

MEMORIA

SOBRE LA GLOSOPEDA

ó

FIEBRE AFTOSA,

POR

D. PEDRO MARTINEZ DE ANGUIANO.

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUJÍA,

Catedrático por oposicion de Fisiología é Higiene, y Director de la Escuela Especial de Veterinaria de Zaragoza, Périto Químico, Agrimensor y Périto tasador de tierras,

Ex-Segundo Mariscal, por oposicion, del Regimiento de Pavia, Comendador de la Real y distinguida Orden española de Isabel la Católica, Caballero y Comendador de la Real y distinguida Orden de Carlos III, Académico corresponsal de la Real Academia de Medicina de Madrid y de la Sociedad de Histología de Madrid,

Sócio de Mérito por dos propuestas y Presidente de la Sección de Agricultura de la Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País,

Sócio corresponsal y Premiado con medalla de plata de la Sociedad Económica Matritense,

Sócio corresponsal de las Económicas Barcelonesa, Gaditana, Gerundense y Leonesa,

Premiado con medallas y diplomas en varias exposiciones, por sus obras,

Presidente honorario de la Asociación científico-Veterinaria de Fraga,

Sócio fundador de la Sociedad Madrileña protectora de los animales y de las plantas, y Presidente del Comité de la misma de Zaragoza,

Vocal de la Junta de Sanidad Municipal de Zaragoza y del Consejo Universitario de este Distrito.

SEGUNDA EDICION CONSIDERABLEMENTE AUMENTADA.

ZARAGOZA

Tipografía de Mariano Salas

1882

OBRAS ESCRITAS Y PUBLICADAS POR EL MISMO AUTOR.

Tratado del Carcinoma ungular en los solípedos y de sus medios curativos. (Agotada la edicion).

Recopilacion Histórico-Bibliográfica de la circulacion de la sangre en el hombre y los animales, desde los tiempos más remotos hasta nuestros dias, en el adulto y en el feto, con láminas.—Consta de 316 páginas. Ha sido premiada en las exposiciones de Valladolid de 1871; en la Nacional de Madrid de 1873, en la regional de Leon de 1877 y en la regional de Cádiz de 1879.—Se vende á 18 reales en Zaragoza y 20 fuera, franca de porte.

Tratado de la Castracion en todos los animales domésticos. (Agotada la edicion).

Tratado completo de Higiéne Comparada; dos tomos, contiene 1.200 páginas. Ha sido premiada en las Exposiciones de Valladolid, Madrid y Leon.—Se vende á 60 reales en Zaragoza y 66 fuera.

Discurso del Doctorado en Medicina sobre la utilidad de la Higiéne y medios de difundir sus preceptos. (Agotada la edicion).

Tratado Teórico-práctico de las enfermedades variolosas en el hombre y los animales domésticos, precedido de algunas generalidades sobre las epidemias y epizootias. Tiene 212 páginas. Premiada por la Económica Aragonesa de Amigos del País y en las Exposiciones de Leon y de Cádiz. Su precio 12 y 14 reales.

Memoria sobre la Glosopeda ó Fiebre aftosa. Fué premiada por la Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País y por la Exposicion regional de Leon y de Cádiz, y en la Protectora de los animales y de las plantas de Madrid.—Se vende á 6 y 7 reales.

Compendio de Zootécnia general ó nociones sobre la educacion de nuestros animales domésticos. Tiene 80 páginas y se vende á 6 y 7 reales.

Memoria sobre una forma rara de Desviacion menstrual. Tiene 62 páginas.—Se vende á 4 y 5 reales.

Monografía del Sanguinuelo y la Bacera en el ganado lanar y vacuno. Premiada por la Sociedad Económica Aragonesa y la Sociedad Madrileña Protectora de los animales y las plantas. Tiene 100 páginas y se vende á 6 y 7 reales.

En consecuencia, el autor de esta obra, al haberse comprometido a publicar la misma, se obliga a cumplir con las condiciones de publicación que se establecen en el presente contrato.

El autor declara que es el propietario de los derechos de autor de la obra, y que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma. Asimismo, declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

El autor declara que no tiene pendiente ninguna acción judicial o administrativa que pueda afectar a la explotación de la misma.

ADVERTENCIA DE LA SEGUNDA EDICION.

Los muchísimos perjuicios que la Glosopeda causaba á la Ganadería, Agricultura y Comercio en el año 1875 fueron los motivos que nos impulsaron á publicar nuestra Memoria sobre dicha enfermedad.

Agotada la primera edicion y reinando la misma epizootia en la actualidad en todas nuestras provincias, atacando á las reses de las especies *bobina*, *ovina*, *caprina* y *porcina*, son grandes los daños que ha causado y que todavía ocasiona. No tan sólo reina en nuestra Península, sinó que tambien está produciendo sus perniciosos efectos en Francia, Inglaterra, Alemania, Austria, Bélgica, Suiza y Portugal.

En su virtud, los autores nacionales y extranjeros, los periódicos científicos, las corporaciones municipales y provinciales, las Académias y las Escuelas de Veterinaria, se han ocupado y ocupan de estudiar dicha enfermedad, á fin de averiguar de qué manera podría librarse á la ganadería de tan perjudicial afeccion.

Muchas son las consultas que se nos han dirigido, por escrito, por nuestros discípulos establecidos, y varias han sido tambien las Corporaciones municipales que nos han pedido nuestros consejos acerca de si debia permitirse el con-

sumo de las carnes y de las leches procedentes de las reses atacadas de la fiebre aftosa. Estas y otras muchas razones que podríamos aducir son las que nos obligan á reimprimir y publicar en el día una segunda edicion, despues de una revision minuciosa y con adiciones considerables, debidas á los trabajos y estudios hechos, tanto en nuestro país cuanto en el extranjero, esclareciendo todos los puntos que se refieren á la cuestion enunciada.

Los nuevos estudios que hemos hecho desde que publicamos nuestra primera Memoria, no han tenido solamente por objeto el dilucidar las cuestiones oscuras ó incompletamente tratadas, sino que han tenido tambien por objeto aclarar los misterios de los trastornos funcionales por las luces que arrojan del análisis de ellos.

Por las razones expuestas entregamos en el día de hoy á la apreciacion de nuestros comprofesores, alumnos y de todas las personas que, bien sea por interés privado, bien sea por amor al bien público se ocupan de las cuestiones relativas á la alimentacion, una segunda Memoria sobre la Glosopeda ó fiebre aftosa.

Para corresponder al deseo que nos han manifestado gran número de comprofesores y ganaderos nos decidimos á publicar una segunda edicion de nuestra Memoria, consiguiendo nuestra gratitud á todos los que han adquirido la primera y nos han honrado con su lectura, dándonos cuenta despues de las observaciones que su práctica les ha proporcionado.

Bien persuadidos estamos de que nuestro trabajo dejará todavía numerosas lagunas y que contendrá imperfecciones, por lo cual rogamos á los que se dignen leerlo no vean en él más que la buena voluntad que nos ha guiado en tan árdua como difícil tarea y contamos además con su benevolencia,

de la que ya hemos recibido numerosos testimonios que nos hacen esperar, que una buena acogida será reservada á esta segunda edicion.

ADVERTENCIA DE LA PRIMERA EDICION.

Las epizootias Glosopeda y Viruela están causando grandes perjuicios en los ganados vacuno, lanar y de cerda en casi todas nuestras provincias.

Son tales sus perniciosos efectos que han llamado justamente la atencion del Gobierno de S. M. Don Alfonso XII (q. D. g.) y el Excmo. Sr. Ministro de Fomento, el digno señor Marqués de Orovio, ha dictado sábias disposiciones encaminadas á precaver los referidos desastres, á disminuir sus estragos cuando las terribles enfermedades ya se han desarrollado, y á sanear las habitaciones y los wagones que han servido para alojar y trasportar los animales.

Poniendo en práctica los preceptos que recomienda, no serán tantas las víctimas que resulten de tan desoladores azotes de la ganadería.

Es tal la importancia de la Real Orden que publica la *Gaceta de Madrid* del 14 de Julio último, que no titubeamos en transcribirla íntegra, con lo cual creemos hacer un bien á nuestros lectores, pues ella dice más y mejor que cuanto nosotros pudiéramos decir en tan interesante cuestion.

La citada Real Orden dice así:

CIRCULAR.

Las cuestiones esencialmente políticas que embargan en

estos momentos la atencion de V. S. no deben impedir que procure evitar con exquisito cuidado la extension y agravacion de un mal que sufre hoy la ganadería española. Las especies lanar, vacuna y de cerda vienen padeciendo tiempo há várias enfermedades contagiosas, además de las conocidas en lo antiguo; habiéndose recrudecido desde el último año la conocida con el nombre de *glosopeda*, *pedera* y *mal de pezuña*.

En tanto que la enfermedad estuvo circunscrita á determinadas regiones, nadie se cuidó de tomar las precauciones debidas para evitar su propagacion, sin duda creyendo unos que bastaría la accion del tiempo para que el mal desapareciese, y quizá interesados otros en ocultarlo para no dificultar la venta de sus reses.

De este censurable descuido en unos y de la punible codicia de otros ha resultado lo que debía temerse; las enfermedades, en un principio de fácil remedio, se han desarrollado de tal modo, que apénas hay ya centro pecuario que no haya sido invadido por alguna de ellas. Si no se pone pronto remedio, bien se puede asegurar que dentro de poco no habrá comarca ni rebaño que no sufra el azote; y tan terrible es ya, que hay campos en Castilla donde los animales muertos é insepultos, que por su gran número no han podido ser devorados por los lobos, llenan la atmósfera de miasmas pestilenciales.

Por fortuna, la curacion de algunas enfermedades no es imposible; prevenirlas es muy sencillo, y evitar que cunda el contagio de todas ellas es sumamente fácil.

Compete á los Profesores de Veterinaria lo primero; es propio de las Juntas de Sanidad lo segundo, y lo tercero se conseguirá observándose lo dispuesto sobre el particular por nuestra legislacion sanitaria. Obren todos con actividad y ce-

lo, y no habrá que apelar á las medidas costosísimas y de gran rigor empleadas en otras naciones durante los últimos años para evitar que se generalicen más y más los estragos de las enfermedades contagiosas. En Francia, por ejemplo, dispuso el Gobierno el año pasado fuesen aislados por largo tiempo los establos invadidos de la enfermedad á la sazón reinante, y en Inglaterra anteriormente se habia ordenado que fueran sacrificadas sin consideracion y retiradas del comercio todas las reses atacadas.

Para llegar al fin deseado sin necesidad de recurrir á este extremo, importa que V. S. recuerde á sus administrados el espíritu de nuestra antigua legislacion sobre Sanidad pecuaria, confirmada por la nueva y Novísima Recopilacion y varias disposiciones modernas relativamente al señalamiento de tierra á los ganados enfermos.

Tambien convendrá que inculque á los ganaderos la conveniencia, sobre todo para ellos, de que vacunen las reses lanares, cuya operacion es tan breve, fácil y eficaz como desgraciadamente poco observada.

En atencion, pues, á lo expuesto, y con arreglo á lo que la ciencia, la experiencia y la legislacion aconsejan y prescriben, es la voluntad de S. M. el Rey (q. D. g.) se sirva V. S. disponer.

1.º Que se reunan las Juntas de Sanidad en los pueblos en que las haya, y donde no existan que inmediatamente se constituyan para deliberar y resolver lo más conveniente, á fin de evitar la invasion de las enfermedades contagiosas reinantes, ó de curarlas si la localidad estuviere ya invadida.

2.º Recomendará vivamente la vacunacion del ganado, dando si le parece, reglas para verificar la operacion, y mandará que sean quemadas ó enterradas las reses muertas.

3.º Tan pronto como un rebaño sea atacado, los pas-

tores separarán las reses enfermas y darán aviso á la Autoridad local.

4.º Los Alcaldes, consultados los ganaderos en Junta, señalarán tierra y abrevadero aparte á los ganados contagiados.

5.º Por último: las empresas de los ferro-carriles cuidarán que los wagones en que se trasporten sean lavados y desinfectados con cloro despues de cada viaje, cuya operacion se verificará delante y bajo la responsabilidad del vigilante ó Comisario del Gobierno.

Estas medidas son de utilidad pública, no habiendo nadie que no esté directa ó indirectamente interesado en que se atajen el incremento y propagacion de esas enfermedades que diezman los rebaños, enflaquecen las reses, y cuando son mortales, hacen mal sana la carne destinada al consumo.

Es de creer que los ganaderos y pastores, las Autoridades locales y las empresas de ferro-carriles, cada cual en la parte que le concierne, se apresurarán á cumplir con las órdenes de V. S.; mas por si alguno mal aconsejado trata de eludirlas, conviene que fije las penas en que incurran por ello, y que se apliquen sin excusa para que haya el debido escarmiento.

El celo de V. S. por la proteccion y fomento de los intereses de esa provincia, cuyo mando civil supremo le está confiado, hace esperar que inmediatamente prestará su atencion al buen servicio de este ramo de Sanidad, sin lo cual pronto tendrá que lamentar el país mayores desastres.

Y de órden de S. M. lo pongo en conocimiento de V. S. para los fines que se expresan y efectos oportunos. Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 14 de Julio de 1875. = Orovio. = Sr. Gobernador civil de la provincia de.....

Todos los españoles amantes de la honra de su patria, y en especial, los dedicados á las ciencias de curar y los Agricultores y Ganaderos deben estar sumamente reconocidos al dignísimo Sr. Ministro de Fomento, que tan celoso se muestra por la prosperidad de las ciencias en general y particular.

Aun en medio de las dos guerras fratricidas que embrecen á España ha mirado con predilección la suprema ley de las naciones, *la salud pública*. Entre otros ejemplos tenemos sus disposiciones sobre la *Filoxera*, plaga que destruye los mejores viñedos de la Francia y amenaza invadir nuestras vides, y para su estudio ha comisionado al célebre naturalista español D. Mariano de la Paz Graels, para que en Francia recoja los datos necesarios; las medidas tomadas para la extinción de la *Langosta*, azote destructor que asola nuestras campiñas, y, últimamente su circular para evitar los estragos de la *Glosopeda* y la *Viruela*, epizootias que ocasionan la ruina de nuestra industria pecuaria.

Nosotros, aunque incompetentes, hemos creído hacer un bien secundando los deseos del Gobierno, contribuyendo con nuestras débiles fuerzas, dando al público este incorrecto trabajo sobre la *fiebre aftosa*, en el que hemos consignado lo más selecto de los escritos que sobre este particular se hallan en los libros de los más célebres autores, tanto nacionales cuanto extranjeros, teniendo siempre presente el siguiente axioma: *Las naciones son tanto más ricas y poderosas cuanto mayor es el número de animales domésticos que poseen.*

De la Glosopeda ó Fiebre Aftosa.

† SINONIMIA. Ha recibido los nombres de *Enfermedad aftosa*; *Epizootia aftosa*; *Estomatitis aftosa*; *Flicteno-glosopeda* por Fàbre de Génova; *Fonzetto*, por Toggia; *Exantema estomato-interfalangiano*; *Epizootia Afto-ungular*; *Fiebre aftosa* por Reynal; *Boquera*, *Patera*, *Mal de la boca y patas* por los pastores y *Glosopeda* por los Albéitares españoles. En el día se la conoce principalmente con el nombre de *Fiebre aftosa ó flictenóidea*.

DEFINICION. La fiebre aftosa es una enfermedad eruptiva, enzoótica, ú epizoótica, caracterizada por el desarrollo de pequeñas ampollas ó flictenas blanquizcas, conteniendo un fluido opaco y seroso, ora aisladas, ora confluentes, en la boca, en los lábios y en el espacio inter-digital. Generalmente el sitio de la erupcion está limitado á algunos puntos de la piel (mámas y espacio inter-digital) y á la membrana mucosa bucal. Muy rara vez se encuentran vesículas en la mucosa nasal, de la laringe, brónquios y del tubo digestivo. A las vesículas suceden úlceras superficiales.

HISTORIA. Las enfermedades aftosas han sido conocidas desde la más remota antigüedad. Los hipiátras griegos y entre ellos Hierocles hablan extensamente de ellas. Ruini y

Francini profesores italianos hacen tambien mencion en sus obras publicadas á fines del siglo XVI. Los albéitares españoles Pedro Lopez Zamora en 1598; Pedro García Conde en 1684 y Miguel Paracuellos en 1702 tambien se ocuparon de dichas afecciones. Sin recurrir a épocas muy lejanas los anales de la ciencia nos ofrecen numerosos ejemplos. Miguel Sagar nos dió la descripcion de la epizootía aftosa que reinó en 1763 y 1764 en la mayoría de los grandes y pequeños rumiantes y otros animales domésticos de la Moravia. Hacia la misma época se observó en las cercanías de París, en el Perigord y en la Auvernia, y atacó no sólo á los animales de las razas bobina y ovina, sino tambien á los de la raza porcina, es decir, á los ganados vacuno, lanar y de cerda.

En los años 1765, 1776 y 1785 Baraillon describió dicha enfermedad en los animales de muchos cantones de Moulin.

Desde principios de este siglo las enfermedades aftosas han invadido muchas veces á los animales de diversas partes de Europa.

En 1809, 1810, 1814 y 1812 apareció en Francia una epizootía de esta naturaleza en muchos departamentos. Fué estudiada en el valle de Auge por M. Huzar, padre; en el Sena y Rhôna por M. Girard; en los Ardenas por los profesores de la Escuela de Lyon; en los Pirineos Orientales por M. Dihain y en otros muchos departamentos por M. Barrera y otros veterinarios.

En Suiza fué estudiada por Saloy. En Italia por Leroy. En Holanda por Kraff.

La misma epizootía se presentó en el Oise en 1849, y en Suiza en 1823, de donde penetró en la Romaña, segun Lam-berlicchi que la describió.

Desde 1837 hasta 1845 la epizootía aftosa recorrió casi toda la Francia y los países limítrofes. Mathieu, Fábrc,

M. M. Maret, Ymlim, Sevigney, Reynal, Charlier, Causse y la Escuela de Tolosa publicaron sobre esta enfermedad documentos sumamente importantes.

En 1839 M. Rayer publicó una sábia noticia sobre las epizootias aftosas. Por la misma época M. Huzar, leyó al Consejo de salubridad del Sena, Francia, un admirable informe redactado para contestar á la pregunta del Prefecto de Policía. La fiebre aftosa reinaba en esta época en la mayoría de las boyerías y vaquerías de París. Atacó á todas las reses grandes y pequeñas de muchas regiones de la Francia, y especialmente en el departamento del Sena.

En los años de 1825, 1837, 1839, 1840 y 1848, reinó la enfermedad que nos ocupa en la mayoría de las provincias de España, como lo hizo en los países extranjeros, lográndose por la asiduidad y celo nunca desmentido, de los Veterinarios instruidos, memorias más ó ménos completas é interesantes que facilitaron aclarar varios puntos y poder hacer una historia tan completa, cual lo permitian los conocimientos científicos de la época.

Despues se ha presentado la referida enfermedad en Navarra, Alava, Guipúzcoa, Astúrias y Galicia en varias épocas. Hoy, por desgracia, existe tan peligrosa enfermedad en casi todas nuestras provincias, y nuestros celosos Subdelegados é Inspectores de carnes deben estudiarla detenidamente, para combatirla, si se ha presentado, ó evitarla, si todavia no lo ha verificado.

Etiología (Causas.)

En el estado actual de la ciencia sería muy difícil establecer y fundar sobre datos positivos las causas que ocasio-

nan las enfermedades aftosas. La mayoría de los autores las atribuyen á la intemperie del aire ó á la mala calidad de los pastos y á una especie de constitucion epizoótica que nace fácilmente bajo la influencia de la humedad prolongada por mucho tiempo. Es, en efecto, en las estaciones más lluviosas del año, segun las localidades, en la primavera y otoño, en los paises montañosos donde constantemente reina gran variacion en la temperatura y en los valles ó vegas frias y húmedas, donde ordinariamente se las observa.

Las observaciones recogidas confirman las de nuestros antecesores, pues en medio de circunstancias en un todo semejantes, es decir, despues de lluvias abundantes y repetidas en el estío y gran parte del otoño, es cuando se presentan las afecciones aftosas en las diferentes localidades.

Otra causa deducida de la naturaleza y calidad de los alimentos debe concurrir tambien á su desarrollo, pues cargadas las yerbas de humedad obran sobre los órganos en el mismo sentido que el clima, lo que no puede ménos de modificar el organismo de una manera *sui generis* y desarrollar la afeccion aftosa. Se ha dicho tambien que el hongo llamado *uredo* y que constituye las yerbas atabacadas, era la causa productora más potente de las afecciones á que nos referimos.

Sea del modo que quiera, no es posible negar que el clima, la localidad y la alimentacion tienen la mayor influencia para la aparicion y desarrollo de las aftas. Debe por lo tanto creerse el que con bastante frecuencia las acciones climáticas, locales, atmosféricas, muy diversas en apariencia, desarrollan constituciones médicas semejantes, de lo que resultará la exactitud de este axioma: *Que una misma constitucion médica puede desarrollarse bajo condiciones diferentes de clima y de estaciones.*

En el dia se cree, que estas causas pueden invocarse sin

duda alguna para algunas epizootias aftosas, especialmente para las que se observaron en la Mosella en 1845 y para la que M. Tisserant estudió en 1855 en la Mont-Dore. Pero lo más generalmente el clima, la localidad y la alimentacion no tienen influjo sobre la aparicion de las aftas.

En efecto: cuando se fija bien la atencion en la historia de estas enfermedades desde hace más de un siglo, se adquiere la conviccion de que no están enlazadas á ninguna circunstancia climatérica, que son independientes de la topografía de los locales; que invaden indistintamente los países llanos y los montuosos; que se presentan con igual intensidad en las estaciones húmedas que en las secas y sea cualquiera la constitucion geológica del terreno.

Sintomas.

El curso ó marcha de las epizootias aftosas presenta generalmente cuatro períodos bien distintos en todos los animales domésticos.

El primero, está caracterizado por síntomas generales que pueden considerarse como los prodromos ciertos. Este es el período de *incubacion* de la mayoría de los autores.

El segundo, está anunciado por la cesacion de los fenómenos febriles y por la aparicion de vesículas aftosas.

El tercero, se reconoce en la ulceracion de las vesículas y en la abundancia de la salivacion.

El cuarto y último, por el trabajo de la cicatrizacion de las vesículas. Este es ya el de convalecencia.

PRIMER PERIODO.—Principio: *Especie bobina. Ganado vacuno*. Los primeros síntomas de la fiebre aftosa son: tristeza, inapetencia, mirada fija, calosfrios, postracion de las

fuerzas: disminucion del calor de la piel y de la leche, pandiculaciones y temblores en los músculos de los miembros. Los animales alargan la cabeza y la apoyan sobre el pesebre; el hocico y al rededor de la nariz están resecos. La boca seca y muy caliente; la mucosa bucal roja y dolorosa al tacto, especialmente cuando van á salir las vesículas; la saliva abundante y glerosa; gemido, rechinamiento de dientes acompañado de un movimiento como espasmódico de los lábios; el aire espirado tiene algunas veces un olor fétido; las reses están perezosas y se mueven con dificultad; la columna vertebral está inflexible: la sed es moderada, y rara vez se las ve tirarse con avidez á los líquidos; las materias albinas no presentan nada de particular.

Cuando van á desarrollarse las aftas al rededor de las pezuñas ó en el espacio interdigital patean con frecuencia, remeten los miembros bajo el centro de gravedad, arquean la columna dorsal y permanecen por mucho tiempo acostados.

La piel de las mamas, y de los pezones, especialmente, está roja, tensa, dolorosa y ligeramente tumefacta; las vacas no se dejan ordeñar cuando esta region es el sitio de la erupcion vesiculosa. Todos estos síntomas no se presentan en todos los animales con igual intensidad; en ciertas circunstancias, y sobre todo, al declinar la enfermedad, se observa ménos obstáculo en la marcha; ménos postracion, ménos calor en la piel, ménos dolor en la boca, en los miembros y en las mamas, y no hay tanta rigidez en la columna vertebral.

ESPECIE OVINA.—*Ganado lanar*. Las reses están tristes, abatidas y sin apetito; permanecen acostadas en un rincon de la paridera, (pastoría, corral, redil ó majada), con la cabeza un poco doblada con el cuello: con dificultad

se las hace levantar para conducir las al pasto ó que continúen la marcha con el resto del rebaño. La boca está caliente, pastosa ó llena de una saliva glerosa; los lábios casi continuamente en movimiento, producen un ruido de castañeteo y la marcha es incierta y vacilante.

ESPECIE PORCINA.—*Ganado de cerda.* Los cerdos se acuestan en un lugar retirado como las reses de lana y producen por intervalos gruñidos sordos, que verifican con más intensidad en cuanto se intenta hacerles levantar; si llegan á levantarse lo hacen con dificultad como si dolores profundos se opusiesen á la locomocion; la marcha se parece á la de los cochinos que han hecho grandes marchas y están despeados; dirigen la cabeza á derecha é izquierda. A estos síntomas se añaden aquellos que acompañan á todo movimiento febril.

La duración de este período es generalmente en el ganado vacuno de 36 á 48 horas, y es menor en el ganado lanar y moreno.

SEGUNDO PERIODO. En todos los animales se anuncia este período por la disminucion ó cesacion de los fenómenos febriles y por la erupcion de pequeñas vesículas en la membrana mucosa bucal, en el hocico, al rededor de las alas de la nariz, en las mamas y en el espacio interdigital. Examinadas aisladamente estas vesículas, son muy irregulares por su forma, tamaño, extension y por la disposicion que afectan sobre el tegido en que se han desarrollado.

Las unas son pequeñas, semejantes á los granos de mijo; otras son mayores, redondeadas y parecidas á lentejas, ligeramente proeminentes en su centro. La película que las cubre al principio es agrisada y luégo se pone blanquizca. Otras vesículas son oblongas, onduladas en sus bordes, reunidas en grupo, de modo que representan placas muy irregulares en su forma. En el principio, el fluido que con-

tienen es claro y seroso, pero en poco tiempo adquiere cierta opacidad, la cual parece proceder de pequeños puntos muy divididos mantenidos en suspension.

Estos caracteres se observan particularmente en las vesículas que aparecen sobre el hocico de los rumiantes y en el morro del cerdo. Las que se desarrollan en la boca se encuentran principalmente en la cara interna del lábio superior y sobre las encías; en el borde cartilaginoso y al redor de las alas de la nariz forman placas más ó ménos extensas resultantes de la aglomeracion de muchas vesículas.

Su número es muy variable, están aisladas ó discretas, reunidas ó confluentes; sobre la lengua generalmente afectan el color de la mucosa que las circunda y no permite distinguir las sino por las eminencias que forman en la superficie del órgano. Desgarrando el epitelio opaco y espeso que las cubre, por un contacto un poco áspero, deja ver por debajo la mucosa de un color rojo vivo. Cuando se abren estas flictenas ántes de que ellas se grieteen espontáneamente, sale un fluido seroso que se mezcla á una saliva abundante, viscosa y glerosa.

Con frecuencia despues de la ruptura de las flictenas se ven flotar sobre las encías y la lengua laminillas de epitelio, las que los animales tratan de arrojar agitando continuamente los lábios y la lengua.

Diseminadas las vesículas sobre los pezones, y rara vez sobre las mamas, no se presentan siempre con los caracteres que hemos indicado; son muy variables en número, discretas en unas reses y confluentes en otras: su color es blanquizco ó amarillento; redondeadas cuando están aisladas, irregulares cuando están aglomeradas, se presentan con frecuencia rodeadas de una aureola de color rojo pálido. Segun ha observado Mr. Huzar, hijo, una de estas vesículas

describe con frecuencia un círculo al rededor del orificio externo del pezon que está abultado, lustroso y doloroso.

Las vesículas que aparecen al lado de las pezuñas se presentan primero en la parte anterior del espacio interdigital, se extienden en seguida hácia atrás y tambien rodean con frecuencia el rodete Keratógeno.

La piel del espacio interdigital se tumefacta y adquiere un color blanquizco; la pezuña se desprende en su origen y en su parte posterior del abultamiento cutáneo ó rodete al cual está adherida.

Cuando la erupcion aftosa se ha terminado en la mucosa bucal se observa que coincide una mejoría sensible en el estado de los animales; pero no sucede lo mismo cuando ha invadido el canal interdigital ó las mamas. En este caso todos los fenómenos inflamatorios persisten; las mamas se tumefactan y los miembros se hinchan.

Es digno de observarse que en las reses donde una de las tres regiones está muy enferma, las dos restantes lo están ménos. Así es que cuando en las vacas la boca está llena de aftas y la lengua cubierta de vesículas, no se observa casi ninguna en las regiones digitales ni en las mamas, y *vice-versa*.

TERCER PERIODO. El momento en que las flictenas de la fiebre aftosa se rompen es variable, segun que existan en la boca, en el intervalo de las pezuñas ó sobre los pezones.

La destruccion de las vesículas de la boca sigue de cerca á su aparicion; se manifiesta exteriormente por una salivacion abundante, filamentosas, y algunas veces con estrias sanguinolentas, y por la grande cantidad de baba que se vé en la comisura de los lábios y en el pesebre ó dornajo.

Además de estos síntomas que son constantes, la lengua está con frecuencia en movimiento, el animal la saca, se re-

lame y la introduce en seguida. El epitelio se desprende con gran facilidad como si se hubiese escaldado la lengua con agua hirviendo. Sucede tambien con frecuencia que cogiéndola se levantan placas epiteliales flotantes que cubren especies de ulceraciones superficiales sangrientas y de color rojo intenso. Las vesículas de la cara interna de los labios y de las encías están muy bien marcadas, pero casi siempre de bordes irregulares, como festoneados.

Las vesículas exteriores persisten más tiempo que las interiores, no se rompen sino á las 36 ó 48 horas. Las ulceraciones ó superficies denudadas que resultan de este trabajo de destruccion tienen un aspecto lustroso, liso ó granulado; no tardan en cubrirse de una materia purulo-sanguinolenta, que bien pronto forma costra delgada rojo-amarillenta que se deseca al contacto del aire. En los carneros no es raro ver que las ulceraciones del canal biflexo resisten tenazmente al tratamiento que se les opone. La fiebre aftosa presenta entónces caracteres tan semejantes á los del pederio, que es muy difícil, por no decir imposible, hacer el diagnóstico diferencial de estas dos enfermedades. (Véase Pederio).

Las vesículas exteriores no se abren en todas las circunstancias, algunas veces desaparecen por la resorcion del líquido que encierran. En semejante caso la película de envoltura se endurece y cae por escama despues de haber formado un abrigo protector que favorece el trabajo de la cicatrizacion de la herida sub-epitelial. Las áftas son entónces benignas; esto es lo que se observa en las vesículas mamarias en las reses que han contraído la epizootia cuando estaba ya en el período declinante.

CUARTO PERIODO. En el curso de este período, que principia ordinariamente del octavo al décimo dia, se observa el trabajo de cicatrizacion de las vesículas y la caída

de las costras que cubren las superficies denudadas. En el sitio de estas últimas se forma una película epitelial, cuyo color aplomado marca la distincion entre las partes sanas. El apetito reaparece, se restablece la ruminacion, la secrecion láctea vuelve al estado higiológico, y, en una palabra, se efectúa una mejoría tal en el estado de los animales que se les puede considerar como curados.

Duracion de la enfermedad. Cuando la enfermedad de que se trata sigue su curso, la duracion total es de ocho á diez y seis dias para las reses vacunas y no pasa del décimo cuando se limita á la boca. En el carnero y el cerdo, llegara vez al décimo dia, á no ser que se complique y haga su término variable.

Complicaciones.—En algunas circunstancias producen en la region donde salen tal grado de gravedad, como por ejemplo las que están situadas al rededor de las pezuñas, que determinan con frecuencia claudicaciones muy intensas, hinchazones de los miembros y el desarado de una ó de las dos pezuñas, principalmente por el talon y en la comisura de la bifurcacion.

La inflamacion, muy circunscrita en el principio, puede entónces propagarse al tejido vascular del pié y producir la caida de la parte córnea y la necrosis de los falanges. En los animales que se ven en los mercados se observan algunas veces infiltraciones serosas y sanguíneas en los intersticios musculares y aún en el interior de los músculos. Este accidente debido á las fatigas de la marcha, es una causa que hace desmerecer la carne.

La presencia de las vesículas sobre las mismas puede producir el infarto y la inflamacion de las glándulas. (Mamitis). La historia de las enfermedades aftosas ofrece frecuentes ejemplos de esta grave complicacion, sobre todo, cuando

los establos están descuidados y los propietarios no dan á sus animales todos los auxilios que su estado reclama.

Pronóstico. Considerado bajo la relacion patológica el pronóstico de las enfermedades aftosas es poco grave. En las diversas épocas en que han reinado las epizootias aftosas, no han causado gran número de víctimas. Este resultado se explica por la integridad de los principales aparatos orgánicos que no participan nunca del estado enfermo. En la declinacion las áftas son de un carácter tan benigno que no se anuncian más que por una salivacion espumosa ó filamentososa y por una ligera claudicacion.

Bajo el punto de vista económico, las enfermedades aftosas no dejan de tener cierta gravedad. Efectivamente: ocasionan á los propietarios pérdidas considerables muchas veces, sea por lo flacas que se quedan las reses, ya por la interrupcion de los trabajos agrícolas ó bien por los gastos que producen los cuidados á que hay que someter los animales.

Lesiones anatómicas. Los órganos interiores no presentan, en la generalidad de los casos, ningun vestigio de alteracion morbífica. Lafosse, hijo, creemos que es el único autor que haya demostrado la presencia de las vesículas aftosas en el velo del paladar, septo estafilino, en las mucosas de la faringe, del cuajo y del intestino delgado. En la autopsia de algunas vacas convalecientes, sacrificadas para la carnicería, no se ha encontrado ningun vestigio de vesículas en toda la extension de la mucosa tegumentaria interna. Se han abierto tambien muchos carneros y algunos cerdos muertos para el consumo durante la enfermedad aftosa, en su periodo de estado, y como en los casos anteriores, las membranas mucosas y los demás órganos internos estaban perfectamente sanos. ✕

X Del contagio de la fiebre aftosa.

Tratar y escribir de las enfermedades consideradas por unos como contagiosas y por otros como no contagiosas, es ocuparse de una cuestion erizada de abrojos, llena de dificultades, y, por lo general, poco susceptible de una exposicion capaz de interesar, es decir, que afecte á los sentidos.

Por exactas que puedan ser las pruebas que aduzcan en apoyo de su opinion, no deja por eso de encontrarse el autor en posicion censurable, siendo el blanco de las sutilezas y argumentos de sus adversarios. Muchísimas veces nos hemos convencido, por los hechos, de que este justo temor ha mantenido en duda á los observadores, que por su dilatada y juiciosa experiencia, habian adquirido el derecho de colocarse en las filas del contagio ó del no contagio. No nos detendrán tales consideraciones; tanto más, habiendo dado nuestra humilde opinion en otras cuestiones tan disputadas y controvertibles como la que nos ocupa.

Hecha esta digresion, por creerla necesaria, vamos á exponer el parecer de los diversos Profesores que se han ocupado de esta cuestion tan importante.

Entre los Veterinarios hay unos que admiten el contagio de las áftas, y otros que lo niegan. Miguel Sagar, Baraillon, Kraff, Saloy, Lamberlichi, Fabre, Levrat, Maret, Magne y Charlier, entre los extranjeros, creen en las propiedades contagiosas. Los Veterinarios D. Antonio Lopez, D. José Torres y otros muchos españoles tambien lo admiten. Sin embargo, el mayor número de Veterinarios que lo han estudiado desde principios de este siglo le rehusan dichas propiedades ó por lo ménos tienen serias dudas acerca de su

existencia. Huzar, padre, creia en el contagio en 1793 y se volvió anticontagionista despues de haber visto y estudiado una epizootia aftosa en 1810. Girard, padre, que lo observó en la misma época en el departamento del Sena (Francia) no vió ningun hecho que militase en favor del contagio. (1) Las observaciones personales de la mayoría de los veterinarios que han estudiado la enfermedad en cuestion en sus diversas apariciones de 1837 y 1855 tampoco son favorables al contagio. Mathieu, Iuslin, Huzard, y el Catedrático Tisserant, encargados de estudiar una epizootia aftosa en 1855 no han recogido más que hechos contrarios al contagio. Reynal, que fué encargado oficialmente de estudiar esta afeccion en 1841, que reinaba en casi todos los animales de las especies bobina (ganado vacuno), ovina (ganado lanar), y porcina, (ganado moreno ó de cerda), no pudo demostrar que en ninguna parte pudiese imputarse al contagio la manifestacion de la enfermedad.

La divergencia de opiniones que existe sobre este punto no nos parece muy difícil de aclarar ó explicar. Lo primero que debemos hacer entre los contagionistas, es distinguir los autores antiguos de los modernos ó contemporáneos. Los primeros han descrito bajo la denominacion de *áftas* dos enfermedades esencialmente diferentes entre sí por sus síntomas, marcha y terminaciones.

La epizootia estudiada en Moravia por Sagar no tiene más que una analogía de forma lejana con la fiebre aftosa de nuestros dias. Sin hablar de las vesículas cuyos caracteres particulares no se parecen á los asignados por los autores modernos, dice Sagar, que las *úlceras* que sucedian á las vesículas aftosas eran *abotagadas* de un *aspecto repugnante*

(1) Diario de Veterinaria año 1827, página 362.

de color gris pálido, salpicadas de pequeños puntos rojizos) que los bordes se endurecian y extendian rápidamente en latitud y profundidad, que segregaban un humor sanioso, fétido, ácre y corrosivo, poseyendo en alto grado propiedades contagiosas. Más adelante, el mismo autor añade: *que cuando las áftas empezaban á descamarse, los animales principiaban á claudicar, que la claudicacion era debida á tumores más ó ménos voluminosos formados repentinamente y llenos de un pus completo, que se manifestaban en algunas partes de la uña ó pezuña, que las áftas se encontraban tambien en las narices y en tal cantidad que interceptaban el acceso al aire, que hicieron morir muchos animales, y por último, que la leche de las vacas enfermas comunicó la enfermedad á los perros, gatos y las personas que tomaron dicha leche.*

Buraillon, deja todavia ménos duda acerca de la naturaleza de la enfermedad que ha designado con el nombre de *áftas*. Tan pronto eran *vesículas rojas en su base*, tan pronto *botones inflamados sin ampolla*, con frecuencia talladas, grieteadas y ulceradas, y por fin, que *corroian la lengua, que la reducian á pedazos, y que hacian perecer en poco tiempo los animales si no eran prontamente socorridos.*

Este extracto prueba de la manera más evidente, que las áftas de que Baraillon nos habla no eran sino un síntoma, un epifenómeno de una afeccion carbuncosa. En las pocas palabras que consagra á las áftas en la Instruccion publicada sobre las enfermedades epizoóticas de 1787, no es posible distinguir las afecciones aftosas idiopáticas ó primitivas de las sintomáticas ó secundarias. Por la lectura de la memoria del autor que comentamos no se puede convencer que él escribiera dichas enfermedades por haberlas visto.

La afeccion aftosa que Lafosse padre é hijo han estudiado bajo el nombre de *áftas* no tiene nada de comun con

la fiebre aftosa. Ellos mismos confiesan que estas áftas sobreenan á consecuencia de las *enfermedades inflamatorias, pútridas ó pestilenciales* y que ocasionaban la muerte de las reses afectadas.

Respecto á la enfermedad epizootica que Barrera observó en los Pirineos Orientales en 1811, no hay más que leer la descripción que da en el diario de Sedillot (t. XLIII, página 196) para no conservar ninguna duda sobre su naturaleza carbuncosa. Sucede lo mismo con la que Lamberlichi estudió en la Romaña, si bajo ciertas relaciones tiene analogía con la fiebre aftosa tal como se observa en estos dias, difiere bajo otras muchas.

La opinion de Sagar, de Baraillon y de Lamberlichi, no puede, á nuestro juicio, invocarse para juzgar la cuestion de saber si las enfermedades aftosas son ó no contagiosas. De este modo de ver no participan todos los veterinarios. Delafond, en su Policia sanitaria (página 745) invoca la autoridad de Sagar para proscribir el uso de la leche procedente de las reses afectadas de la enfermedad aftosa.

Un médico famoso, el sábio Rayer, encuentra las relaciones más íntimas entre la epizootia aftosa descrita por Sagar y Baraillon y la que él estudió en las cercanías de Paris en 1839. Despues de haber tratado de poner en relieve las analogías de forma, que á los ojos de este célebre médico existen entre las epizootías observadas en estas dos épocas, reconoce, apoyándose sobre su descripción, que accidentes más graves que los que vemos en la epizootia actual, tales como alteraciones profundas en la boca y la lengua etc. eran bastante frecuentes. Estos *accidentes* son precisamente los que acompañan con frecuencia, sino siempre, á las áftas observadas en épocas lejanas, lo que nos hace pensar que no eran sino una variedad de carbunco (glosántras) tan comun en los

rumiantes en los tiempos á que sus descripciones se refieren Sagar y Baraillon. Por otra parte: la inocencia de la leche demostrada por Rayer, la naturaleza diferente de las úlceras, su fácil cicatrizacion, contrariamente á las aserciones de los autores citados, ¿no son suficientes para separar toda especie de identidad entre la epizootia aftosa de 1839 y las de 1763, 1767, 1775 y 1783?

Si los trabajos de los autores antiguos no tienen á nuestra vista ningun valor para establecer las propiedades contagiosas de las enfermedades aftosas, nosotros nos atrevemos á decir que no sucede lo mismo con los experimentos y estudios hechos por los veterinarios contemporáneos. Muchos de ellos han relacionado hechos que parecen poner fuera de duda la propiedad que poseen las enfermedades aftosas de transmitirse por virus fijo y por virus volátil, no solamente á los animales de la misma especie, sino tambien á los de diferentes y aún al hombre.

Hechos que prueban el contagio. Segun el parecer de Levrat de Laussanne, la mayoría de los animales sanos han sufrido la influencia del contagio cuando se han encontrado en contacto con los enfermos. Los toros de los establos atacados han comunicado la enfermedad á las vacas que han cubierto y que se les traia de grandes distancias. Los cerdos son los que han comunicado la enfermedad aftosa á las vacas sobre las montañas. Esto es, los cerdos, carneros y cabras comprados en los puntos contaminados, que habiéndose trasportado hasta 4, 5 y aún seis leguas de distancia á habitaciones sanas y á provincias donde el mal no habia aparecido todavia han caido enfermos en el momento de su llegada ó pocos dias despues, y las vacas de los establos en los cuales se les habia colocado, aunque separadas, no tardaron á ser invadidas de la misma enfermedad.

El mismo autor añade que no ha podido trasmitirse más que por el aire á pequeñas distancias, y admite igualmente que la trasmision puede tener lugar por las personas que están al cuidado de los animales enfermos y que se comunican con los sanos.

M. Maret participa de la opinion de M. Levrat: en la epizootia que observó el año 1839 en el Cantal dice, bastaba que un hombre entrase en un establo infestado, para llevar el contagio á distancias lejanas.

Segun Fabre de Génova, el contagio tiene lugar por contacto mediato é inmediato, esto es, que un animal contrae la enfermedad sea poniéndose en comunicacion directa con el enfermo, sea permaneciendo sobre los mismos parages y pasando por los mismos puntos, tocando los objetos infestados, por la cama, la baba, etc. El autor Fabre no cita ningun hecho en apoyo de su opinion. Sin embargo, no le parece bien probado que el contagio se efectúe por el aire impregnado del vapor exalado del cuerpo de los animales: si este medio de propagacion existe es al ménos cierto que ya no hay accion á la distancia de algunas toesas (1)

El célebre Bouley participa tambien de las ideas de Levrat. El contagio del buey á las cabras, á los carneros y á los cerdos no podria ponerse en duda; dice que en 1839 vió que la enfermedad de que tratamos apareció primero en algunas vacas de la raza Durham alojadas en las caballerizas de la Escuela de Veterinaria de Alfort y se propagó á todo el establo, y todos los animales, vacas, toros y becerros fueron atacados, de aquí se trasmitió al establo inmediato y se cebó en todos los animales que contenia, sin distincion

(1) Medida francesa que equivale á la distancia de unos siete piés castellanos.

de edad, de sexo ó de especie, porque tres cabras que estaban alojadas con los corderos y carneros merinos fueron afectadas como estos últimos: en fin, los cerdos cuyas chozas estaban cerca de la vaquería presentaron también los síntomas de la enfermedad, aunque en pequeño número.

El Profesor Magne cita, de un modo general, muchos hechos de los cuales concluye:

1.º Que la fiebre aftosa ha sido introducida en muchos establos por las reses nuevamente adquiridas y puestas enfermas pocos días después de compradas.

2.º Que los animales sanos han contraído la enfermedad viajando por un camino donde habían pasado otros enfermos. M. Garreau, veterinario, ha recogido muchos hechos que tienden á probar el contagio de la fiebre aftosa. Al transporte de los animales para el comercio se debe la introducción en los establos de las reses procedentes de países infestados y en los que se había desarrollado la enfermedad, y esta es la causa de su propagación.

Hé aquí cómo se expresa M. Levigney, que ha observado la fiebre aftosa en más de 6.000 reses vacunas y lanares y más de 600 cerdos.

Su desarrollo es frecuentemente tan caprichoso que el contagio es en ciertos casos evidente. ¿Cómo no admitir la idea del contagio cuando en el primer rebaño enfermo, se vé que la vaca que infecta las otras había sido comprada en la feria de Balleroy y que ántes de su llegada no había ninguna enferma en la región ni en muchas leguas á la redonda?

En cuatro días fué atacado todo el rebaño donde se puso esta vaca. El toro se puso con otras 14 vacas, al cabo de seis días estaban todas enfermas, á pesar de la precaución tomada por el veterinario de retirar cada vaca desde el momento en que aparecía triste. Fueron conducidas á la granja,

donde no tardaron en transmitir la enfermedad á los cerdos, así como á otras dos vaquerías.

M. Binet, agricultor, trajo muchas vacas de la fèria de Trevieres y se quedó con una sola, la puso con las otras y esta fué la primera que sufrió los ataques de la enfermedad, que pronto comunicó á las demás, y es preciso observar que hasta entónces no habia habido ningun caso de semejante afeccion ni en el local ni en sus cercanías.

Fiebre aftosa.—*Contagio á la especie humana.* La cuestion del contagio de la fiebre aftosa á la especie humana deja todavía dudas en muchos espíritus, porque los hechos que aducen son raros, ó por mejor decir, de todo hecho excepcionales. Las respuestas recogidas en las averiguaciones hechas sobre este punto por medio de un cuestionario dirigido en 1876 á todos los veterinarios por el Ministro de Agricultura en Francia, dan testimonio. En efecto; casi todas estas respuestas son negativas, en cuanto al contagio de la especie humana, ó para hablar más exactamente, la mayoría de las personas interrogadas han respondido que ellas no conocian hechos positivos de este contagio.

Hay pues, un grande interés en que todos aquellos casos que se produzcan sean publicados. Hè aquí uno que nos comunica M. el Doctor Mathieu, de Sain-Remy en Bouzemon, y que nos parece absolutamente demostrativo, de la susceptibilidad del hombre á contraer la fiebre aftosa por inoculacion. Es verdad que falta á esta observacion para que sea completa, la prueba experimental dada por una reinoculacion hecha sobre un sujeto de la especie bobina, de la naturaleza de la enfermedad contraida por el hombre. Pero, á pesar de este vacío, todas las circunstancias de la observacion del Doctor Mathieu son tan probativas que no me parece que pueda haber dudas sobre su significacion.

En el mes de Octubre de 1880 asistia en Drosnay al señor B.... tratante en ganado vacuno, de 37 años, dotado de un temperamento sanguíneo y de una fuerte constitucion.. Tenia una estomatitis aftosa de la que los síntomas, la intensidad, y, sobre todo, la etiología me parecieron ofrecer un interés particular.

Algunos dias ántes de caer enfermo, recorria, ejerciendo su comercio, muchos pueblos de la Haute-Marne (Longeville y sus cercanías) donde reinaba hacia algunas semanas la *Glosopeda* de la especie bobina. Para asegurarse si las reses que él queria comprar estaban ó no enfermas, tenia la costumbre de cogerlas por las narices con una mano, miéntras que introducía la otra en la boca. Examinó de este modo numerosas reses, sin tener cuidado, con frecuencia, de lavarse las manos despues de estas exploraciones.

El 22 de Octubre, cuatro ó cinco dias despues de su regreso á Drosnay, fué atacado, de repente, en medio de una excelente salud, de calosfrios repetidos, seguidos de una fiebre intensa con cefalálgia, zumbido de oídos, náuseas, pérdida absoluta del apetito y encorbamiento general.

Manchas rojas, dolorosas, en número de 8 á 10 no tardaron en presentarse en la boca, el mayor número en la cara interna de los lábios y de los carrillos, las otras sobre el dorso de la lengua. Al mismo tiempo los gánglios sub-maxilares se tumefactaron.

Yo no fui llamado hasta el tercero ó cuarto dia. La fiebre persistía. Una tumefaccion ganglionar considerable invadía las regiones parotídeas y sub-maxilares, de donde resultaba una cierta dificultad para hacer abrir la boca. Existia una verdadera estomatitis vesículo-ulcerosa. La mayor parte de las áftas, ya ulceradas, presentaban un fondo grisáceo y una circunferencia de un rojo vivo. Las encias estaban hinchadas

y dolorosas, se presentaron brotando sangre los dias siguientes, y hasta los dientes tambien se quebrantaron á cierto grado.

Hácia el octavo dia, los síntomas disminuyeron y salió un poco de sangre negra por las fosas nasales. El estado saburral persistió durante cerca de tres semanas, pero las ulceraciones se cicatrizaron enteramente del doce al trece dia.

Esta observacion se presta á muchas objeciones. Primero, la intensidad tan extraordinaria de los síntomas generales del principio, que simulaban dar origen á los de la invasion de una fiebre eruptiva.

Enseguida la desproporcion entre este estado general, la tumefaccion ganglionar considerable y las lesiones locales, relativamente poco desarrolladas. Una docena de áftas, á lo más, y que ninguna ataca las fáuces, no constituyen, en efecto, una de esas estomatitis aftosas confluentes, que dan lugar á una cierta reaccion febril y que se ha visto reinar algunas veces en el estado de epidémias limitadas.

En fin, es preciso observar que el carácter epidémico falta aquí absolutamente; porque ningún otro caso semejante se ha presentado, á mi conocimiento, ni en Drosnay ni en los pueblos vecinos.

La primera impresion que me habia dejado en el espíritu esta afeccion singular, fué que se trataba aquí de una verdadera enfermedad infecciosa que no era la estomatitis aftosa ordinaria. Además yo reflexionaba en las circunstancias que la habian precedido y acompañado; mas quedaba persuadido que B..... habia adquirido la fiebre aftosa de las reses que él habia examinado.

Yo no tenia, sin duda, la prueba rigurosa, puesto que confesando que él se lavaba rara vez las manos despues de las exploraciones numerosas á que se entregaba, él no re-

cordaba haber tenido escoriacion ó herida, ni en las manos ni en otra parte; pero me ponía en guardia y se concibe perfectamente que hubiese podido inocularse sin apercibirse.

Es verdad que no encontraba vestigio de esta transmisibilidad en mis alrededores; pero habiendo tenido ocasion de tratar á M. Collard, veterinario en Vitri-le-Francois, me dijo que habia sido llamado á tratar precisamente este sujeto en 1876 y á responder á un cuestionario formulado por el Ministro de Agricultura y de Comercio y que le habia sido transmitido por la Sub-Prefectura.

Yo ví este cuestionario y leí lo siguiente:

«1.º La fiebre aftosa, vulgarmente *glosopeda*, ¿es susceptible de trasmitirse á la especie humana?

«¿Conoceis los ejemplos de *transmision de fiebre aftosa á la especie humana por las inoculaciones accidentales*?

»A esta última cuestion, M. Collard respondió por la negativa. En contestacion á la primera, dijo:

»La transmision de la *glosopeda* á la especie humana es muy dudosa; si es que es posible, no se produciria más que por el líquido virulento de las aftas, pero en contacto con una herida de las manos.»

Mi observacion pareció á M. Collard de naturaleza de disipar sus dudas anteriores y me estimuló á comunicarla al *Recueil de medicine veterinaire*, solicitando algunas palabras de apreciacion de su muy sábio Director, lo que yo hice.

Dr. Mathieu:

Saint-Remy en Bouzumont, 12 de Diciembre de 1880.

En la sesion de 10 de Noviembre de la Sociedad de Medicina veterinaria práctica, M. Heu de Chaumont-en-Vexin, ha dado comunicacion de un hecho que tiene una extrema analogia con el del Doctor Mathieu, pero es ménos completa bajo el punto de vista sintomático. Se trata de un merca-

der de pieles, hombre vigoroso, de unos 50 años, que se hirió en el dedo pequeño de la mano izquierda, apañando un ternero de ocho días, muerto de fiebre aftosa.

Al cabo de ocho días, manifestacion de una fiebre intensa con dolor de cabeza, insómnios y fenómenos vertiginosos. Agobiado de laxitud el enfermo se vió precisado á guardar cama. La mano se hinchó y se puso dolorida. La epidermis del dedo donde la inoculacion habia sido hecha y la de la palma de la mano se levantó por la serosidad acumulada, en grandes ampollas. Grandes analogías se ven entre la forma de la lesion local y la que se manifiesta sobre la piel de los miembros por encima de las pezuñas en los animales enfermos de fiebre aftosa.

Este enfermo iba á que lo tratara un curandero de la campiña, poseedor de un secreto, y no pudo seguir. Pero conocida la circunstancia de la inoculacion, el periodo de incubacion, la fiebre que ha precedido á la erupcion que se ha producido en el sitio de la inoculacion, y, en fin, la forma de la lesion por la cual esta erupcion está caracterizada, todo da á este hecho, como al del Doctor Mathieu, su significacion como prueba de la susceptibilidad del organismo humano á contraer la fiebre aftosa.

Pero esta fiebre aftosa *humana* ha revestido en los dos sujetos que han sido atacados, los dos muy vigorosos, un carácter de intensidad muy grande, que debe poner en guardia contra los peligros que podria producir á los niños alimentados con la leche procedente de vacas afectadas de *glosopeda*, no porque esta leche sea virulenta por sí misma, pero puede suceder, si el líquido seroso de las vesículas de la erupcion mamaria se encuentra mezclado; y su estado de virulencia así adquirido podria dar lugar en el niño á erupciones bucales de gravedad extrema. Yo sé muy bien que

estos hechos son raros y que su misma rareza ha hecho dudar de la existencia; pero puesto que la prueba hecha en el día de hoy dice que la fiebre aftosa es trasmisible al hombre por inoculación, se está autorizado á admitir que esta trasmisión puede operarse por la boca, cuando los líquidos ingeridos son virulentos. La Glosopeda ó fiebre aftosa ha reinado recientemente en los pueblos del partido judicial de Ezcaray, provincia de Logroño, y lo ha hecho en los ganados vacuno, lanar y de cerda, y también se ha observado un caso de trasmisión al hombre que ha sufrido las molestias de las aftas en los labios, la lengua, los carrillos y los espacios interdigitales de las manos.

En un pueblo inmediato á la Coruña se presentó la Glosopeda en una labradora. (*Progreso de Galicia*).

En Zaragoza, donde ha reinado por bastante tiempo en todos los establos y chozas, en el año que acaba de finar, se han visto muchos casos de trasmisión hasta á las aves. En varios locales los hombres que hacen el servicio de la limpieza de los cerdos enfermos, se han visto afectados de ampollas en los piés, manos y áftas en la boca. Estos hechos de trasmisión al hombre los han observado los inspectores de carnes y subdelegados, lo mismo que nosotros.

Los experimentos de inoculación hechos en la especie bobina por el simple contacto de un lienzo impregnado de una saliva virulenta autoriza á este objeto todas las inducciones.

Hé aquí la indicación de ponerse en guardia contra el peligro posible de la trasmisión de la fiebre aftosa á los niños por el intermedio de la leche. Los cambios son débiles, es verdad, puesto que los casos son raros, pero por débiles que ellos sean existen y es bueno que no sean ignorados.

En el hecho citado por M. Heu, la inoculación no ha dado

lugar más que á fenómenos locales; no se ha producido manifestacion del lado de la boca. Se puede preguntar en presencia de este resultado, si no hubiera ventaja en practicar la inoculacion sobre la especie bobina por los procedimientos ordinarios empleados para las enfermedades eruptivas, es decir, con la lanceta ó por inyeccion subcutánea de algunas gotas de líquido virulento, mejor que recurrir al procedimiento de trasmision aconsejado por Rossignol, que consiste en servirse de un lienzo impregnado de baba virulenta para poner esta baba en relacion de contacto con la mucosa bucal de los animales que se propone inocular. La idea de recurrir á la inoculacion inmediata de todos los animales expuestos á una influencia contagiosa que debe traducirse en ellos en tiempos desiguales, es una idea excelente, bajo el punto de vista económico, puesto que la duracion de la enfermedad del rebaño se encuentra así abreviada.

Pero este procedimiento de trasmision debe dar lugar necesariamente á los accidentes bucales y á todas sus consecuencias sobre el estado general de los sujetos, impedidos de nutrirse y forzados á mantenerse de *sus reservas*, á expensas de sus propietarios. Que si la inoculacion en cualquiera otra region que la boca daba lugar á la impregnacion virulenta sin que se traduzca por la erupcion bucal habria en esto un gran beneficio, puesto que pasado el período de la fiebre, que no es nunca de larga duracion, los animales cuyo aparato bucal quedaría intacto, podrian ponerse á comer sin ningun impedimento *material* y recuperarian bien pronto los kilogramos que la combustion febril les hubiera hecho perder.

Que se observe bien, en efecto, lo que hace la gravedad de la glosopeda, ésta no es su accion virulenta en sí misma; estos son los efectos de su erupcion sobre la boca y la piel de

la region digital. Si la erupcion faltase, las pérdidas que causa la glosopeda por el enflaquecimiento y la disminucion de la leche, se encontrarian por este hecho singularmente reducidas.

Por otra parte, esta ausencia de erupcion en la boca sería tambien una condicion para que la diseminacion de la enfermedad se operase en los límites más reducidos, porque la baba es el vehículo principal de la virulencia y que la reparte sobre las camas, estiércoles, caminos y praderas.

Si la region digital es tan frecuente un lugar de eleccion para la glosopeda, es muy probable, porque esta region es un lugar frecuente de inoculacion de los líquidos virulentos, cuya boca es una fuente tan abundante.

Hay, pues, que hacer interesantes experimentos sobre la inoculacion de la fiebre aftosa por los procedimientos de la lanceta ó de la inyeccion hipodérmica; y ver tambien la inyeccion intra-vascular. Si por uno ó por otro modo se consiguiese dar la inmunidad sin tener los graves inconvenientes de la erupcion bucal, la cuestion de la gravedad económica de esta enfermedad se encontraria por esto singularmente simplificada.

Hechos de no contagio. Al lado de los hechos descritos que militan indudablemente en favor de las propiedades contagiosas de la fiebre aftosa, debemos, no obstante, colocar otros que tienden á probar que en ciertos casos esta enfermedad no es susceptible de trasmitirse.

M. Magne que ha citado muchos hechos de contagio, cita otros no ménos convincentes en contra de él. Ha visto establos donde la fiebre aftosa se desarrolló sin que las reses hubiesen comunicado con otras enfermas, y señala vacas sanas que durante dos ó tres semanas, circularon todos los dias por los caminos donde pasaban tambien las enfermas;

unas y otras iban á pasturar en los mismos pastos separados tan solo por setos ó zanjás ó por un simple camino, sin que la enfermedad se haya propagado á las reses que estaban sanas.

M. Huzard, hijo, dice en un informe al Consejo de Sanidad, que la Comision encargada del estudio de la epizootia aftosa no ha recogido ningun hecho bastante positivo para probar el contagio. Que por el contrario, ha adquirido la prueba que las bestias bobinas de la mayoría de los ganaderos no habian tenido ninguna comunicacion con los animales enfermos y que la epizootia se habia desarrollado espontáneamente en los establos.

Durante el curso de la fiebre aftosa que Reynal observó en la Mossella, recogió gran número de hechos en contra del contagio. Hé aquí los principales:

En un establo de Allamayer, habitado por una treintena de vacas lecheras, bueyes de trabajo y de cebo la epizootia atacó tan solo una cuarta parte.

El mismo propietario, que es un juicioso observador y uno de los ganaderos más inteligentes, cita el hecho de una cerda que el día ántes de parir fué atacada tan violentamente de la enfermedad que apenas podia sostenerse. Por este obstáculo en los movimientos, tres lechoncillos fueron sofocados; los otros en número de cinco quedaron con la madre sin contraer la enfermedad.

Otro propietario de la misma localidad le hizo visitar un cerdo que presentaba una erupcion vexiculosa aftosa en la boca, el hocico y los piés. Este animal permaneció constantemente con otros diez y seis más y ninguno contrajo la afección.

El mismo dueño poseia veinte carneros, cuatro fueron invadidos, los otros y tres cabras que estaban en el mismo rebaño quedaron ilesos.

En otros establos, segun el mismo autor, ha visto que todas las reses vacunas han sido atacadas sin que se pudiese averiguar ninguna comunicacion directa ni indirecta con los enfermos. En otro se ha presentado la enfermedad en una parte de la vaquería ó porqueriza, respetando las demás, y alimentándose con las mismas sustancias. Además, en un pasto dice, que la mayor parte de las reses habian quedado ilesas á pesar de que las enfermas cohabitaron con ellas. Dos suertes de animales de la misma especie, bien conservadas, quedaron impunes al lado de otros algo enfermos, y estos estaban separados solo por un foso de un metro de latitud.

Todavía podria, dice Reynal, citar otros hechos sacados de la práctica de Mr. Casset. Este veterinario observó la epizootia que en los años 1839 y 1841 reinó en las vaquerías y porquerizas del canton de San Avold, y asegura que los animales que las habitaban no tuvieron la menor relacion con los enfermos ni con los recién comprados.

Hé aquí cómo se expresa Mr. Levigneu en la cuestion del contagio de la fiebre aftosa que ha estudiado en 1840 y 1841.

¿Qué pensar del contagio, cuando se ven muchos rebaños pasar unos despues de otros por el mismo punto donde está una vaquería infestada? El primero pasa sin resultado peligroso, el segundo pasa y es atacado por la enfermedad y el tercero no lo es.

M. Peyssi, tenia muchas reses enfermas y deseaba que doce becerras preñadas de dos ó tres meses contrajesen la epizootia. Puso unas y otras á pasturar juntas. Las becerras comieron heno impregnado de baba de las vacas infectadas pero ni una contrajo la enfermedad, con gran descontento del propietario que temia no fuesen atacadas al momento de parir; esto es lo que sucedió á las doce becerras.

Ha sucedido con frecuencia que muchas vacas, bueyes y becerras han pasado la noche juntas en la misma dehesa donde se encontraba infectado otro ganado y no se ha contagiado.

En 1840, cerca de doscientas cabezas de diferente edad y naturaleza se dejaron libres en los pantanos de la Camba. La enfermedad se presentó poco despues de su reunion, permanecieron cuatro meses juntas, y no obstante, solo la cuarta parte fueron atacadas.

En el pantano de San Pedro-Dumont, se presentó la epizootia durante las grandes nieves en una dehesa situada sobre el borde del mar y en más de dos leguas de animales infestados. En el espacio de diez dias, sus dos rebaños de vacas que estaban en la dehesa, las que estaban en el establo, los becerros de aquel año, los de dos y tres años y sus cerdos flacos fueron atacados, y solo los cochinos cebados fueron respetados. No hubo ningun caso de enfermedad en todos sus vecinos más próximos, á excepcion de M. Viet, cuyas vacas fueron todas atacadas. La epizootia se extinguió y no reapareció en el canton sino seis meses despues.

Inoculacion. Algunos autores para probar el contagio de la fiebre aftosa han invocado los experimentos de inoculacion de la saliva y del líquido contenido en las vexículas.

Saloz, veterinario suizo, dice haber trasmitido en 1840 la fiebre aftosa por inoculacion á cinco vacas y á dos carneros.

Segun Fabre habia inoculado siempre con éxito Clerc por medio de incisiones en la piel sin escoger el sitio.

M. Levrat, asegura haber comunicado la fiebre aftosa por la introduccion de la baba de las reses enfermas en la boca de las sanas, con el objeto de desembarazarse pronto de los animales enfermos de la enfermedad y de los cuidados que reclama.

Al lado de estos experimentos, que no han sido hechos con todo el escrúpulo y rigor deseable, debemos colocar los que cuenta Huzard y de los que resulta que constantemente quedó sin resultado la inoculación, en 1810, del humor que fluía de las vejiguillas de la boca, en la boca y sobre la lengua de los animales de la misma especie y de especie diferente, Reynal recogió también observaciones semejantes en la epizootia que reinó en la Mossella en 1841. Hemos visto, dice, comer las vacas sanas con las enfermas en el mismo pesebre y salir impunes; sin éxito hemos inoculado becerros, carneros, puercos y caballos con el líquido de las vesículas aftosas.

Las cuestiones referentes al contagio no son, en general, susceptibles de una demostración rigurosa tal que puedan estar al abrigo de la discusión y de la controversia. Por esto nos hemos limitado á exponer sin comentario alguno los hechos en pró y en contra del contagio de la afección aftosa. Siempre haremos observar que si los numerosos elementos consignados en este trabajo no bastan para dar á esta cuestión una solución definitiva, no se puede desconocer que la *influencia epizootica*, al parecer de todos, no sea uno de los medios más potentes de la extensión de estas enfermedades.

Esta influencia no se ha escapado á Fabre de Génova que se cuenta, sin embargo, entre los veterinarios más convencidos de que la fiebre aftosa es contagiosa. A este doble título, su opinión es importante y merece recordarse textualmente. Después de haber establecido, apoyándose en datos personales y comunicados, que las áftas se transmiten por contagio, añade: que el modo de propagación por la vía puramente *epizootica*, esto es, por medios desconocidos que obran en mayor ó menor extensión del país, le ha parecido demostrado por una influencia más rápida que la progresiva por medio del contagio.

Este hecho tan considerable en la historia de las áftas demuestra hasta la evidencia, así como diremos más adelante, la inutilidad de las medidas de policía sanitaria que se han aconsejado poner en práctica para detener su marcha invasora y progresiva.

A propósito de la inoculación preventiva de la fiebre aftosa:

A M. H. Bouley, miembro del Instituto de Paris.

Muy querido y distinguido señor: En la sesión del 24 de Marzo último de la Sociedad central de Medicina Veterinaria, ha puesto V. al frente de la fiebre aftosa las dos cuestiones siguientes:

1.º Si inoculando en algun sitio (que no sea la boca) por una inyección de líquido salivar en el tegido sub-cutáneo, el de la región del cuello, por ejemplo, por medio de la gerin-ga de Pravaz se prevendría la erupción bucal y la del espacio interdigital.

2.º Aun suponiendo que las erupciones de la boca y de los remos fueran *de necesidad*, es decir, los fenómenos evolutivos, dependiendo de la esencia misma de la enfermedad, la cuestión se fijaría todavía en saber si la inoculación, hecha fuera de los sitios de la erupción *necesaria*, no tendría por consecuencia el atenuar la intensidad de esta erupción, como sucede para la inoculación variolosa y de hacer así las consecuencias ménos temibles y ménos durables.

Al terminar habeis dicho que habeis ya tentado con el concurso de M. Trasbot, algunos experimentos en la Escuela de Veterinaria de Alfort, pero que no son todavía bastante numerosos para que se pueda sacar nada en conclusion.

Puede ser que yo pueda contribuir á dilucidar estas cuestiones de tan alta importancia comunicándoos lo que sigue:

Al principio de Julio de 1856 yo inoculé, con permiso del Prefecto, un pequeño rebaño compuesto de veinte beceras, de edad de uno á dos años y medio y de algunas cabras. Practiqué la inoculación con la linfa tomada cuidadosamente en las vesículas próximas á abrirse, que estaban en el espacio interdital. Introduje la materia contagífera por medio de la lanceta en el tegido celular sub-cutáneo. Inoculé un animal en el cuello, otro en la pierna, y un tercero en la cara inferior de la cola.

Por estos experimentos yo quería:

1.º Convencerme de una manera más ó ménos precisa del estado de incubación ó latente.

2.º Saber si la enfermedad así provocada revestía la misma forma que la de la glosopeda desarrollada naturalmente.

3.º Si por la inoculación se podría impedir la evolución de la enfermedad, ó al ménos debilitar su intensidad, disminuir su duración, y, por tanto, aminorar sus consecuencias, bastante fatales, que se observan en ciertas condiciones.

Hé aquí el resultado que estos experimentos, ciertamente poco numerosos, me han dado. Hasta el tercer día ningún animal acusaba síntoma alguno mórbido apreciable. A partir del tercer día, después de la inoculación, la fiebre se declaró en todo el rebaño. Casi todas las becerras se pusieron enfermas.

Encontré las vejigas en la boca y en el espacio interdital, todo como en la glosopeda desenvuelta naturalmente. La enfermedad revistió una forma sumamente benigna; los síntomas fueron de los más ligeros, la marcha de la enfermedad fué muy rápida, de manera que su duración no fué más que de algunos días. Sin embargo, no es inútil observar que en los jóvenes bóbidos la fiebre aftosa se muestra, casi siempre, de poca gravedad.

Una cabra inoculada sucumbió cuatro días después de la

inoculacion, pero yo no podria decir, con seguridad, á consecuencia de qué afeccion ó de qué causa; solamente puedo afirmar que no habia manifestado los síntomas de la glosopeda.

Estos experimentos responden por sus resultados á la primera cuestion que habeis sentado, la de saber si la inoculacion sub-cutánea prevendria la erupcion en la boca y en el espacio interdigital: yo añadido sobre la máma, que es tambien un lugar de eleccion para la erupcion vesiculosa de la glosopeda.

En cuanto á la segunda, la de la atenuacion de la enfermedad inoculada relativamente á la enfermedad natural, nuestros experimentos no afirman ni niegan nada. Es verdad que en los sujetos á los cuales he practicado la inoculacion, la enfermedad que ha seguido se ha mostrado con caractéres de extrema benignidad. Pero es preciso no olvidar que en los jóvenes bóbidos (exceptuando los terneros de leche), la glosopeda que yo llamaría *natural*, por oposicion á la enfermedad inoculada, es en las condiciones ordinarias una enfermedad muy benigna.

Hé aquí otros hechos. Yo los tomo de los números 4 al 7 de los *Anales de Medicina Veterinaria de Bélgica de 1862*, año en que la fiebre aftosa tuvo gran extension en Bélgica y otros paises. En este año se recomendó en Bélgica y practicó la inoculacion como un medio propio de atenuar los fenómenos mórbidos, disminuir la duracion y de prevenir la erupcion interdigital. El sitio de la inoculacion fué para los carneros el medio de la cara interna de la oreja, y para los bóbidos la cara interior del labio superior. Al cabo del segundo ó al final del tercer dia, despues de la inoculacion virulenta, se desenvolvió una gran ampolla llena de serosidad, y en la cual estaba recomendado recoger el virus para las inoculaciones ulteriores. Ya en la primera generacion, la fiebre sería ménos intensa y la erupcion en los remos no se ma-

nifestaria más en el mayor número de casos, bien que se observa todavía alguna rigidez y tambien alguna claudicacion en los inoculados. Pero á la segunda generacion la inoculacion no sería seguida más que de un ligero estado febril *sin erupcion interdigital*.

Yo no sé que los *Anales* hayan publicado otras comunicaciones sobre esta cuestion.

No obstante, veamos la de la inmunidad.

Hace apenas doce ó quince años, generalmente se creia que el buey que habia sufrido un ataque de la fiebre aftosa habia adquirido, por esto mismo, la inmunidad contra los ataques ulteriores. Hubo un tiempo en que esta enfermedad muy contagiosa no aparecia más que con intermedios de cinco, seis á siete años. Esto era ántes de la creacion de las grandes redes de caminos de hierro que han facilitado y multiplicado las transacciones de que los ganados son objeto y con ellas las condiciones de la difusion de las enfermedades contagiosas en general, y, muy particularmente, de la Glosopeda.

Hace unos quince años como las irrupciones de la fiebre aftosa no se producian, á lo ménos en Suiza, más que á intervalos de cinco á siete años, resultaba que los animales que habian sufrido un ataque de glosopeda habían tenido el tiempo de desaparecer en su mayor parte, en el momento de una nueva irrupcion, y como la ocasion de contraer una nueva vez la enfermedad no se habia ofrecido nunca, para ellos, se habia concluido que el primer ataque les habia dotado de inmunidad,

Partiendo de esta manera de ver, que la experiencia me ha demostrado despues no ser exacta, yo habia alimentado durante algun tiempo la idea de que inoculando los bóvidos en la edad jóven, es decir, en el período de su vida en que la enfermedad aftosa no causa muchas pérdidas sensi-

bles, se podría hacerles refractarios contra los ataques ulteriores de esta enfermedad.

Pero la experiencia me ha enseñado el mal fundamento de mi manera de ver. De 1870 á 1874 la fiebre aftosa se presentó bajo una forma bastante maligna, casi continuamente en la mayor parte de los cantones suizos. Entónces me fué posible demostrar que un primer ataque no es preservatriz más que para un corto espacio de tiempo de ataques ulteriores; seis, ocho, diez semanas trascurridas, ha podido demostrar las recidivas sobre un bastante gran número de reses. He visto también que en el mismo año habían contraído la glosopeda hasta tres veces: pero hay que decir la verdad, y es, que en los muchos ataques resulta la forma muy benigna.

Resulta, pues, á mi parecer, de estos hechos, que la inoculación de la glosopeda no podría constituir una medida profiláctica realmente ventajosa, á no ser en circunstancias excepcionales. Así, creo yo que es preciso preferir á las inoculaciones ilusorias las medidas severas de policía sanitaria, á las cuales nosotros hemos recurrido en Suiza desde hace siete ú ocho años.

Hé aquí la enumeración:

1.^a Obligación impuesta á todo propietario ó guardador de un animal, que esté atacado de la fiebre aftosa, de dar parte á la Autoridad, para que los vecinos amenazados por el foco de contagio puedan ser advertidos de los peligros que corren y protegidos contra ellos. (Las multas por faltar á esta obligación son bastante fuertes).

2.^a Aislamiento severo de todo ganado infectado de manera de evitar todas las relaciones directas con los animales sanos.

3.^a Desinfección de los establos, de los locales, así co-

mo de todos los objetos que puedan ser impregnados del agente contagifero.

4.^a Vigilancia severa de los mercados de ganados, en los cuales ningun animal pueda entrar sin haber sido sometido á una inspeccion rigurosa.

5.^a Inspeccion sanitaria de todo ganado extranjero á la entrada en el país.

6.^a Desinfeccion de los wagones de caminos de hierro que hayan servido al trasporte del ganado.

Estas medidas severamente ejecutadas se han mostrado muy eficaces.

Admitiendo todo con M. Strebel, la necesidad de recurrir á las medidas sanitarias que él preconiza para impedir la diseminacion de la glosopeda, yo no creo, sin embargo, que se debe considerar la inoculacion como completamente ilusoria, y que se deba renunciar definitivamente á su aplicacion en la profilaxia de la fiebre aftosa.

Sin duda que ella no se opone á las erupciones bucales é interdigitales; sobre este punto los primeros experimentos que cuenta M. Strebel, y que le son personales, parecen de todo hecho concluyentes. ¿Pero la inoculacion no atenúa la intensidad y la extension de estas erupciones? La cuestion permanece sentada, y él parece que está en el sentido de la afirmativa, que los documentos de la comunicacion de M. Strebel tienden á resolverla. A este objeto, pues, hay que hacer nuevos experimentos, porque no podria ser indiferente, bajo el punto de vista económico, reducir todo á la vez, la intensidad de la glosopeda sobre los individuos y su duracion sobre la colectividad. Pero, parece que los experimentos hechos en Bélgica durante la epizootia de 1862 han abocado á este doble resultado. La cosa es de bastante importancia para que se la remita al estudio, y que se dé cuenta

por una nueva experimentacion, de lo que puede hacer la inoculacion para atenuar la enfermedad y acortar su duracion.

Pero, se puede oponer á la aplicacion de la inoculacion contra la glosopeda el tiempo tan corto que duraría la inmunidad que resulta de un primer ataque de esta enfermedad. Aun suponiendo que esto sea aquí un hecho bien establecido, esto no debería contraindicar el recurrir á la inoculacion, si los hechos á producir demostraban rigurosamente que ella es atenuante de la intensidad de la duracion de la enfermedad sobre los individuos y sobre el rebaño. ¿No podría tal vez llegarse á hacer la inmunidad más durable? Habria necesidad de averiguar si reforzándola por las inoculaciones sucesivas no se llegaria á darla suficiente fuerza y persistencia para permitir á los animales de atravesar un período epizootico grave en las condiciones mejores posibles, bajo el punto de vista económico, que es preciso siempre considerar cuando se trata de las enfermedades de los animales.

En efecto: siendo dada una enfermedad cualquiera, toda condicion que pueda reducir el tiempo durante el cual hace á los animales improductivos no podría ser indiferente, puesto que ella sería preventiva de pérdidas de valores. Pero nada nos prueba todavía, que á este objeto no haya ventajas que obtener de la aplicacion de la inoculacion á la profilaxia de la fiebre aftosa, puesto que los elementos de su solucion, en un sentido ó en el otro, no han sido todavía dados de una manera suficiente por la experimentacion.

Relaciones entre las vesículas aftosas el cowpox y el falso cowpox.

En el principio de la invasion de la fiebre aftosa, algunos autores han creído observar cierta analogía entre las vesículas de las áftas, el cowpox y el falso cowpox.

Ozana dice, que en 1810, muchos médicos guiados por esta creencia intentaron, sin éxito, inocular el líquido contenido en las vesículas aftosas á la especie humana.

En 1834 el doctor Casper, habiendo observado una epizoótia aftosa con erupciones sobre las mamas de las vacas, intentó, vanamente, la inoculacion de las *pústulas de la ubre* sobre un niño no vacunado.

En la epizoótia aftosa que reinó en Berlin en 1825, se vieron erupciones frecuentes en las mamas de las vacas jóvenes lecheras y se las consideró generalmente como teniendo el falso cowpox (*falsche-poken*) Rayer.

Durante la epizoótia de 1839 se hicieron, sin éxito, varios ensayos de inoculacion con el *humor de las vesículas aftosas*. Cuatro niños inoculados por M. Emery no experimentaron ningun accidente, ni presentaron ninguna erupcion. Un niño inoculado por MM. Rousquet y Rayer, experimentó la fiebre al tercer día y tuvo una erupcion de vesículas análogas á las de las herpes debajo de la oreja, en la cara interna del lábio inferior y sobre la espalda; estos accidentes se disiparon rápidamente. M. Londe, segun informe de Rayer, tuvo una erupcion en la cara á consecuencia de semejantes inoculaciones.

Estos experimentos de inoculacion demuestran bien evidentemente que no hay ninguna analogía entre las vesículas aftosas y las del verdadero y del falso cowpox. Rayer lo hace observar bien; si en las áftas las elevaciones de las mamas por su sitio sobre los pezones de las vacas, por su forma aplanada y circular tienen alguna semejanza con la figura que Sacro ha dado al cowpox, estas elevaciones difieren de las del verdadero cowpox, descritas por Gener, en que aquéllas no son como estas últimas, profundas, umbilicadas, rodeadas de una hinchazon inflamatoria ni *seguidas de úlceras fagedénicas*, cuando están irritadas.

Si no hay analogía entre las vesículas aftosas del pezon de las mamas y las del cowpox, estas últimas pueden, sin embargo, complicar las epizootías aftosas. Este hecho se ha presentado á la observacion de M. Levigney, durante la enfermedad que estudió en 1842 en el Bessino. Dicho Veterinario ha demostrado que las vesículas de las mamas eran *blanquizas*, transparentes, cristalinas en su centro, y á medida que se alejaban de la época del principio, tomaban un tinte amarillento, volviéndose despues casi rojas por sus bordes.

Estos caractéres establecen una diferencia radical con las vesículas aftosas. Estas últimas no presentan jamás ese color cristalino, ese tinte amarillento, esa auréola inflamatoria, en fin, que pertenece á las pústulas de la viruela.

Una circunstancia que se produce casi siempre segun Levigney y que puede hacer conocer la naturaleza de la erupcion especial que observó, es que un gran número de vacas de rebaños diversos, trasmitieron sus pústulas á los que las ordeñaban y que tenian algunas escoriaciones en las manos ó en los brazos. Es cosa digna de observarse, los botones no se desenvolvian más que en las personas que no estaban vacunadas: el número de pústulas era algunas veces tan considerable que se hacian confluentes é impedian el ordeñarlas. En las que estaban vacunadas, las pústulas fueron reemplazadas por pequeños granos rojizos y por una ligera comezon é inapetencia. Levigney cree, con razon, que estos botones eran de la misma naturaleza que los que son producidos por la inoculacion del virus varioloso.

El conocimiento del hecho importante, á saber, que el cowpox puede algunas veces aparecer al mismo tiempo que las enfermedades aftosas, debe excitar á los Veterinarios, para lo sucesivo, á examinar con particular detencion las

vesículas ó las pústulas que haya sobre la ubre de las mamas. Semejante estudio será provechoso á la humanidad, al mismo tiempo que podrá tal vez arrojar alguna nueva luz sobre el contagio de la fiebre aftosa. Por manera, que seria curioso indagar si esta enfermedad que se complica con la erupcion pustulosa de cowpox, poseeria propiedades contagiosas que no existirian ó que no se encontrarian sino á un débil grado cuando la erupcion no se manifiesta más que por simples vesículas (1).

¿La fiebre aftosa ataca una sola vez en la vida á los animales?

Segun algunos autores, las áftas tendrian esto de comun con las enfermedades eruptivas que no atacan más que una sola vez á los animales. Esta opinion fué emitida por primera vez en 1812 por M. Rainard siendo Catedrático de la Escuela de Lyon, Francia. Algunas observaciones hechas por Levigney tendian á confirmarla, pero de su propia confesion son insuficientes para resolver la cuestion de *inmunidad de las reses* atacadas una vez de la fiebre aftosa, porque los vaqueros le han afirmado haber visto esta enfermedad atacar á muchas vacas por segunda vez. Por otra parte, el célebre Magne ha demostrado que cuando una epizootía aftosa reaparece en una localidad, no ataca de nuevo los animales que ya la habían padecido. Cassel nos da la seguridad de haber recogido muchas veces observaciones semejantes á las de Magne. Queda, pues, aún por demostrar que las reses curadas de la fiebre aftosa, no son más que susceptibles

(1). Véase nuestro Tratado teórico-práctico de las enfermedades variolosas en el hombre y los animales domésticos, 1871.

de contraerla una segunda vez, ó que al ménos son preservadas por espacio de cierto tiempo. Anteriormente dejamos sentado lo que los recientes experimentos han demostrado sobre esta importante cuestion.

¿La fiebre aftosa es un preservativo de
la perineumonía de los grandes
rumiantes?

Si la cuestion que formulamos á la cabeza de este parrafo fuese resuelta por la afirmativa, se podia decir que la medicina veterinaria habia hecho una conquista grande. En efecto: ¡qué bello resultado el poder revestir el organismo de las reses bobinas de una completa inmunidad contra la perineumonía por la simple inoculacion de una enfermedad tan poco peligrosa como la fiebre aftosa, que sería entónces á la primera lo que la vacuna es á la viruela! M. Lafosse, de la Escuela de Tolosa de Francia, habia concebido la esperanza que podria suceder así; habia observado que algunas reses vacunas atacadas de la fiebre aftosa en 1849 habían resistido á un contacto prolongado con otros animales de la misma especie afectados de perineumonía á diferentes grados, y partiendo de este hecho había emitido la opinion que pudiera ser que la *inoculacion de la fiebre aftosa fuese el medio preservativo de la perineumonía*.

Desgraciadamente los hechos no han llegado á confirmar esta hipótesis tan provechosa. Noquet, dice, que muchas reses vacunas habían sido víctimas de la perineumonía, aunque hubiesen sido afectadas anteriormente de la fiebre aftosa en una época más ó ménos lejana, y en dichos animales la enfermedad del pecho presentó los mismos caracteres que sobre los que no habían tenido las áftas. Bouley ha sido testigo de semejantes hechos; cuatro vacas gra-

vemente enfermas de la fiebre aftosa en Abril de 1855 murieron de la perineumonia en Julio del mismo año.

Añadiremos que si la fiebre aftosa fuera preservativo de la perineumonia sería admisible que inversamente la perineumonia lo sería de la fiebre aftosa, debiendo ejercer una influencia sobre la aptitud del organismo á contraer la primera.

Pero esto no sucede: hemos demostrado durante el curso de una epizootía aftosa que la perineumonia no preserva á las vacas de la fiebre aftosa. También hemos visto muchas vacas contraer esta enfermedad durante la convalecencia, ántes y despues de la curacion de la perineumonia.

A pesar de lo expuesto no queremos decir que ésta sea una cuestion definitivamente juzgada. Es un objeto tan importante el descubrimiento del preservativo de la perineumonia que nunca serían bastantes los esfuerzos hechos para buscarle. Hay, pues, experimentos nuevos que hacer en el sentido de la idea que M. Lafosse ha emitido. Pero todos dando ánimo á las tentativas que podrian hacerse en esta via. Nosotros debemos decir que en nuestra opinion, la enfermedad aftosa no es una enfermedad trasmisible por inoculacion, de una manera tan constante y tan cierta como M. Lafosse parece admitir. Ultimamente hemos ensayado, pero, inútilmente, comunicarla depositando el líquido de las áftas bajo la epidérmis de un carnero y de un cerdo.

¿Puede hacerse uso de la leche de las vacas, ovejas y cabras afectadas de la fiebre aftosa sin perjuicio para la salud pública?

La cuestion de la alteracion que puede haber experimentado la leche de las vacas afectadas de la fiebre aftosa,

interesa en alto grado á la higiene pública. En diversas épocas ha llamado la atencion de la administracion superior y es cuestion que merece la examinemos con muchísimo cuidado.

Sagar, cuenta que, en la epizootía de 1764 los hombres y los animales fueron atacados de la fiebre aftosa despues de haber hecho uso de leche de vacas enfermas. Barbier, hijo, hizo observaciones análogas, y por un Veterinario de cerca de Lyon en otra epizootía semejante en 1811 se recogieron los mismos datos.

M. Delafond, participa de la opinion de Sagar y cree que la leche ha perdido, por efecto de la enfermedad, una parte de sus propiedades normales y que no debe servir para la nutricion del hombre.

En 1834, reinaba una epizootía de áftas en Alemania; algunos Veterinarios alemanes dicen que observaron muchos casos de trasmision de esta enfermedad al hombre por el uso de la leche.

Por la misma época otros tres Veterinarios alemanes, queriendo asegurarse si el uso de la leche de las vacas enfermas podia desarrollar la enfermedad en el hombre, hicieron sobre ellos los experimentos siguientes que vamos á resumir.

La vaca escogida estaba gravemente afectada hacia cinco ó seis dias de la fiebre aftosa.

Cada uno de los tres Veterinarios tomó lentamente un litro de leche caliente, los dias 27, 28 y 29 del mes de Julio.

El 28, el uno, Hertwig, experimentó calosfrios de la fiebre, calor en la boca y un sentimiento de comezon ó picor en la piel de las manos y en los dedos.

El 2 de Agosto se tumefactó la mucosa bucal.

El 3 la lengua, especialmente en sus bordes y punta, los

lábios y cara interna de los carrillos se llenaron de pequeñas vesículas, teniendo las mayores el volúmen de una lenteja, eran de un blanco amarillento y contenian un líquido blanquizco. Otras eran del grosor de un grano de mijo, y se desarrollaron en las manos y en los dedos donde producian un picor extraordinario.

El 4 y el 5 las áftas de la boca aumentaron de volúmen y se abrieron en los dias 7 y 8; bien pronto desapareció la fiebre, las ampollas se secaron y la epidérmis se desprendió de los puntos afectados hácia el 20 del mismo Agosto.

Los otros dos Veterinarios, Mann y Villain, fueron atacados con ménos violencia, pero sin embargo, tuvieron erupciones de pequeñas vesículas en la mucosa bucal.

M. Rayer en 1839, no pudo observar ni un solo caso de trasmision de la enfermedad por el uso de la leche. Mas sin embargo, en presencia de las observaciones de Sagar, y de Barbier, hijo, y los experimentos de Hertwig, cree que esta cuestion no puede todavía recibir una solucion definitiva. Es de suponer que los resultados obtenidos por los Veterinarios alemanes, tengan circunstancias locales, porque en el curso de las epizootias aftosas estudiadas en Francia desde los primeros años del siglo presente no se ha citado un solo caso que pruebe la posibilidad de la trasmision de la enfermedad al hombre por el uso de la leche.

Toggia, observó en la epizootia de Focetto (mal aftoso) que se manifestó en Italia el año 1800, que la leche de las vacas enfermas no hizo ningun mal á las personas que la tomaron.

Mathien, Levrat, Magne, Rayer, Levigney y Tisserant, en las epizootias aftosas que han estudiado no han observado nunca mal efecto á consecuencia del uso de la leche.

Bouley, dice, que sus observaciones confirman en un

todo las hechas por otros autores excelentes. El año 1841 vió á muchas familias consumir la leche de sus vacas enfermas sin que experimentasen la más ligera indisposicion, Reynal dice bebia media libra todas las mañanas por espacio de ocho dias sin el menor accidente. Al fin del segundo período de la fiebre aftosa, en las vacas atacadas de numerosas vesículas en la boca y lábios, en los piés y mamas, y que habian enflaquecido rápidamente, la cantidad de leche segregada era menor: ménos mantecosa y se perdia fácilmente. Las mismas observaciones fueron hechas por Tisserant en 1855.

El consejo de salubridad del departamento del Sena (Francia), invitado el año 1839 por el Prefecto de policía á estudiar la cuestion de la prohibicion de la venta de la leche de las vacas enfermas de la fiebre aftosa sometió este líquido á un exámen minucioso. Resulta de sus investigaciones: que la leche disminuye en las hembras enfermas, pero esta disminucion es poco sensible en las que están atacadas ligeramente.

En cuanto á los caracteres exteriores de este líquido, uno solo se ha presentado sobre el que han estado de acuerdo, esto es, que parecia dar más crema; por lo demás, tenia todos los caracteres de la mejor leche, á la vista, al olfato y al gusto; hervida se portaba del mismo modo y en bebida era tan agradable al gusto. Los glóbulos que el microscopio ha hecho ver en la leche, parecen semejantes á los de la leche de las vacas sanas, solo que eran más numerosos y tal vez más gruesos; en alguna, este líquido contenia glóbulos mucosos y masas de apariencia coposa más gruesas que los glóbulos normales y ligeramente ópacas. Cuando se ordeñaba la leche y se ensayaba por medio de los papeles reactivos, era tan pronto ácida como alcalina.

Los principios inmediatos separados de la leche, en los

que el microscopio no indicaba ninguna alteracion, y las leches que tenian glóbulos de moco, no presentaron ninguna diferencia en sus caractéres. Abandonadas comparativamente á sí mismas las diversas especies de leches se han coagulado más ó ménos rápidamente, pero sin que las diferencias de tiempo hayan ofrecido relacion bien marcada con los caractéres microscópicos. A estos datos científicos, el Consejo citado adicionó las observaciones siguientes.

Cuando la enfermedad ha sido conocida en París como epizootica hacia ya algun tiempo que reinaba; estaba en su máximum, respecto al número de animales enfermos; ya la leche era consumida diariamente y esto despues del principio de la enfermedad, sin que hubiese llamado la atencion por ningun trastorno á la salud pública.

En los años 1840, 1844, 1834 y 1835 en que la misma enfermedad habia reinado en París, no se habia tomado ninguna precaucion para no permitir la venta de la leche; este alimento habia sido consumido como en los años ordinarios y no desarrolló ninguna epidemia.

En las provincias donde ha reinado desde el principio del año 1855 no se ha prohibido la venta de la leche y no ha producido ningun accidente, ninguna afeccion conocida que se haya podido atribuir al consumo de este alimento.

La leche de las vacas enfermas dada recien ordeñada á los cerdos y á los becerros no ha producido ningun inconveniente para dichos animales, y si los terneros han tenido la enfermedad, es porque fueron atacados despues de mucho tiempo que no tomaban leche.

Por fin: en una última é importante consideracion el Consejo dicta, en principio, que no hay lugar para prohibir el uso de la leche de las vacas y ovejas afectadas, puesto que su consumo no ha producido malos efectos.

En presencia de testimonios tan considerables, la opinion emitida por Sagar sobre la cualidad de la leche tiene tanto ménos valor cuanto no está demostrado como nosotros hemos dicho anteriormente que la epizootía observada en 1764 en Moravia fuese idéntica á las aftosas observadas muchas veces en el curso de este siglo.

Los experimentos descritos por Hertwig no creemos son bastante concluyentes. Ya hemos hecho observar que los Veterinarios alemanes eran los primeros que habian observado que las enfermedades aftosas se complicaban algunas veces con erupciones sobre la ubre mamaria, que ellos calificaban falso cowpox.

Las epizootías del año 1834 á 1835 ofrecieron particularmente este carácter. Es entónces imposible admitir con Hertwig, Mann y Villain, que han experimentado con la leche de una vaca afectada de la fiebre aftosa, sino con la de una que tenia una afeccion varioliforme ó que tenia gran analogía con el cowpox.

Sea cualquiera esta opinion, los experimentos hechos con la leche de las vacas afectadas de áftas, los hechos que hemos citado, y las observaciones recogidas, prueban del modo más evidente que la leche no produce daño al hombre ni á los animales; que no se sabia apoyar sobre la afirmacion de Sagar y de Barbier hijo, sobre la opinion de Delafond, los experimentos de Hertwig y las dudas de Rayer para proscribir el uso de la leche y prohibir su venta al público.

No obstante: siendo la enfermedad una verdadera fiebre esencial con manifestaciones locales ¿no habrá modificaciones en la secrecion láctea, en cantidad y calidad? Creemos que sí. En su virtud, nos parece sería muy conveniente que una cuestion tan importante se sometiese de nuevo al crisol de la experimentacion, hoy que las ciencias cuentan con mejores

medios de investigacion. Por ligerísima que fuese la duda optariamos porque se prohibiese su venta al público, pues vale más la salud de una sola persona que todos los intereses que puedan perder los ganaderos.

¿Se puede comer la carne de las reses muertas de la fiebre aftosa?

Se ha creído, del mismo modo que la leche, que la carne de los animales sacrificados en el curso de la enfermedad aftosa no está dotada de propiedades nocivas.

En 1839, dice M. Huzard, cuando se apercibieron de la existencia de la epizootia, se habian consumido una porcion de animales enfermos y no por eso se desarrolló ninguna enfermedad por dichos alimentos. Despues siguió consumiéndose la carne sin que se notase la menor alteracion. Además, en las épocas en que reinó esta afeccion, ya en París, ya en Normandia, ya en Suiza, no resultó ningun accidente por el consumo de la carne y ninguna medida administrativa se tomó para impedir su uso.

Diversos hechos recogidos por M. Bouley, atestiguan la inocencia de la carne de las vacas enfermas; no solamente, dice, la comió él sino que vió que dos escuadrones de un regimiento se alimentaron por espacio de dos ó tres meses, sin que el estado sanitario experimentase la menor alteracion.

Este resultado, dice, no tiene, por otra parte, nada de sorprendente si se reflexiona que la fiebre aftosa no produce ningun desórden en las partes viscerales y musculares. En la mayoría de los casos no se traduce al exterior más que por vesículas que aparecen en la boca, al rededor del hocico, en el espacio interdigital y sobre las mamas ó tetas.

El día 6 de Febrero de 1884, el Excmo. Ayuntamiento de esta ciudad me pasó una comunicacion pidiendo nombrase una comision de dos ó tres Profesores de la Escuela de mi cargo, para que en union de los Inspectores de carnes y mercados y demás vocales de la Junta facultativa de Policía urbana, celebrasen una consulta acerca de si la carne de los animales afectados de la *Glosopeda* ó fiebre aftosa podia expendirse para el abasto público, puesto que los abastecedores del ganado de cerda no se habian conformado con el parecer de los Inspectores de carnes y habian solicitado una consulta con Profesores de la Escuela de Veterinaria.

El día 7 nombré la comision compuesta de los catedráticos de Anatomía, de Física, Química é Historia natural y de Patología.

Reunidos el día 8 todos los Profesores enumerados, en la casa consistorial, despues de una razonada discusion convinieron los de la Escuela y dos del Ayuntamiento en que la enfermedad de que se trataba era la *Glosopeda* ó *fiebre afto-ungular*, y uno de los inspectores que era la *cutitis interdigital*.

En este estado creyeron que para resolver mejor la cuestion convenia ir al matadero de cerdos, allí vieron los enfermos, y mandaron sacrificar uno de los atacados de la enfermedad. Examinadas bien todas las lesiones se afirmaron más y más en el juicio que habian emitido de ser la enfermedad ántes expuesta.

El 11 remitieron al presidente del Municipio un luminoso y razonado informe. En dicho escrito, firmado por cinco Profesores, manifiestan que la enfermedad que padecian las reses objeto de la consulta era la *Glososeda* ó fiebre aftosa.

Tambien afirmaron que siendo considerada dicha enfermedad como contagiosa entre los animales de diversas espe-

cies y áun al hombre, no convenia permitir el sacrificio de las reses ni expender sus carnes al público.

El Excmo. Ayuntamiento, conforme en todo con el dictámen, prohibió en absoluto la venta de dichas carnes, tomando al efecto las medidas necesarias.

¿Debe tomarse alguna medida para impedir que la enfermedad aftosa se propague?

Aun cuando estuviese bien demostrado su contagio, la benignidad de las epizootías aftosas quitaria á esta cuestion toda la importancia administrativa que pudiera tener. Hé aquí lo que dice el Consejo de Salubridad de Francia: estas epizootías no reclaman de modo alguno las medidas severas que se han prescrito para detener los progresos de las enfermedades contagiosas, medidas que tienen el inconveniente de producir la perturbacion en las relaciones comerciales, en una rama de la industria muy productiva y en los diversos intereses que se relacionan. Así, creemos que es preciso evitar hacer obligatorias la secuesturacion y el aislamiento, el asignar locales á los rebaños, el acantonamiento, establecer abrevaderos particulares para las reses enfermas y para las sanas.

Si la autoridad interviene en el curso de una epizootía aftosa, no debe ser más que dando instrucciones que tengan por objeto avisar á los propietarios de la existencia del mal y recomendar el empleo de simples medidas higiénicas.

Los dueños que puedan harán bien de poner aparte los animales enfermos, á fin de poderlos cuidar más fácilmente,

renovar frecuentemente la cama, airear ó ventilar perfectamente los establos y tenerlos en el estado más completo de limpieza. La permanencia de los rebaños en los pastos no tiene influencia peligrosa en el curso de la enfermedad; Levigney lo demostró en 1842. Así se puede, en rigor, dispensar de dar abrigo á los animales que no son atacados con intensidad, por la enfermedad ó por sus complicaciones.

Todas las prescripciones impuestas por la autoridad para impedir la circulacion de los animales en las provincias, á reglamentar la higiene por las partes interesadas, adoptadas á trazar caminos, parques, á la marcha de los ganados, y á limitar un lugar en los pastos, tienen siempre el grave inconveniente de perjudicar á los intereses de los propietarios, á las necesidades de las poblaciones, y, á determinar, con frecuencia, enfermedades más peligrosas que las que se quieren evitar. Nuestra opinion es que la autoridad hace muy bien con dictarlas.

Del tratamiento preservativo de la fiebre aftosa.

Cuando reina una epizootia de esta naturaleza en una localidad cualquiera, se deben visitar con cuidado los establos y parideras y examinar atentamente si en el número de los animales hay algunos que presentan el conjunto de síntomas que hemos descrito como característicos de la invasion de la enfermedad. Aunque no sean tan marcados como los que hemos enumerado, es preciso poner dichos animales aparte en un rincon del local, establo ó corraliza, y separarlos, si es posible.

Está indicado ponerlos bajo techado y á un régimen higiénico. Se les darán bebidas blancas, tibias, hechas con ha-

rina de cebada en las que se disolverá un pequeño puñado de sal marina, de sulfato de sosa (100 granos), se acidulará con suero ó vinagre. Si la inapetencia no es muy intensa se les dará una pequeña racion de forrage de buena calidad, remolachas, patatas, zanahorias cortadas y saladas, etc.

Es preciso abstenerse de prescribir la dieta absoluta, siempre que no esté indicada, para evitar todo lo posible la disminucion de la leche. No deben sacarse los animales á los prados por temor de que el frio de la atmósfera no anule los efectos de los medios higiénicos empleados. Sin embargo, cuando los animales estén habituados á vivir al aire libre, como sucede en Normandia y generalmente en los países montañosos, no hay inconveniente en dejarlos en los pastos, así como lo demuestran las observaciones de M. Levigney. El frio y la nieve parece que no contrarian el curso de la epizootía aftosa. Dicho veterinario ha observado que las vacas próximas al parto atacadas de la enfermedad y encerradas, por precaucion en los establos, dan ménos leche que las que permanecen constantemente en los prados.

Las mismas precauciones deberán emplearse respecto á los carneros y cerdos; no se les sacará más que cuando se les pueda conducir á los sitios abrigados contra las corrientes de aire. Mas si el tiempo está nebuloso es conveniente dejarlos en sus habitaciones ó por lo ménos en sotechados, á no ser que vivan siempre en campo raso, ó que los propietarios no tengan bastante provision de forrages para alimentarlos.

Durante el curso de la enfermedad aftosa se cuidará mucho de practicar sangrías y administrar bebidas excitantes, pues tienen el grave inconveniente de agravar el mal y dificultar la erupcion de las vesículas.

Tratamiento curativo.

Cuando las vesículas ó las úlceras que las reemplazan tienen su sitio en la boca, se debe poner en uso, muchas veces por dia gargarismos hechos con una decoccion de cebada y con miel, á la que se adiciona vinagre ó ácido clor-hídrico, de manera de hacerlos acídulos.

Estos enjuagatorios se hacen fácilmente con una geringa y más económicamente con un pedazo de lienzo fino y usado atado á la extremidad de un palito apropiado.

Cuando es mucho el número de animales enfermos se puede contentar con acidular ó condimentar con sal comun las bebidas blancas y reservar los enjuagatorios para aquellos que estén más graves.

No deben darse alimentos sino de poca consistencia y de fácil masticacion. Las raíces cocidas, los forrages cortados, macerados y salados llenan esta indicacion.

El tratamiento de las vesículas aftosas situadas fuera de la boca, en los labios y al rededor del hocico es muy semejante al que se ha puesto en práctica para las contenidas dentro de la boca; solamente que la proporcion de ácido clor-hídrico debe ser algo mayor. El vino templado con el sulfato aluminico-potásico, alumbre, las decocciones de zarza, espino-cerval, hojas de nogal y de todas las sustancias ligeramente astringentes son empleadas con buen éxito.

A pesar de lo expuesto, en algunos casos se vé que las ulcerillas están situadas al rededor de las alas de la nariz y se prolongan hasta la fusion de la piel con la pituitaria y resisten al tratamiento arriba indicado. En estos casos es preciso recurrir á los agentes modificadores de las úlceras, tales

como la cauterizacion más ó ménos profunda, sea con el cauterio potencial sea con el actual.

Hacia el cuarto ó quinto dia este tratamiento produce una sensible mejoría. Pasado este tiempo los animales que estaban más inapetentes y que repugnaban los alimentos los buscan con cierta avidez.

Sin mantenerlos á dieta se debe regular su régimen para evitar las meteorizaciones. En el ganado vacuno este tratamiento basta para producir la curacion de la fiebre aftosa en el espacio de quince dias. Esto es lo mismo que debe emplearse para curar las áftas en el carnero y en el cerdo. En estos últimos animales las áftas presentan en la mayoría de los casos tan poca gravedad, que los medios higiénicos, los cuidados de limpieza curan tan rápidamente como los medios terapéuticos, y esto en ménos de ocho dias.

Nosotros hemos recogido frecuentemente las mismas observaciones para los animales de la especie bobina de los que un gran número no habia recibido otra cosa que los cuidados recomendados por la higiene. Observaciones semejantes han sido recogidas por M. Levigney.

Hasta aquí no nos hemos ocupado más que del tratamiento de las áftas localizadas en la boca, en el hocico y al rededor de las alas de la nariz; pero las cosas pasan de otro modo cuando las vesículas existen al rededor de las pezuñas, en el espacio interdigital ó en las mamas. En estos casos añaden á su posicion una gravedad que aumenta todavía el olvido de las reglas higiénicas y de los cuidados de limpieza en las habitaciones.

En un principio las artritis, las aberturas de las articulaciones, las esfoliaciones tendinosas, la cáries del hueso y la caída de la parte córnea (pezuña), son el resultado de la negligencia de los propietarios, que no recurren sino muy tarde

á las luces de un Veterinario y que dejan permanecer por mucho tiempo el estiércol en el suelo de los locales y por lo tanto en los piés de los animales.

La frecuente renovacion de la cama, los cuidados repetidos de limpieza, las lociones astringentes, curan ordinariamente las flictenas del espacio interdigital. Si hay desarado, si las úlceras tienen un aspecto fungoso, sanguinolento, si el animal claudica mucho, si la tumefaccion de los remos impide la flexion, convendrá bañarlos con frecuencia en agua emoliente y recurrir á las cataplasmas de harina de linaza, de salvado cocido, hojas de malva, malvabisco, etc. En algunos casos excepcionales, es necesario recurrir á la extirpacion de una parte de la pezuña desarada, y raspar ó escofinar el último falange, sitio de cáries profundas. Estas operaciones se previenen generalmente curando las heridas subunguladas con soluciones cáusticas, agua de Rabel, líquido de Willate, ungüento egipciaco, acetato cúprico, etc.

En los casos de complicaciones, de artritis supuradas con necrosis de los falanges hay algunas veces necesidad de recurrir á la amputacion, pero es preferible, por regla general, sacrificar los animales para el abasto público.

La presencia de las ulcerillas aftosas sobre las mamas puede ocasionar la inflamacion de estos órganos glandulares consecutivamente á un infarto lácteo. Es preciso en semejantes casos tener la precaucion de ordeñar las reses y atacar prontamente el origen ó principio de los fenómenos inflamatorios.

Los baños de vapor, las cataplasmas emolientes y calmantes, las embrocaciones ó unturas de ungüento populeon laudanizado, los suspensorios sostenidos sobre la region lomar y paños sobre los riñones, la limpieza y renovacion frecuente de la cama han dado casi constantemente por resultado la resolucion de la inflamacion en todos.

Por último: los Veterinarios españoles D. Manuel Roca, de Madrid, y D. M. S. Gomez, de Villasandino, en la provincia de Burgos, observaron la Glosopeda en el año 1858 y publicaron sus observaciones. Nada de particular se encuentra sino la descripción de una fiebre aftosa muy benigna y tratada con buen éxito por los medios higiénicos farmacológicos y quirúrgicos que dicha afección reclama. (1)

Nuestro querido amigo y compañero D. Juan Tellez Vicens, hoy Catedrático de la Escuela de Veterinaria de Madrid, hallándose al frente de la Cabaña modelo de S. M. en el Escorial, el año 1858, observó la epizootia que nos ocupa y dió á los ganaderos la siguiente Instrucción para el tratamiento de dicha enfermedad, del que vamos á extractar lo más esencial.

TRATAMIENTO.

Para la boca.	{	Sulfato de alúmina	3 partes	} en disolución.
		Sulfato de zinc....	1½ parte	
		Alcohol alcanfor.º	1 parte	
		Agua	288 partes	

Para las pezuñas: Alumbre calcinado en cantidad suficiente para formar una pasta de mediana consistencia, con

Acido sulfúrico.	1 parte.
Agua.. . . .	8 partes.
Aguardiente fuerte.	algunas gotas.

Ó BIEN

Oxido rojo de mercurio. . . .	1 parte.
Trementina.. . . .	46 partes.
M.º y H. ungüento.	

(1) El primero curó las áftas de los piés en ocho dias con la composición siguiente. Extracto de ratánia media onza, alcohol alcanforado media libra. M.º para empapar unas estopas que se mantendrán aplicadas en los remos.—El segundo empleó lo siguiente. Llantel, raíz de grama y salvia de cada cosa dos libras, orégano un puñado. Se hizo una decoccion de dos azumbres de agua, se añadía despues dos cuartillos de vinagre y dos puñados de sal, se usaba en lavatorio tres ó cuatro veces al dia en la boca. (La Veterinaria española número 28 y 33.)

Con la disolucion empapando en ella una brochita de estopa se lava perfectamente las escoriaciones de la boca, y rara vez son necesarias más de dos aplicaciones para obtener una cicatrizacion feliz.

Igualmente eficaz y pronta en sus efectos se muestra la pasta de alumbre contra las úlceras incipientes del espacio interdigital, sobre las cuales se extiende con una espátula. Se introduce luégo un rollito de estopa suave entre las pezuñas, sujetándole con un trapo que se rodea á la parte y se ata al menudillo por via de vendaje, y á los tres ó cuando más, á los cuatro dias que se reitera esta cura, puede darse por asegurada la cicatrizacion. Es muy bueno en casos de gravedad el ungüento egipciaco.

Si como sucede con frecuencia se forman gusanos en el fondo de las úlceras, se les mata muy en breve, introduciendo en ellas hasta la mayor profundidad posible, un poquito de hipoclorito de cal (Cloruro de óxido de calcio) y lavando la parte toda con agua saturada de él. Si hay mayores trastornos aconseja se llame á un Veterinario.

El tratamiento preservativo lo reduce á los puntos siguientes:

1.º Aun cuando no está completamente dilucidada la cuestion de si la glosopeda es ó nó contagiosa, como autores de la mejor nota estén por la afirmativa, y como muchos hechos auténticos depongan en este sentido, es cuando ménos prudente aislar, en cuanto lo permitan las circunstancias, los animales sanos de los ya afectados.

2.º Supuesto está admitido que la leche de vacas que padecen la fiebre aftosa posee propiedades mal sanas; que si no trasmite la dolencia produce indigestiones y otras enfermedades, el propietario debe abstenerse de su uso y venta, por precaucion siquiera.

3.º Toda vez que las mámas participan, por punto general, de la dolencia en las vacas que crían, esta circunstancia, aparte las cualidades de la leche, ha de hacer por precisión más activo el influjo de las condiciones generales á que los terneros se hallen sometidos. De aquí que el propietario debe, á ser posible, darles nodriza, hacerles mamar de otras vacas sanas, y de cabras en su defecto, ó mantenerlos por medio de la lactancia artificial, mientras sus madres padecen el mal. (1)

Nuestro querido condiscípulo D. Simeon Mozota y Sanz, Subdelegado é Inspector de carnes de esta ciudad, dice observó la enfermedad que nos ocupa el año 1866 y que está reinando en el actual en los ganados de Zaragoza. Con el celo y actividad que tanto le distinguen ha publicado una sucinta descripción de la cual tomamos lo más esencial.

Después de dar á conocer la enfermedad conforme á los conocimientos del día, describir sus periodos y hacer reflexiones según las especies que ataca, dice:

«Las observaciones modernas están conformes con que esta enfermedad se trasmite de los animales enfermos á los sanos por medio de un virus que de aquéllos se desprende, sirviéndole de vehículo la serosidad de las vesículas, que esparcida por los caminos y por los pastos, son el medio de propagación, penetrando en el organismo animal por la boca y por el espacio interdigital.

Los medios profilácticos ó preservadores que deben ponerse en práctica para evitar la propagación del mal, se reducirán á la secuestración de las pjaras inmediatas, separando completamente los ganados enfermos de los sanos, exigir certificaciones de sanidad de todos los ganados que transiten, dadas por los Veterinarios y visadas por los alcaldes, en-

(1) La Veterinaria Española, año 1858, número 35.

terramiento de las reses que mueran y desinfección de todo lo que haya rodeado á los animales enfermos.

El tratamiento será el siguiente: desarrollada la glosopeda en algun rebaño, se separarán las reses enfermas para preservar las sanas, se construirá un cajon de 25 á 30 centímetros de profundidad, ancho como la puerta del redil donde se encierra el ganado, y de un métro y 30 céntimetros de longitud; este cajon se entierra en la puerta del redil quedando fuera del terreno de uno á dos centímetros; dentro de este cajon se ponen dos libras de caparrosa azul (sulfato de cobre), otras dos de sulfato de zinc (caparrosa blanca) y una libra de extracto de saturno, y se añade sobre estas sustancias un cántaro de vino ó algo más, se agitan todos estos ingredientes y resulta un baño; para hacer entrar las reses en él, se coje el manso el primero, al que van siguiendo poco á poco los demás, se repite esta operacion dos ó tres veces al dia y en poco tiempo queda curado el ganado. (1)

Libre el rebaño de la enfermedad debe procederse á la desinfección del local, para lo cual se barrerá bien, y se lacionarán las paredes con una disolucion de hipoclorito de cal en agua, ó bien con agua hirviendo, á cuya accion destructora no resisten los virus. Si alguno quiere hacer alguna desinfección más completa por medio de los vapores del ácido hiponítrico, puede consultar á algun Veterinario.

Las reses que mueran de la enfermedad deben desecharse del consumo público, porque tiene un principio contagioso, por el cual se trasmite la enfermedad de los animales enfermos á los sanos, cuyo fluido circula con la sangre alte-

(1) En el ganado lanar la erupcion generalmente se limita á las extremidades, al paso que en el vacuno es simultánea con la de la boca, esta se combate con una disolucion de sulfato de alúmina con agua.

rando toda la economía, y, en muchos casos, cambia hasta la composicion elemental de las carnes haciéndolas insalubres.» *Diario de Zaragoza* 27 de Julio de 1875.

Los autores recomiendan hoy que en el tratamiento de la fiebre aftosa deben abandonar las opiniones exageradas por defecto y por exceso.

Dejar los animales, como aconsejan algunos, á la accion de la naturaleza, es exponerlos á muchas complicaciones; es permitir que el animal sufra alteraciones que el hombre puede y debe evitar; es consentir que se desmejore y prolongue la enfermedad.

Los excesos de tratamiento son tambien perjudiciales. Los purgantes, las sangrias generales, el abuso de los medicamentos debe proscribirse, así como el romper las vesículas por el frotamiento de una cuerda áspera y avivar las ulceraciones por procedimientos puramente empiricos, porque así se prolonga la enfermedad con gran detrimento de los dueños.

Lo mejor es la limpieza esmerada, buena cama, proporcionar á los animales aire puro, cuidar de que los estiércoles no estén en contacto con las partes ulceradas.

Los alimentos deben ser de fácil prehension y que no produzcan dolor al introducirlos en la boca. No deberá hacerseles pasar hambre ni tampoco se les alimentará en demasía; los forrages verdes y frescos son convenientes. La glosopeda suele producir la constipacion, y, en este caso, deberá dárseles agua en blanco con el sulfato de sosa, el ácido nítrico diluido, el clorato de potasa, el cocimiento de brezo, etc.

Adenot considera como específico el ácido fénico y lo recomienda para enjuagatorios y lociones en los espacios interdigitales; todo en soluciones fuertes de 75 á 120 gramos de ácido por litro de agua.

Para activar la secrecion de la leche recomiendan el hi-nojo, el anís y las infusiones de tila y de menta en los primeros dias.

Deberá limpiarse frecuentemente la boca y detergerá las aftas, cuando lo reclamen, con enjuagatorios astringentes,

Para las ulceraciones interdigitales se recomiendan los sulfatos de hierro, de cobre y de zinc, más ó ménos diluidos, y se aplican estando los animales echados y empapando estopas ó lienzos en dichos líquidos.

Cuando se observa que se separa algo de la pezuña se barnizará con glicerina, y si su estado lo reclama se empleará el instrumento cortante para la evulsion.

Además de los muchos medios indicados para los remos, Trelut ha inventado un curioso procedimiento que es á la vez curativo y preservativo.

Este invento consiste en construir un piso á manera de baño, de roble, abeto, etc., de la forma de un cuadro de dos metros de longitud y de latitud igual á la de la puerta del establo, rodeado de un reborde de 12 á 15 centímetros de alto. En una solucion de sulfato de hierro que contenga 100 gramos por litro de agua, se diluye tierra gredosa hasta hacer una mezcla un poco clara; esta mezcla se derrama sobre el piso artificial, colocado segun hemos dicho á la puerta del local, haciendo salir entónces á todas las reses que introducen los piés en la referida mezcla. Despues de haberlas dejado algun tiempo en libertad fuera de la habitacion se les hace volver á entrar, teniéndoles preparada una buena cama. Esta operacion renovada tres veces en los dos primeros dias, hace que se forme un barniz especial sobre las pezuñas é impide la accion del virus.

En las mamas se dan unturas con la glicerina mezclada con el extracto de saturno, siendo preferible este tratamien-

to á los cuerpos grasos. Para activar la cicatrizacion se preconiza el ungüento de miel y trementina, cuidando de que la mezcla se haga bien y con él se untan los pezones. En algunos casos se usan tubos de goma que se aplican sobre los pezones por los que fluye la leche sin necesidad de destruir las escáras formadas.

Los medios preservativos consisten en alimentar los animales con harina y aceite, adicionando sustancias astringentes, como los polvos de raíz de tormentila, el brezo, el hollín, el ácido fénico y hacerlos pasturar por prados impregnados todavía del rocío.

En cuanto á las medidas de policía sanitaria, se tendrá presente lo que dispone el Reglamento de 8 de Agosto de 1867, aparte del establecimiento de cordones sanitarios y la desinfeccion de las habitaciones donde hayan estado los animales afectados de la fiebre aftosa.

Copiando, pues, dichas disposiciones, por desgracia olvidadas, resulta segun el artículo 20, capítulo 2.º, que tanto en las casas de vacas, como en los establecimientos de burras, cabras y ovejas debe existir un local reservado para los animales enfermos y que reúna buenas condiciones.

El capítulo 24 del mismo título preceptúa que *en las capitales donde exista un lazareto* para animales enfermos, se conducirán á él cuantas reses haya enfermas.

En la capital de España, ni en ninguna otra de provincia, podemos asegurar que en el día, *trece años despues de promulgado el decreto citado* que no hay lazareto, ni existe en las casas de vacas, burras, cabras y ovejas el departamento que marca la ley.

Segun el artículo 35 del mismo capítulo, declarada por reconocimiento facultativo una enfermedad contagiosa ó grave, deben los dueños sacar los animales afectados inmedia-

tamente fuera de la poblacion para curarlos en lugar apartado, en el lazareto, ó para sacrificarlos.

Tampoco puede cumplirse esta prescripcion, porque aún no se ha procurado cumplir el Reglamento que se dictó hace tanto tiempo.

Con arreglo al artículo 33 está prohibida la venta de la leche de toda res enferma, como sustancia nociva á la salud, castigando á los contraventores, segun el artículo 482 del Código penal, y ¡triste es confesarlo!, en el último tercio del siglo xix, hay veterinarios tan despreocupados y autoridades tan especiales, que los unos aconsejan y las otras permiten que se venda la leche, las carnes y demás productos de los animales atacados de la glosopeda.

En una capital de provincia de segunda clase estaba prohibido por el Ayuntamiento el sacrificio de las reses vacunas, lanares y de cerda, y por lo tanto la venta de sus carnes y leches de cualquier animal atacado de la enfermedad aftosa. Pero un dia llegó al matadero público uno de los Inspectores de carnes y de *motu proprio* dijo: ya no hay prohibicion, á matar todo el que quiera las reses enfermas de la glosopeda. ¡Qué acto tan imprudente y cuántos perjuicios pudo ocasionar á la salud pública! Afortunadamente tan pronto como lo supo la autoridad, se apresuró á prohibir de nuevo el sacrificio y la venta.

Nosotros creemos, ya que otra cosa no pueda ser, que la ley debe cumplirse; si no se hace así, la responsabilidad no será jamás de quien lo admite, sino de quien lo consiente.

El periódico *Schweizerisches Archiv für Thierheilkunde* de Diciembre, nos dice que en Noviembre último la fiebre aftosa ha tomado proporciones excepcionales en Suiza: de once cantones, seis estaban invadidos en sumo grado. El carbunco ha sido demostrado sobre nueve reses. (Nada se

ha notado en las otras enfermas.) En Italia se han observado algunos casos de perineumonía contagiosa, pero ninguno de fiebre aftosa.

En Austria-Hungría la peste bobina ha sido observada en Croacia, en Dalmacia y en Galicia.

Segun algunas explicaciones dadas en el mes de Enero de 1881 en la Cámara de los Comunes de Inglaterra, la *fiebre aftosa* no existia en la region desde el mes de Enero de 1880; en el mes de Setiembre la enfermedad se declaró con intensidad en el Norte de la Francia, poco despues tres cargamentos de reses vacunas enfermas de esta afeccion desembarcaron en Deptford, pero fueron sacrificadas, sin haber podido comunicar con otros rebaños ingleses.

Poco tiempo despues la fiebre aftosa fué observada en Lóndres y sus cercanías. Entónces se tomaron todas las medidas necesarias para que todo animal atacado fuese sacrificado inmediatamente; por espacio de seis semanas á lo ménos no habria féria para dichas reses en los Condados infestados; la venta no podia tener lugar más que para la carnicería y con autorizacion prévia, en fin; el Gobierno adoptó las medidas enérgicas para que la enfermedad no pudiese invadir las regiones todavía indemnes, especialmente la Escocia, así como la Irlanda, donde no existe desde hace dos años.

En la *Gaceta Médico Veterinaria*, número 180 del 28 de Febrero, se cita lo siguiente:

Un inteligente ganadero Mr. E. C. Kerrison, de Okleg Park, Nonfork, ha empleado con gran éxito el ácido salicílico, mezclando con agua pura, en la proporcion de cuatro litros y medio de ésta por tres cucharadas de aquél, en la curacion de la fiebre aftosa, lavando con este líquido tres veces al dia la boca y las pezuñas de los animales atacados por esta

enfermedad. Al cabo de cinco dias de tratamiento, dice Mr. Kerrison, los animales de la especie bobina rumiaban el pienso con tanta facilidad como ántes del ataque, y á los diez dias podia utilizarse la leche de las vacas enfermas sin peligro alguno para la salud. Podría ensayarse dicho ácido para ver si es cierto su buen efecto.

RESÚMEN.

Del exámen atento y minucioso de todos los trabajos teórico-prácticos que los diversos autores, nacionales y extranjeros, han publicado sobre la Glosopeda ò fiebre aftosa y de nuestras propias observaciones sacamos las conclusiones siguientes.

Primera. La Glosopeda, enfermedad afto-ungular, boquera, patera, mal de pezuña, fiebre aftosa, etc., es una fiebre eruptiva, vesiculosa, cuyas manifestaciones locales se presentan en la boca, hocico, region falangiana y ubre de las mamas.

Segunda. Se presenta algunas veces *enzoótica*, las más *epizootica* y casi siempre contagiosa. Presenta, como todas las epizootias, contagiosas ó nó, varios periodos, *incubacion*, *invasion*, *aumento*, *estado y declinacion*, reclamando en cada uno de ellos distintos cuidados higiénicos, farmacológicos y alguna vez quirúrgicos.

Tercera. Ataca esta enfermedad á los ganados vacuno, lanar, cabrió y de cerda, (1) observándose muchísimos casos de trasmision de una especie á otra sin respetar sexo ni edad, y, aún al hombre, segun algunos. En este año se ha presentado con bastante intensidad en las vaquerías de esta ciudad y

(1) En el limite de Naron y Valdovillo (Ferrol) mataron un javali y tenia la Glosopeda.

en la mayoría de las provincias de España hasta el punto de llamar la atención del Gobierno de S. M. (q. D. g.)

Cuarta. Siendo contagiosa, como afirman hoy los Profesores de más nota, de cuya idea participamos, es preciso poner en práctica las medidas de higiene pública ó de policía sanitaria para evitar su desarrollo y propagación.

Quinta. Tan pronto como aparezca la enfermedad en una localidad, el propietario deberá dar parte á la autoridad y el Veterinario al Subdelegado del distrito, para que se les marque el terreno adecuado, teniendo el rebaño en completo aislamiento, secuestro ó acantonamiento, de cuyo punto no podrá salir sin que un Veterinario le dé por sano por medio de una certificación competente.

Sexta. No se permitirá se venda al público la leche de las reses que están padeciendo la enfermedad, pues si bien se dice que cuando la autoridad llega á saber que la afección existe, hace mucho tiempo que se está consumiendo sin que haya producido alteraciones, no es justo ni conveniente, pues no hay duda que una leche alterada en cantidad y en calidad no puede producir, ni produce, los mismos efectos que cuando procede de una res completamente sana. Por más que los reactivos químicos no demuestren en la leche el agente morbígeno, el organismo, que es más sensible que todos los reactivos, se resiente y lo da á conocer. ¡Cuántas enfermedades más ó menos graves que afectan á la especie humana se atribuirán á diversas causas y tal vez dependan de las malas condiciones del líquido lácteo!

Sétima. Tampoco deberá permitirse el consumo de la carne de las reses aftosas, y si bien se dice que se ha comido muchas veces impunemente, un solo caso que se cite en contrario es suficiente para prohibir su venta. Si porque el consumo de la carne por algunas personas, no haya produ-

cido alteraciones morbosas se habia de autorizar su venta al público, sabiendo que ha sufrido alteraciones en sus elementos químicos y en sus principios inmediatos, sería lo mismo que autorizar à sabiendas el uso de alimentos nocivos á la salud. Todo el mundo sabe, que las reses que se mueren en los pueblos de sangüüelo, de bacera, de tífus, de carbunco, etc., por no perder el mísero valor que representan sus carnes y pieles todo lo aprovechan; mas porque algunas personas las utilicen sin hacerles daño, ¿se ha de sentar que son inocentes y por lo tanto permitirse su venta? De ninguna manera, díganlo los muchísimos casos de carbuncos y de pústulas malignas que tantos estragos causan á los que usan dichas carnes ó manejan sus pieles. El lucro del particular está siempre interesado en eludir las leyes de policía sanitaria y de aquí el abuso que se hace de las carnes mal sanas en los pueblos y aún en las poblaciones donde se venderán burlando el celo y vigilancia de los Inspectores de carnes y de las autoridades. Pero en beneficio de la salud pública debe ordenar la autoridad que toda res que se muera de la glosopeda, sea enterrada ó quemada, con las precauciones que la ciencia aconseja.

8.^a El aparecer esta epizootia en nuestras provincias en la actualidad con más frecuencia y mayor intensidad que en otros tiempos, creemos es debido á la desituacion y transporte de los animales para el comercio, y, especialmente, por los ferro-carriles, sin tomar las medidas higiénicas necesarias, y á fin de aminorar los males, dice el gobierno de S. M., que se cuiden las empresas de que se laven y desinfecten los wagones donde se transportan las reses enfermas, que se emplee el cloro y que dichas operaciones se hagan delante y bajo la responsabilidad del vigilante ó Comisario del Gobierno.

Nosotros, respetando y acatando siempre las órdenes superiores, creemos seria mejor disponer lo siguiente.

En toda estacion donde se vaya á embarcar ganado, sea cualquiera su especie, sexo y número, será precisamente reconocido por un Veterinario, abonándole un módico estipendio los propietarios.

En todo wagon se colocará una pequeña cantidad de paja en el suelo y tan pronto como salgan los animales se sacará la paja y se quemará. Se lavará el wagon con el hipoclorito de cal ó de sosa, se echará abundante agua hirviendo, se barrerá y raspará perfectamente. Si se trata de un establo, paridera, cochiguera, etc., deberán sanearse los locales empleando los medios mecánicos, físicos y químicos que aconseja la Higiene y la policía sanitaria (1). Para los últimos: puede hacerse uso del cloro, del ácido nítrico é hiponítrico, del fénico, permanganato de potasa, etc., etc.

Pero todas estas operaciones deben practicarlas los Veterinarios, únicos competentes, si bien auxiliados por las autoridades, las empresas y los delegados del Gobierno en los ferro-carriles; á cuyo efecto el Veterinario del pueblo inmediato á la estacion donde termina su viaje, deberá otra vez reconocer el ganado, percibiendo tambien una pequeña retribucion.

Con estas medidas de reconocimiento, aislamiento, secuestacion ó acantonamiento, segun los casos, y la desinfeccion bien hecha de las habitaciones ó locales en que se transporten los animales, creemos se evitaria la epizootia que ha dado origen á este trabajo. Si ya se ha desarrollado se empleará el tratamiento racional como hemos aconsejado, y las reses que se mueran se enterrarán ó quemarán segun con-

(1) Véase nuestro tratado de Higiene comparada. Desinfeccion. Tomo 1.º, páginas 461 y 476.

venga. Con estas medidas sanitarias se llegará á conseguir el laudable objeto que el Excmo. Sr. Ministro de Fomento se ha propuesto, esto es, libertar á la Ganadería española de las muchísimas pérdidas que experimenta por los repetidos males epizooticos que la invaden y aniquilan.

Si con nuestros mal cordinados preceptos podemos hacer que las Autoridades, Escuelas de Veterinaria, Juntas de Sanidad, Profesores y los Ganaderos, auxiliándose mutuamente, contribuyan al fomento y mejora de nuestros animales domésticos, habremos conseguido nuestro deseo y quedaremos completamente recompensados.

FIN



INDICE.

	<i>Páginas.</i>
Obras escritas por el mismo autor.	5
Advertencia de la segunda edicion.	7
Advertencia de la primera edicion.	9
Circular.	9
De la glosopeda ó fiebre aftosa.	15
Sinonimia	15
Definicion	15
Historia.	15
Etiología (Causas).	17
Síntomas.	19
Primer período.	19
Especie ovina.	20
Especie porcina.	21
Segundo período.	21
Tercer período.	23
Cuarto período.	24
Duracion de la enfermedad.	25
Complicaciones.	25
Pronóstico.	26
Lesiones anatómicas.	26
Del contagio de la fiebre aftosa.	27

	<i>Páginas.</i>
Hechos que prueban el contagio.	31
Fiebre aftosa.—Contagio á la especie humana. .	34
Hechos de no contagio.	44
Relaciones entre las vesículas aftosas, el cowpox y el falso cowpox.	52
¿La fiebre aftosa ataca una sola vez en la vida á los animales?	55
¿La fiebre aftosa es un preservativo de la perineu- monía de los grandes rumiantes?	56
¿Puede hacerse uso de la leche de las vacas, ovejas y cabras afectadas de la fiebre aftosa, sin perjui- cio para la salud pública?	57
¿Se puede comer la carne de las reses muertas de la fiebre aftosa?	63
¿Debe tomarse alguna medida para impedir que la enfermedad aftosa se propague?	65
Del tratamiento preservativo de la fiebre aftosa. .	66
Tratamiento curativo.	68
Resumen.	80





