabajo de las glándulas mamarias, representa á lo sumo los 25 céntimos de la dosis administrada, que 40 á 45 céntimos son segregados por los riñones y que los otros 35 céntimos pasan por el tubo digestivo.

*Efectos terapéuticos.* Los autores de la Memoria terminan su trabajo resumiendo las ventajas terapéuticas de la leche iodurada por medio de la asimilacion digestiva. Han obtenido los mas pronto resultados, los mas ventajosos é inesperados en los individuos débiles, en las mujeres cacoquímicas y niños escrofulosos. Bajo el influjo del uso de este liquido á la vez medicinal y alimenticio, la diatesis ó la caquexia ha parecido ceder, las fuerzas se han restablecido y toda la constitucion ha sido profundamente modificada.

**¿SERA VERDAD?**

Nos han referido un caso tan admirable, tan extraordinario y sorprendente, que nos cuesta trabajo creerle, aunque no le neguemos completamente. Parece ser que el caballo de una notabilidad en medicina, fué acometido de una pulmonia por haber estado espuesto á la corriente de un aire frio, de los que reinaron á mediados del mes de enero. Avisó á su veterinario homeópata correligionario en ideas terapéuticas, y le administró los consabidos glóbulos. Qué efecto no harian, que al día siguiente podia el caballo desempeñar su servicio de tiro de coche acostumbrado; pero el dueño, por precaucion, no quiso hasta el siguiente.

Seria la congestion pulmonal lo que el caballo tenia? seria en efecto tan fulminante como se refiere? Si asi ha sido; si los hechos que por los homeopatas se cuentan, estuvieran tan comprobados como es de desear y la ciencia exige, habria que hacer se su correligionario y abandonar la alopatia. Les suplicamos publiquen sus hechos clínicos para convencer á los incrédulos.