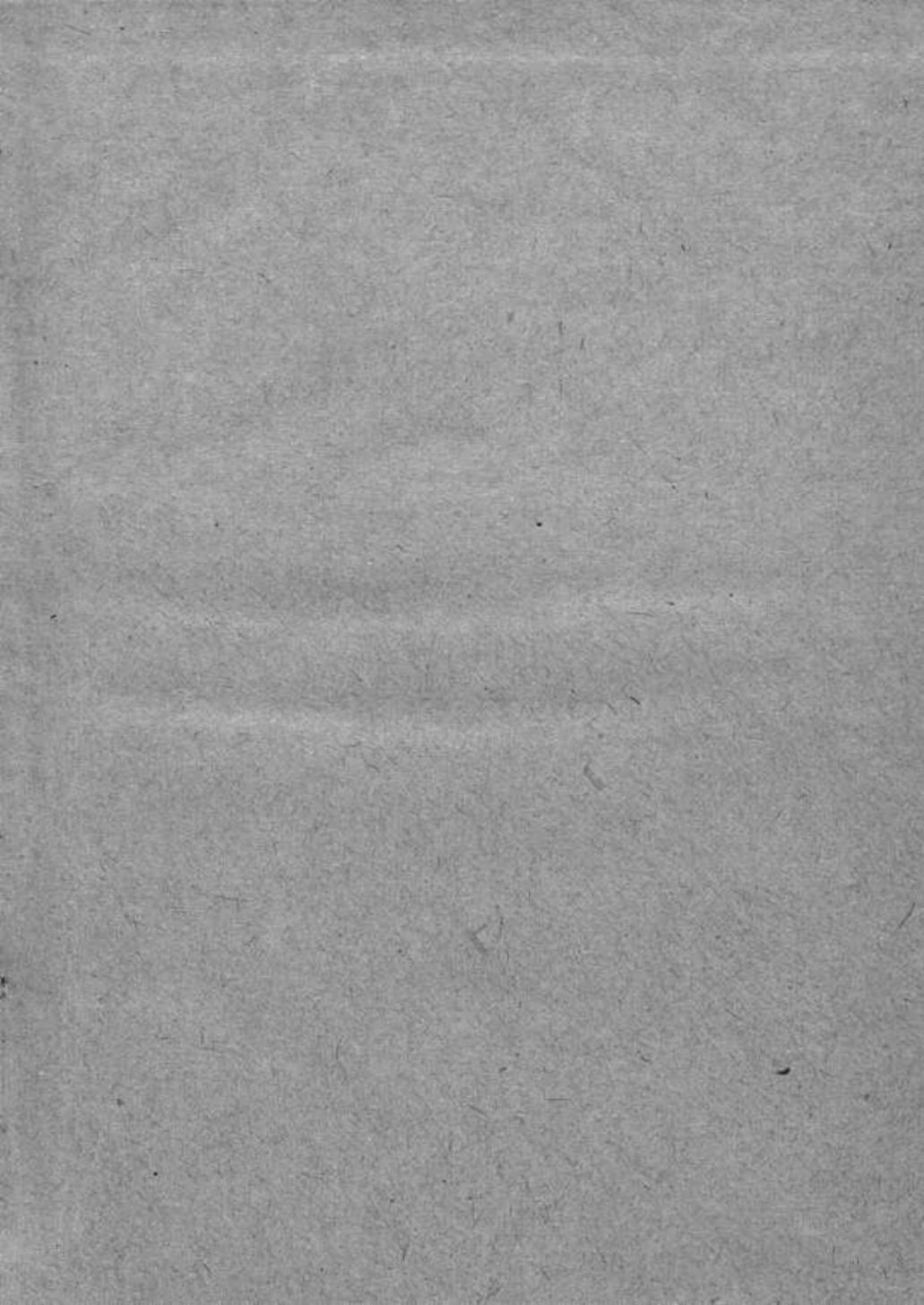
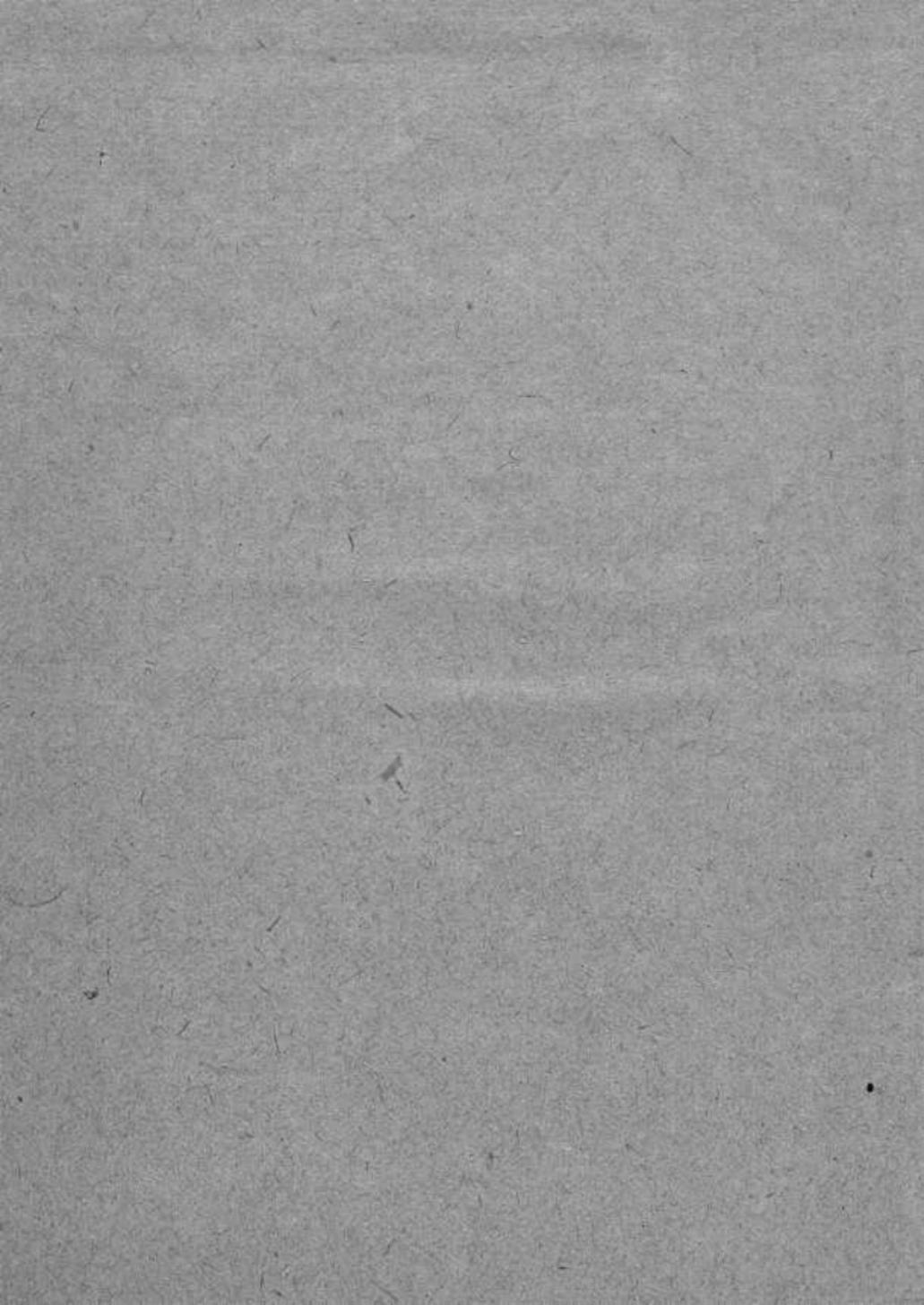


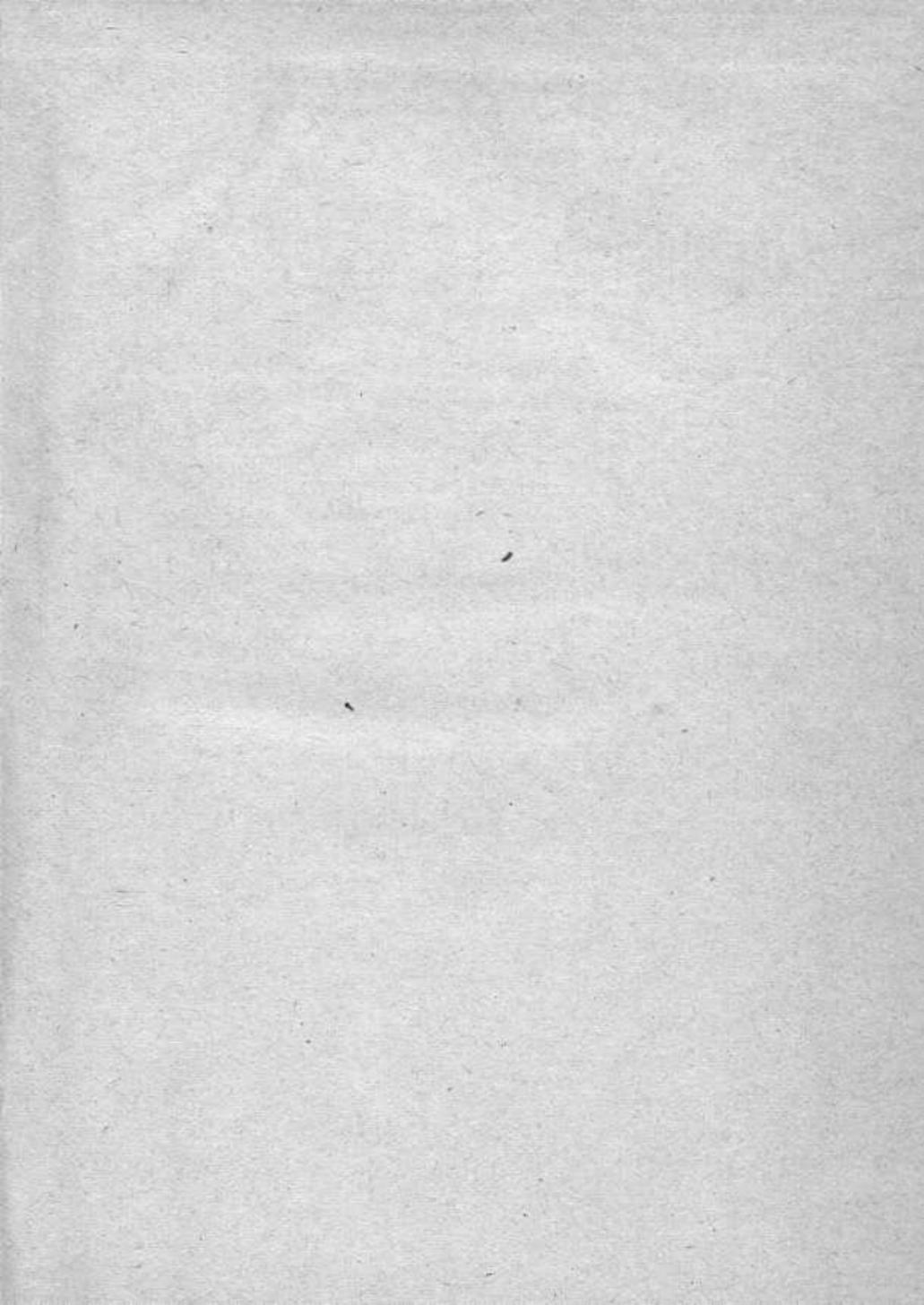
4.

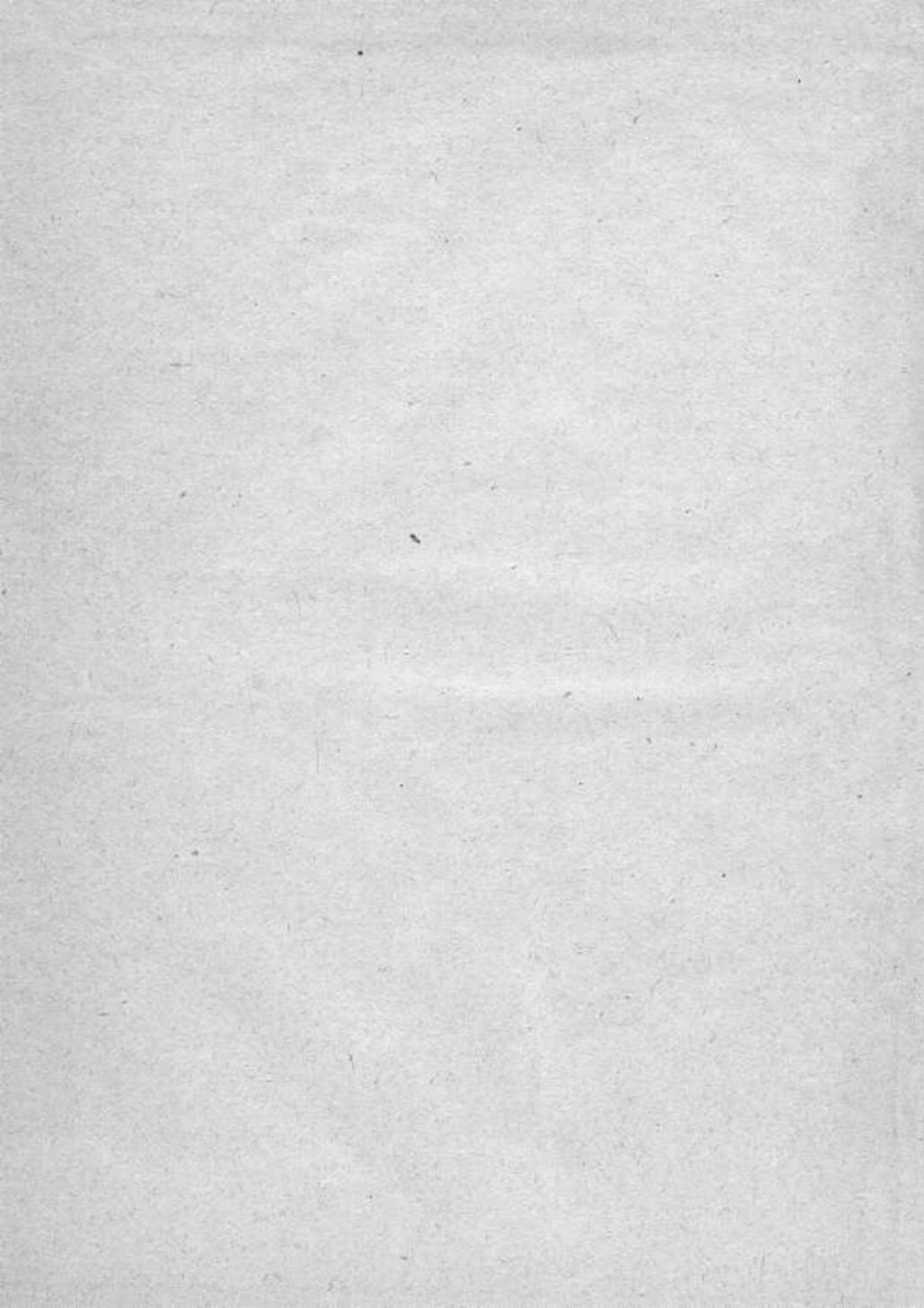
DEL TITUS











DEL TIFUS
CONTAGIOSO
DEL GANADO VACUNO

Y

**de las medidas que es necesario poner en uso
mientras reine esta enfermedad.**

OBRA PREMIADA

POR LA SOCIEDAD DE AGRICULTURA, HISTORIA NATURAL Y ARTES
ÚTILES DE LEON, EN 1838.

Con notas sobre todo lo que concierne á la policia sanitaria de
los animales domésticos;

por **M. Bernard,**

*Director de la escuela real de veterinaria de Tolosa, ex-titular
y miembro correspondiente de la sociedad de agricultura de
Leon.*

TRADUCIDO LIBREMENTE AL CASTELLANO

POR DON FLORENCIO PANIAGUA,
profesor en medicina veterinaria.



MADRID.

Imprenta de J. DE M. GONZALEZ, Huertas, núms. 16-18.

1852.

27

DEL TIFUS

CONTAGIOSO

DEL GANADO VACUNO

Y

**de las medidas que es necesario poner en uso
mientras reine esta enfermedad.**

OBRA PREMIADA

POR LA SOCIEDAD DE AGRICULTURA, HISTORIA NATURAL Y ARTES
ÚTILES DE LEON, EN 1838.

Con notas sobre todo lo que concierne á la policia sanitaria de
los animales domésticos;

por **M. Bernard,**

*Director de la escuela real de veterinaria de Tolosa, ex-titular
y miembro correspondiente de la sociedad de agricultura de
Leon.*

TRADUCIDO LIBREMENTE AL CASTELLANO

POR DON FLORENCIO PANIAGUA,

profesor en medicina veterinaria.



MADRID.

Imprenta de J. DE M. GONZALEZ, Huertas, núms. 16-18.

1852.

+

DEL TITULO
CONTAGIOSO

DR. GARCIA VACUNO

de las medidas que es necesario poner en uso
mientras reina esta enfermedad.

OBRA TRADUCIDA

POR LA SOCIEDAD DE AGRICULTURA, HISTORIA NATURAL Y ARTES
CIENCIAS DE LEON, EN 1838.

con notas sobre todo lo que concierne a la peste de sanidad de

ES PROPIEDAD DEL TRADUCTOR.

Director de la escuela real de veterinaria de Toledo, ex-abogado
y miembro correspondiente de la sociedad de agricultura de
Leon.

TRADUCIDO DIRECTAMENTE AL CASTELLANO

POR DON VICENTICO PARRAGA

profesor en medicina veterinaria.



MADRID

Imprenta de L. de M. Gonzalez, Huertas, 20.ª calle.

1838.

EL TRADUCTOR.

La memoria de Mr. Bernard, cuya version en castellano dedicamos á los veterinarios españoles, ofrece el mayor interés y la circunstancia de ser utilísima, no solo para los que ejercen la medicina veterinaria sino que para los labradores.

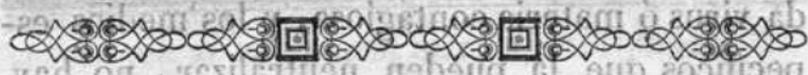
El autor ha procurado vencer las dificultades con que los profesores tropiezan á cada paso, allanando el camino con habilidad asombrosa y sin pasar los limites propuestos para la formacion de este trabajo.

La exacta descripcion de los síntomas del TIFUS, en sus tres periodos distintos, es una prueba de esta verdad. Además, las NOTAS sobre la policia sanita-

ria son de suma utilidad al práctico, consultado diariamente para prestar sus conocimientos científicos. De ellas debe deducir los medios necesarios para corregir esta y otras afecciones, cualquiera que sea la especie de animales que invada y el punto donde se presente.

Por otra parte, careciéndose en España de tratados especiales de enfermedades, y, sobre todo, de los animales ruminantes, así como de policía sanitaria, y en la necesidad de dar un TRATADO de regalo á nuestros suscritores, no podíamos haber hecho elección mas acertada.

Al ofrecerla á nuestros comprofesores, no dudamos un momento nos dispensarán sus muchas faltas en atención á ser nuestra primera traduccion.



PRÓLOGO DEL AUTOR.

Habiendo sido propuesta al concurso, por una sociedad sabia, la cuestion medico-legal que forma el objeto de esta Memoria, he debido reducirme á los limites del programa, que no tolera ni grandes detalles ni grandes descubrimientos. Por esta razon, he remitido en notas esplicativas el registro de los hechos y opiniones que, podian apoyar las proposiciones simplemente presentadas en el cuerpo de esta Memoria.

De este modo, sin faltar á las reglas del concurso, he tocado las grandes cuestiones que tienen relacion con el hecho capital de los contagios. Esto es, como he manifestado en otro lugar, toda la policia sanitaria; porque, en el momento que se desconoce la naturaleza de ca-

da virus ó materia contagiosa, y los medios específicos que la pueden neutralizar, no hay, para nosotros, otra cosa que enfermedades, mas ó menos contagiosas, que se propagan de tal ó cual manera; y habiéndose dado los medios de precaver el gran contagio (el del tifus) no falta mas que aplicarlos, con algunas modificaciones, á las enfermedades, segun su modo de contagio. Quien puede lo mas puede lo menos.

Al tiempo del concurso no poseiamos obra alguna especial sobre la materia, y tenia intencion de reunir en un cuadro limitado, para utilidad de los profesores veterinarios y, en particular, de los discípulos, todos los elementos esparcidos sobre la medicina legal administrativa. Hoy, que ha aparecido el tratado de M. Delafond, se notará fácilmente cuán incompleta es esta Memoria que doy al público, por atender al punto que me habia propuesto. Así lo comprendo; pero no me era posible hacer mas, en provecho del excelente trabajo de M. Delafond, ni cambiar el orden de esta obra, cuya impresion habia sido votada por la sociedad de Agricultura de Leon.

DEL TIFUS CONTAGIOSO DEL GANADO VACUNO

y de las medidas administrativas que conviene poner en uso
mientras reine esta enfermedad.



La agricultura es un manantial de riqueza por cuya mejora y conservacion debe mirar el gobierno.

SULLY.

Una enfermedad terrible ha venido en diferentes épocas á desolar nuestras campiñas, invadiendo á aquel animal precioso que, despues de haber fertilizado los campos con un trabajo lento y penoso, dá al pueblo el alimento mas sano y á la industria todos sus restos, como si nada de él debiera ser inútil á el hombre que le cuida y le alimenta.

A la presencia de esta plaga, que se estiende con una rapidez espantosa, todos los gobiernos se han alarmado, han sospechado que invadia hasta el corazon la fortuna de el estado, y se han valido de todos los medios que han creido capaces de conjurar el mal. Sus votos no han podido cumplirse: la ciencia médica, has-

ta el día por lo menos, no ha obtenido sino algunas curaciones aisladas; y en su impotencia, se ha visto obligada á indicar á la administracion un medio mas desastroso que el mismo mal, porque este no ataca de muerte á todos los animales, es mas generoso que lo que se le cree, puesto que abandona alguna de sus víctimas al verdadero médico, á aquel que no quiere ni debe desesperar siempre de los recursos de su arte.

Felizmente no es sino á épocas muy distantes cuando se presentan estas calamidades públicas, pero no deben encontrarnos desprevenidos: el tiempo del peligro no es el mas á propósito para la prudencia y reflexion. Era pues, digno de la sociedad de agricultura de la segunda ciudad del reino; citar á nuevas averiguaciones sobre esta importante cuestion.

Dichoso aquel que, asociándose perfectamente á tan útiles designios, sea bien quisto de esta sociedad y merezca el aprecio y reconocimiento público! Esto debe ser, para un hombre honrado, una dulce y agradable recompensa.

PUNTO PRIMERO. **Describir sucintamente el tifus contagioso del ganado vacuno (1).**

Esta enfermedad, que se ha manifestado en épocas muy lejanas, ha debido presentar algunas variedades segun los tiempos, los lugares, las complicaciones y,

(1) Respetando los limites en que la Sociedad ha creído comprender este asunto y las condiciones del concurso, he re-

tal vez, según las descripciones que de ella se han dado conformes á las ideas médicas de la época y de los autores.

A pesar de estas diferencias reales ó aparentes, se observa en los escritos, que son restos de tratados generales, una fisonomía particular que, constituye, en algun tanto, la esencia, ó mejor dicho, el carácter por el cual se distingue esta afección de todas las demas. Estos son los grandes hechos que debemos esponer aquí, sin perjuicio de indicar despues las degradaciones ó diferencias particulares.

Lo mismo que todas las enfermedades agudas, ésta ofrece, en el desarrollo de sus fenómenos, tres períodos que han sido llamados *tiempos* y que equivalen á la invasión, á el estado y á la declinacion. Estos numerosos síntomas, para mayor facilidad, los espondremos, tanto cuanto nos sea posible, por el orden de sucesión y los aparatos de órganos y funciones, como sigue: 1.º sensaciones y hábito exterior; 2.º circulacion y respiracion; 3.º digestion; 4.º secreciones y escreciones.

PRIMER TIEMPO Ó PERIODO.

Invasión.

1.º Abatimiento ó exaltacion que dá al animal un aire de inquietud y de furor; mira á derecha y á izquierda, olfatea el aire y cabecea. Las pupilas se dilatan, la

mitido, en las notas esplicativas, los puntos importantes que se enlazan al hecho principal del contagio, y que forman en esta gran cuestion un todo casi inseparable.

mirada está fija y animada; todo, en él, anuncia una especie de agitación vertiginosa: escalofríos, temblores convulsivos parciales, sobre todo en el codo y en el músculo esterno-humeral, rechimiento de dientes, hipo, etc.

Horripilación, piel seca y adherente, algunas veces enfisematosa y crepitante; gran sensibilidad, principalmente en la columna espinal, tirantez en las articulaciones, contracción general, postración estrema.

2.º Pulso lleno, acelerado y frecuente, coloración de todas las mucosas aparentes con escresción de mucosidades blancas ó amarillentas que escorian las superficies á que se adhieren, los lagrimales, la cara, el hocico; espumosas la boca y las narices; respiración caiente, opresión, tos rijosa.

3.º Anorexia, boca caliente y pastosa, deglución difícil, sed viva, hinchazón del vientre y, sobre todo, del hipocondrio derecho, constipación.

4.º Orinas raras, coloreadas y evacuación difícil de este líquido; disminución de la leche, que se pone serosa y azulada, las tetas flojas y marchitas. Hacia la tarde se nota ordinariamente la exacerbación en todos los síntomas.

La duración media de este periodo es de dos á tres dias; si se prolonga, la enfermedad es menos grave.

Todos los autores señalan como fenómenos precursoros, los mas constantes, la aceleración del pulso, una sensibilidad muy grande, los escalofríos, que la sangre es negra y sin serosidad; la leche, menos blanca, salada y ligeramente amarga, no fermenta nada sobre el fuego y se pone cuajada.

SEGUNDO PERIODO.

Estado.

1.° Todos los sentidos están entorpecidos; soñolencia interrumpida por sacudidas convulsivas; salto de tendones; espasmos.

Piel alternativamente caliente y fria; los riñones y la columna espinal tienen tan gran sensibilidad que, el animal se baja hasta tocar el suelo, cuando se le oprimen estas partes.

2.° Pulso acelerado, pequeño y duro; tos mas débil pero mas penosa; mayor opresion acompañada de plañido y de dolor.

3.° Sed siempre muy viva, anorexia, cesacion de la rumia, lengua cubierta de una capa viscosa amarillenta; se oye una especie de ahornagamiento ó de eructaciones en la boca; inflamacion y dolor en el epigastrio con ligeros síntomas de cólico; la constipacion se cambia en una diarrea de materias fétidas que vienen coloreadas y se ponen en seguida blanquizas, semejantes á las lavaduras de una vasija que ha contenido leche ó á los restos de los intestinos, segun algunos. Estas materias son arrojadas á bastante distancia con pujos, tenesmo y desprendimiento de gases.

4.° Orinas pálidas, turbias, mas raras y fétidas; la secrecion de la leche no se verifica. Dura de dos á tres dias este periodo.

TERCER PERIODO.

Declinacion.

Pasado el quinto dia, si no ha habido disminucion en los síntomas.

1.^o La cabeza está inclinada á un lado; la mirada es triste, el ojo empañado y hundido en la órbita; estado soporoso continuo, debilidad considerable.

Las estremidades frias é insensibles, sudores parciales, hinchazon enfisematosa de las partes laterales del cuerpo.

2.^o Pulso pequeño, blando, desigual, irregular, que se vá debilitando; mucosas de un tinte livido y plumizo, mucosidades mezcladas de estrias sanguinolentas y de un olor insoportable; la boca se abre á cada inspiracion; estos síntomas se hacen cada vez mas y mas penosos y están acompañados de suspiros ó de mugidos.

3.^o Hija hundido, escrementos sanguinolentos y de un olor infecto, orinas de coloridas, frecuentemente estriadas de sangre negra.

4.^o En los últimos instantes de la vida, el ano se dilata, es decir, se abre; las digestiones son nulas ó continuas, toda la sensibilidad está apagada, el plañido cesa y el animal cae y muere en una profunda opresion, lo mas frecuente del sétimo al décimo dia.

Cuando la terminacion debe ser feliz, independiente de los síntomas comunes á todas las enfermedades, tales que los síntomas menos graves ó su disminu-

cion graduada, se nota en la piel, en algunas circunstancias, una erupcion de botones ó granos que todos los autores han mirado como una crisis saludable; pero esta erupcion no forma un *caracter propio* de esta enfermedad; no es constante, y únicamente se ha observado en algunos casos de tifus benigno, en la declinacion de la enfermedad y en su tercer periodo.

Ninguna enfermedad del ganado vacuno presenta en su curso una marcha mas regular, una uniformidad mas constante. A decir verdad, se la ha visto algunas veces complicarse accidentalmente con enfermedades enzoóticas que, han sido atribuidas á su naturaleza, y han *arrojado* mucha confusion en la descripcion. Se ha visto reinar al mismo tiempo el glosantrax, la fiebre carbuncosa, con ó sin desarrollo de tumores, la angina, la perineumonia gangrenosa y la fiebre aftosa. Pero como ha observado M. Leroi en 1814, los sintomas muy distintos de estas enfermedades indigenas no alteran en ninguna manera la marcha de la afeccion principal, que sigue su curso acostumbrado.

Autopsia.

Las lesiones cadavéricas están formadas de otros signos esencialmente enlazados á la descripcion de la enfermedad; los espondré tambien sucintamente.

Putrefaccion pronta de los cadáveres; los vasos están llenos de una sangre negra despojada de serosidad y que se condensa en cuajarones grumosos; el corazon y sus envolturas presentan manchas ó placas negras que se parecen á los grandes equimoses.

En general, todas las mucosas están sembradas de estas mismas manchas, que varían de color desde el rojo vivo hasta el moreno cobrizo terroso, negruzco, con condensación y friabilidad del tejido; pero estas lesiones se hallan principalmente en los órganos digestivos, y más particularmente en el intestino delgado, duodeno. El residuo alimenticio es líquido y en pequeña cantidad; turbio, de un blanco amarillento y mezclado con gases fétidos.

En el librillo se ven alimentos secos y duros que llevan tras sí la capa epidérmica, *epithelium*. Esta circunstancia, que se nota en todas las enfermedades agudas, graves, está, sin embargo, más pronunciada en esta, por cuya razón muchos autores antiguos la miraron como una lesión principal.

La vejiga de la hiel está siempre muy distendida por una bilis negra y fluida; el hígado, el bazo, los riñones, el pulmón etc., están casi siempre sin alteración. No faltan autores que digan haber hallado muy poca en las vísceras abdominales. (Dupuy y Girard.)

El exterior del cerebro presenta también algunas de estas manchas rojas ó negras; de el interior de sus membranas se escapa un fluido aeriforme. La serosidad de los ventrículos es muy abundante, más coloreada. Algunos han hallado el cerebro y, sobre todo; la médula espinal, muy reblandecida; otros autores dicen haberla visto en su estado normal. Pero un punto sobre el cual todas las observaciones están acordes es que, todas estas lesiones son tanto menos apreciables cuanto la muerte ha sido más pronta.

No me detendré en disculir la pretendida naturaleza de esta enfermedad, ni en poner de acuerdo las diversas denominaciones que se la han querido dar (1), son estrañas á mi objeto y no pertenecen ya mas que á la historia de la ciencia.

Estas hipótesis, mas ó menos ingeniosas, han podido merecer alguna consideracion, mientras que se ha creido que conducian al camino de alguna indicacion terapéutica importante. La esperiencia ha decidido, y la antigua palabra *tifus*, precisamente porque es vaga y no prejuzga la naturaleza de la enfermedad, me parece preferible.

En la opinion mas reciente, el tifus no es ni puede ser sino una gastro-enteritis. ¿Qué razon podria, pues, autorizarnos á hacer asi abstraccion de todos los desordenes, en beneficio de algunos? ¿Es porque la enfermedad parece que empieza por los órganos digestivos? Pero las mas veces es el sistema cerebro-espinal quien dá las primeras señales. Será que el primer aparato suministre los principales síntomas? Se les ha visto dominar, de vez en cuando en cada uno; y el mas constante, el mas característico, la alteracion de la secrecion mucosa, se vuelve á encontrar en muchos, y depende, en parte, supongo, de aquel que provee los materiales, el sistema circulatorio, bajo la influencia del sistema

(1) Peste de los grandes rumiantes, morbosa, disentérica, variolosa, bovina húngara, fiebre maligna, biliosa y pútrida, ardiente y pestilencial, bilioso-inflamatoria, tifoidea continua con aumento; enfermedad húmeda, exótica y tifus, tifus contagioso. Este último nombre es el que está mas generalmente adoptado.

nervioso. En fin, las lesiones anatómicas han confirmado esta preferencia? No. Se han podido ver los principales en cada aparato, en cada órgano, según las opiniones del día y de los autores, como también han faltado en alguno, á su vez, según las épocas y las circunstancias de la enfermedad; y es digno de atención que estas lesiones son tanto menores, cuanto más pronto se ha verificado la muerte, es decir, la enfermedad más grave y más intensa.

Cualquiera que sea, bastará decir que el tifus lleva un trastorno profundo á toda la organización. Si cualesquiera síntomas y ciertas lesiones aparecen indicar por su predominio, ó una manifestación más sensible, que han invadido más fuertemente tal ó cual punto de la economía, la enfermedad no ha dejado por esto de ser general, porque todos los principales centros de la vida están alterados desde la invasión hasta el fin.

En conclusión, estas ideas de generalización y de localización, á su vez explotadas en medicina, no son errores, pero si los dos puntos de una cuestión que se desenvuelve á medida que está mejor estudiada; y que tiene por objeto el reconocer que toda enfermedad grave es á la vez general y local.

Se ha visto el tifus aparecer en aquellas circunstancias desgraciadas, donde las guerras lejanas ocasionan grandes desplazamientos de animales para el abastecimiento de los ejércitos. Entonces, que estos animales están espuestos á la acción de un nuevo clima, á las fatigas de un largo viaje y á todas las privaciones que son la consecuencia, el hambre, la mala alimentación,

la falta de abrigo contra las intemperies, la estancia en lugares estrechos y mal ventilados, etc. etc. es cuando aparece esta enfermedad.

— Cual sucede en todas las epizootias, los grandes agentes de la naturaleza y todo lo que forma el conjunto de una constitucion atmosférica, el aire, el agua, el calor, la electricidad, etc., deben tener su parte de influencia en el desarrollo de esta plaga, pues que entonces se vé tambien reinar la llamada *constitucion médica*, que imprime su sello á todas las enfermedades esporádicas las mas simples y mas variadas; pero no apareciendo el tifus sino en épocas distantes, no habrá necesidad de decir que se deben encontrar, en la combinacion de estas causas generales, las condiciones particulares, poco conocidas aun, y cuya asociacion es rara? (Nota 4.^a)

Cualquiera que sea el tifus, una vez desarrollado, se estiende y propaga en todas direcciones, independientemente de las estaciones, de los climas y de todas las circunstancias generales ó locales que puedan existir; pero esto es suficiente, como complemento, en este punto, que no forma parte de la cuestion; he llegado ya al mas importante, á aquel sobre el cual la sociedad de agricultura insiste con razon.

SEGUNDO PUNTO.

Indicar y apreciar las medidas administrativas que deben oponerse á esta enfermedad, insistiendo especialmente sobre las ventajas é inconvenientes de matar, tanto los animales enfermos como los sospechosos, y los medios de hacer esta medida la mas eficaz y menos onerosa posible.

Traida la cuestion á este terreno, contiene parte de un hecho indudable y generalmente reconocido; el contagio del tifus. Efectivamente; los observadores de todos tiempos le han visto propagarse por todas las vias de comunicacion; la inoculacion, el contacto inmediato, el de cuerpos cargados de emanaciones *tifóideas*, los estercoleros, los despojos de animales, los furrages, y, en fin, el aire mismo, mensagero tanto mas funesto cuanto que no se puede detener su curso, parece poder llevarle á una cierta distancia.

Sin que niegue el contagio, en vista de hechos tan graves, tan numerosos, atestiguados por tantos observadores hábiles y que se han reproducido en todas las épocas, es necesario tener presente que, importa notablemente la parte de tiempo y precisar los hechos á fin de apreciar bien su importancia y valor y las consecuencias que se pueden deducir.

Hay dos especies de contagio: 1.º el de los virus ó materias especificas, que desarrollan, por un contacto ó su introduccion en la economia, una enfermedad

idéntica en todos los individuos, con muy pocas excepciones; la rabia, la morriña y la viruela pertenecen á esta clase. *una, o quædam, nonnulla*; *æquæmiasmatica* así no

En la segunda se encuentra el tífus, las afecciones gangrenosas y todas aquellas que por una alteración profunda parecen producir, aun durante la vida, una especie de descomposición de las materias animales, las que adquieren entonces un grado de malignidad tal, que todos los cuerpos que son impregnados de ellas transmiten la enfermedad en un radio más ó menos estenso, de que el enfermo es el centro ó foco de infección.

Este contagio ha recibido el nombre de *infección miasmática*, cuyo nombre le conviene mejor porque explica muy bien lo que es un *virus*, un *miasma*; pero estas denominaciones representan un órden de hechos diferentes, y esto nos basta.

Estas enfermedades miasmáticas, de la misma manera que las agudas, accidentales, tienen una alteración, en algun tanto fatal, que se observa no solo en el individuo, sino hasta en la especie misma; y periodos bien marcados de invasión, estado y declinación, como si la enfermedad se destruyese casi misma, estendiéndose. A cada uno de estos periodos de crecimiento y decrecimiento, corresponden tambien diferentes grados de infección; la actividad del miasma se gasta; llega sin duda á ser nula, en algunas circunstancias; á no ser así, cómo concebir que la enfermedad desaparezca cuando su foco de infección está continuamente alimentado?

Los virus, no alterándose sensiblemente, pueden, por

inoculaciones sucesivas, estender casi indefinidamente las enfermedades de la primera clase: esto no sucede con las miasmáticas; llega un tiempo, una época, en que la materia falta, se ha agotado ó transformado.

«El miasma se gasta, decía yo, quizá sin causa; porque, más débil aquí, se le vé frecuentemente reproducirse en otra parte con una nueva intensidad. En qué consiste, pues, que en un mismo lugar, cuando ha invadido un gran número de individuos, entonces, que el contagio debería aumentar en proporción de su causa, pára repentinamente? Este resultado, aun inesplicable, no es, sin duda, sino el resultado de una ley general aplicable á todos los contagios.

En efecto, si el miasma no se debilita es quizá que, el sujeto ha llegado á ser menos apto para resentirse de su influjo; se habrá familiarizado con la causa extraña á medida que tomaba parte en la economía por una especie de inoculación lenta y progresiva, que modificando la disposición de sus órganos, le ha dado los medios de resistir á las fuerzas, siempre crecientes, de su agresor. (1).

A esta esplicacion se une el hecho bien conocido de que, los terneros de vacas que han padecido el tifus antes de llegar á ser madres, son constantemente afectados de la enfermedad de una manera benigna. ¿Y no es esto una especie de inoculación natural, de aclimatación en el seno materno? Entonces tambien la inoculación produce en ellos menores efectos; y probablemente por

(1) Esta idea se encuentra muy bien esplicada en una carta sobre la *homeopatia*, por un profano á la medicina.

esta razon, cuando la enfermedad reaparece en un pais, no halla la misma facilidad de propagarse.

En fin, generalizando mas esta idea, no se podria decir que es asi como parece obran casi todas las causas de enfermedades? Sus efectos son tanto menores cuanto mas habituada está la economia: aquí, se presenta á la memoria de todos la historia de aquel rey que habia llegado á tomar impunemente enormes dosis de veneno.

A imitacion de los autores, he dejado en la segunda clase enfermedades que me parecen muy diferentes: las unas producidas por los miasmas especificos, las otras resultando de las emanaciones que se escapan de los enfermos acumulados, como sucede en todas las afecciones graves, la fiebre amarilla, las afecciones gangrenosas, pútridas, adinámicas, las fiebres de hospitales, de las cárceles, etc. Sin embargo, estas enfermedades difieren en su esencia; obran indistintamente sobre todas las especies y no determinan siempre una misma afeccion como hace el miasma; es necesario reunir un gran número de animales para producir un foco de infeccion, mientras que en el primer caso un solo animal basta, mas qué digo, no el mismo animal enfermo, pero un intermediario cualquiera, frecuentemente aun un sugeto sospechoso, antes que la enfermedad se haya desenvuelto en él, como se ha dicho haber visto ejemplos en el tifus.

Es preciso pues, distinguir estas cosas y si no temiese multiplicar los nombres donde la confusion es ya muy grande, pondria llamar á la una *infeccion sim-*

ple, y á la otra infección miasmática. La primera, en efecto, se asemeja mas á la de los effluviós, pues que, sien una y en otra, son materias orgánicas. En descomposición las que producen la enfermedad, y solamente en individuos que se encuétran, durante un cierto tiempo, somelidos á su esfera de actividad: mientras que, al contrario, la materia específica del miasma tiene mas relacion con la del virus por su manera de propagacion, y únicamente las enfermedades producidas por estas dos causas merecen el nombre de contagiosas. Asi M. de Gasparin, que ha tratado la cuestion del contagio con una gran profundidad de conocimientos, ha unido estas dos infecciones bajo el nombre único de *miasmáticos*; pero se deja sentir la necesidad de la distincion que acabo de establecer, cuando es fuerza convenir en que las enfermedades por miasmas son muy raras en el cárnoro; y citando un ejemplo de simple infección en el trasporte de un gran número de animales durante la guerra de América, dice; «Ved aquí una especie de tifus del ganado lanar; pero es dudoso que haya tenido poder para comunicarse. Sin embargo, si habia un gran número de animales enfermos á la vez, es probable que el aire viciado pudiese tambien cargarse de particulas morbíficas; pero los ejemplos faltan, y nada nos dá el derecho de establecer un contagio á distancia, en el ganado lanar.» Se puede añadir que el caballo no ofrece tampoco ningun ejemplo (1).

(1). Lo que se deduce de esta confusion, en cuestion tan difícil, es que las materias contagiosas no tienen caracteres mar-

He dicho que es preciso ser de su tiempo: el contagio del tífus es real, incontestable; pero no han sido exagerados sus efectos? El miedo, se dice, abulta los objetos; los médicos y los veterinarios no han cedido al miedo. Pero demasiado preocupados con ideas de la época, no han recogido, el mayor número de veces, indicios inexactos ó exagerados? ¿Han comprobado y verificado todos los hechos? Lo dudo, y se podrá dudar si se considera que no se han recogido, por la mayor parte, sino aquellos que están conformes en la idea del contagio; los otros han sido descuidados ó puestos en la clase de escepciones y estas escepciones eran quizá numerosas.

No está bastante probado la parte de influencias generales en el desarrollo de la enfermedad, y la de las causas locales é individuales que la hacen estallar aquí y allá sobre diferentes puntos. Toda la atencion se ha fijado sobre el contagio y, una vez fijada esta idea, no ha faltado quien encuentre una causa, por pequeña que fuese: ya un buey húngaro ó inglés, una piel, un puñado de forrage; luego un mendigo, el agua corriente, una gallina, etc. No se ha visto que, con esta idea, el

cados; se asemejan en muchos puntos y difieren en muchos mas, asi que por ejemplo, la morriña, me parece que presenta el doble carácter de enfermedades producidas por virus, segun su modo de inoculacion, y de afecciones miasmáticas, por su marcha creciente y decreciente y su propagacion con la ayuda de cuerpos intermedios; en fin, quizá tiene un tercer carácter; el de enfermedad epizoótica ó enzoótica, si no se adopta la opinion de que es, como la viruela, el resultado único de un contagio importado. De aquí se sigue la dificultad de establecer clasificaciones regulares; asi, no llevaré mas lejos esta comparacion por temor de no oscurecer mas y mas una cuestion que me he propuesto aclarar.

médico y el veterinario habrán sido las mas grandes plagas de la época; pero como no les ha acometido, no han quemado, ni lavado todos los dias, asi como recomiendan ciertos autores, los vestidos de lana y sus zapatos impregnados del aire de los establos, del fiemo y del estiércol de los enfermos.

Se observará, sin duda, que no cito hechos contradictorios (nota 2.^a); mas no los he visto por mi mismo, y juzgo que se les ha descuidado mucho; la prueba es que se ha dicho vagamente: el tifo es contagioso, pero no cómo y en qué circunstancia. Sin embargo, este contagio disminuye al punto, pues cesa: esto es evidente; pero esta observacion es sacada de una induccion general, mas bien que apoyada en hechos positivos. En conclusion, la naturaleza de esta cuestion, delante de una sociedad sabia, no tolera estos detalles. (Se hallarán en otro lugar.)

Los hechos son los mismos en todas épocas y, por lo tanto, qué diferencia entre las opiniones del dia y las del siglo último!

El contagio de la fiebre amarilla estaba bien averiguado, cuando los preciosos documentos del doctor Chervin, han venido á lanzar, al menos, la duda en los espíritus mas prevenidos. Los lazaretos y las cuarentenas han perdido su importancia.

El cólera aterra en este momento (1836) toda la Italia; se establecen los cordones sanitarios y los tras-pasa; se prohíbe á los médicos visitar los enfermos, á los sacerdotes de asistirlos; no se encuentra á nadie que amortage ni entierre los muertos y, entretanto, la

epidemia sigue su asolamiento con mas tenacidad que en Francia, cuyas medidas se han limitado á simples precauciones que han hecho renacer la seguridad.

Quien hubiese negado el contagio del muermo establecido por los hechos despues de los siglos, hubiera pasado por un insensato; y á pesar de esto, hoy dia, numerosas observaciones dejan la cuestion indecisa si es que no hacen ladear la balanza. No se queman los arneses en los regimientos y el estado pierde menos caballos que otras veces; gracias á la instruccion de los veterinarios y á la observacion mejor entendida de las reglas de higiene.

«Parece, dice Mr. de Gasparin, que debian quedar pocas dudas sobre la naturaleza contagiosa de las enfermedades: este es un hecho mas fácil de comprobar que aquel de un animal sano que, por su solo contacto con uno enfermo, adquiere la misma enfermedad; mas sin embargo, la duda se sostiene sobre la mayor parte de los contagios. Vicq-de-Azir llegó á creer que toda enfermedad de la piel era contagiosa, y disputamos esta cualidad á las enfermedades que nuestros antecesores se la habian acordado.»

Se puede repetir aquí la observacion que hemos hecho en otra parte: contagio y no contagio, en una misma enfermedad, son quiza dos puntos opuestos de una misma cuestion que podrá conciliarse cuando sean mejor estudiadas las circunstancias que pertenecen á la una y á la otra. Ya sabemos que la infeccion puede desarrollarse en algunas condiciones particulares que, dan á las enfermedades, ordinariamente simples é inofensi-

vas, un caracter de putridez y de profunda descomposicion; tales son: el muermo agudo, la angina y la peripneumonia gangrenosa.

Pero nosotros, veterinarios del imperio, no somos, quizá, aptos, para decidir esta cuestion; es dificil desposeer enteramente al hombre antiguo. El debate debe ser entre los jóvenes veterinarios que, formados en presencia de estas dos opiniones, no han tomado todavía partido en pró ó en contra; ellos son quienes deben juzgarlas sin prevencion y con imparcialidad.

Estas consideraciones son necesarias para tratar con acierto la última parte de la cuestion: *«Indicar y apreciar las medidas administrativas que es necesario poner en uso en esta circunstancia, etc.»*

Un escritor ha dicho juiciosamente que la literatura es la espresion de la Sociedad; pero no puede aplicarse este elevado pensamiento á la legislacion, que es, ó debe ser tambien, la espresion de la Sociedad? Ella debe cuidar de todas las opiniones, representar todos los intereses; las leyes contrarias á estas opiniones, que son tambien de los intereses, son quebrantadas ó mal ejecutadas.

Pero, si es verdad que la naturaleza, en su marcha providencial, como lo demuestra la observacion, ha tenido cuidado de detener la epidemia, de poner límites al contagio, nos queda menos que hacer, no es que yo admita esta máxima ya antigua, *dejad hacer, dejad pasar*, no; la accion administrativa debe estar siempre presente para *dirigir, ayudar y proteger*. Pero la ciencia médica no ha adelantado nada? Será preciso, como

en otro tiempo, desenvolver en cordon este aparato militar, barrera impotente, propia, cuando mas, para asustar las almas tímidas, ó despertar en las otras una baja concupiscencia y llevar por todas partes en las relaciones comerciales, una pesada perturbacion? (Nota 3.^a) ¿Habremos de desconfiar del porvenir de la ciencia y establecer en los campos una vasta é inútil carniceria matando indistintamente, como otras veces, todos los animales? Porque segun la opinion de los contagionistas aun todavia... no se extinguirán todas las causas del contagio, todas las emanaciones escapadas de los enfermos, todos los cuerpos que han sido impregnados y de los que se puede desconfiar tanto como del enfermo. Y estos montones de cadáveres quieren que pierdan de repente toda su funesta propiedad? Si los meteis en una sola fosa, qué inmenso foco de infeccion! si los dispersais, que estension! Y si, habiendo ejecutado esta medida, digna de otro tiempo, la tierra que los cubre, el aire que los rodea, los cuerpos que los han tocado, dividen la enfermedad; si, independientemente del contagio, se forma una constitucion atmosférica general ó local que propaga la enfermedad, qué fraude!!! Es necesario pues, desterrar en el antiguo arsenal de las leyes y la historia de la ciencia esta medida de matauza en masa (Nota 4.^a) combatirla como inútil á lo menos, peligrosa, quizá, y siempre perjudicial y onerosa á la fortuna pública. En efecto, el contagio es importado ó bien se desenvuelve en el mismo lugar; en todos los casos no se está ordinariamente advertido del peligro sino en el momento

en que ya es casi imposible evitar el daño por este medio, y entonces la matanza tendria el resultado envidioso que acabo de señalar.

Sin embargo, como en materia de ley es necesario no hacer nada inconsideradamente, diremos en qué circunstancia será posible matar los animales con alguna ventaja.

Una enfermedad contagiosa viene á manifestarse en un pais vecino de la Francia; el gobierno, despues de haber suspendido la entrada de los animales de otros puntos, envia á los lugares un comisionado especial para estudiar el caracter de la enfermedad. Durante este tiempo, se organiza en Francia el servicio de las *epizootias* que debe ser permanente. Todas las autoridades y, en particular los veterinarios, han recibido el aviso; son sus guardas, autorizados por orden del comisionario especial, y espian en cierto modo la enfermedad para sofocarla en su germen. Se disponen frecuentes visitas; se reparten en los campos las instrucciones simples y fáciles sobre los medios de reconocer la enfermedad y preservarse de ella, y se ofrecen indemnizaciones ó premios de estímulo á los propietarios que mas se hayan señalado y hayan sido los primeros en demostrar la existencia del mal (1).

A la primera aparicion, los animales son secuestrados y cuando la enfermedad se manifieste, bien y

(1) Tal es, á mi modo de ver, el mas seguro medio de hacer la declaracion eficaz, y la diferencia de estas penas contra la no declaracion que, sin duda, no han sido jamás aplicadas; en efecto, cómo probar que un propietario ha debido conocer

debidamente comprobada, la autoridad ordena su sacrificio. Se matan con todas las precauciones indicadas en los reglamentos; todos los objetos que han estado en contacto con ellos, son desinfectados, ó destruidos si son de poco valor.

La operacion se ejecuta en presencia de la autoridad, bajo la direccion del veterinario comisionado por el departamento ó distrito. El mejor procedimiento para la ejecucion, será hacer que se conduzcan estos animales al lugar donde han sido preparadas las fosas, acompañados de muchas personas encargadas unas, de recoger cuidadosamente el estiércol y todas las materias que hayan podido repartir; las otras de apartar todos los animales y todos los objetos que se encuentren á su paso. Llegados al lugar designado, serán muertos sin efusion de sangre y enterrados en las fosas con la cama de tierra, sobre la que serán desalbardados en muriendo, y con la piel acuchillada. Estas pieles podian ser utilizadas segun diremos en otro lugar; pero, en la hipótesis donde nos hemos colocado, esta pérdida es insignificante y, para mas seguridad, vale mas completar el sacrificio.

Se obrará lo mismo con los animales muertos, que deben ser conducidos en carros no tirados por animales de una especie diferente. Es siempre prudente tomar las otras precauciones tantas veces recomendadas,

la enfermedad contagiosa, y que no ha sabido mas que sus animales estaban enfermos? Mr. Gasparin queria tambien, con razon, ver desaparecer de la ley las penas afflictivas que, en esta circunstancia, son muchas veces de difícil aplicacion.

cuales son cubrir los cadáveres con una capa de cal o carbon, apisonar la tierra que los cubre, guarnecerla de espinas, de piedras, etc. todos los reglamentos.

Teniendo siempre en consideracion la circunstancia que hemos supuesto, los sospechosos me parece deben ser señalados, marcados, situados y secuestrados bajo la inspeccion de un comisario especial (el veterinario del pueblo) á quien serán presentados en toda requisicion. Hasta la manifestacion de la enfermedad, que se podrá llamar la *prueba del delito*, estos son los *acusados*, pero en la orden judicial, la ley no debe considerarlos como culpables, pues de hacerlo alcanzaria á los inocentes. Por otra parte, estos animales no todos se han comunicado con los enfermos, de la misma manera. Vigilarlos y recoger bajo este concepto los indicios precisos, no es un medio de descubrir las numerosas vias del contagio? Pero luego que la enfermedad se declara, estos animales sufrirán la suerte de las primeras victimas.

Cuanto acabamos de demostrar de un pais como la Francia, con relacion á los estados circunvecinos, se puede aplicar de departamento á departamento, y de canton á canton etc.

El tifus no es originario de nuestro pais; ha sido siempre importado á Francia, como lo atestiguan todos los hechos de que se compone la historia de esta enfermedad.

Asi, la medida de la muerte será poco onerosa, por que hemos supuesto el momento de la introduccion de la enfermedad en un circulo muy estrecho. Una in-

demnizacion entera deberá ser acordada á los propietarios, á fin de que sufran sin menoscabo la libre ejecucion de la ley. La ciencia médica tambien sabrá sacrificar sus ventajas á mas grandes intereses.

Entonces se habrá sacado de la muerte todos los resultados posibles. Si tal es su poder, la enfermedad será sofocada, muerta; pero si al contrario, nuevos enfermos se presentan en otros puntos, los limites de esta medida quedan naturalmente sin valor: esto es que no ha podido extinguir todas las materias del contagio, ó que estas materias se renuevan ó se perpetuan por causas desconocidas que es menester estudiar.

Es decir, por último, que la muerte vendrá á ser, como hemos manifestado, inútil, quizá peligrosa y siempre onerosa; porque alcanza, á su vez, á los animales que la enfermedad habia perdonado y á otros que el arte hubo salvado por su instruccion,

Nos resta examinar los otros medios que deben ser puestos en uso en esta circunstancia.

Siéndonos desconocidas la mayor parte de las causas generales del tifus, y por consiguiente estando fuera de nuestro alcance, la primera, la verdadera plaga, en este caso, es el enfermo mismo y los cuerpos que han sufrido su contacto; quizá la misma atmósfera que los rodea.

Tal es el punto de partida de las medidas administrativas que deben oponerse al contagio.

En primera linea se coloca el aislamiento; *separa* el enfermo, alejar los animales sanos ó quitarlos de su influencia funesta.

El primer modo es casi impracticable, ó cuando menos peligroso, pues que los animales transportados van en todas direcciones, y diseminan á su paso los gérmenes de la infeccion, y, para ir donde ? fuera del término, es decir, sobre el territorio de otro que se asustará con justa razon!

¿Y en qué sitio depositarlos? en los cobertizos, especies de lazaretos construidos á la ligera para un número ilimitado de animales que puede tomar la delantera á todas las previsiones! ¿Pero este amontonamiento, ademas de los peligros á que particularmente espone á el individuo enfermo que se le ha sumergido en medio de las causas activas de la enfermedad, no tendrá otro efecto mas pernicioso? ¿No acrecentará y avivará el foco de infeccion, puesto que le alimenta sin cesar? ¿Pero y estos enfermos, asi cercados bajo una vigilancia que, á la verdad, vendrá á ser mas fácil, quien los curará? el veterinario de la administracion: merecerá, no lo dudo, toda vuestra confianza; pero tendrá tambien la de todos los propietarios á quienes será impuesta contra este principio de libertad, bien ó mal comprendido, de nuestros dias, que quiere que cada uno disponga de sus bienes en los límites de la ley? Luego el tratamiento de los animales por tal ó cual medio no traspasa estos límites.

Es, pues, en el establo donde ha nacido la enfermedad y es menester encerrarla; tal es el primer modo de aislamiento. El segundo consiste en apartar de estas especies de lazaretos, focos circunscritos y tanto mas limitados cuanto mas dispersados estén, todos los

animales sanos y los sospechosos, para prevenir su contacto y toda especie de union.

A estos se les puede mudar de sitio sin inconveniente; pero donde irán? Sanos hoy, pueden estar enfermos mañana; deben pues retroceder sobre algun punto del dominio, una caballeriza, una granja ó un cobertizo, etc. para dejar campo libre á los enfermos que exigen mas cuidados y vigilancia. En todos los casos, los sospechosos ó aquellos que han estado en contacto mas inmediato con los enfermos (todos los animales de una misma heredad, están mas ó menos sospechosos), serán distinguidos con marcas particulares y puestos aparte, para que sea mas fácil espíar los primeros síntomas de la enfermedad, si hay lugar.

Es preferible, he dicho, dejar á los enfermos el local donde los primeros síntomas de la enfermedad se hayan hecho sentir; porque de este modo se evitará el infectar muchos establos y desplazamientos, que no dejarán de presentar grandes inconvenientes. Sin embargo, si este local es muy vasto y los enfermos poco numerosos comparativamente á los otros animales, habrá necesidad de asignarles algun otro lugar de la heredad, aislado cuanto sea posible. Estas diversas instrucciones serán motivadas segun la disposicion de los lugares y otras circunstancias.

El aislamiento no consiste solamente en la separacion del animal que lleva en sí las causas de la infeccion; comprende ademas la vigilancia de todos los objetos que pueden estar cargados de miasmas: los alimentos, los arneses, la paja que sirve para las camas,

los estiércoles, etc. Una parte de las provisiones de la heredad deberá ser exclusivamente reservada para el uso de los enfermos, los que se abrevarán separadamente; estas provisiones se pondrán aparte en el establo mismo, que deberá ser ventilado todos los dias por medio de aberturas practicadas y si no las hubiese, se hará por medio de ventiladores, de fumigaciones, etc. La pajaza ó cama, y los estiércoles, exigen sobre todo, una atencion particular. No estarán nunca juntos en monton ni en masa, pues son susceptibles de fermentar y aumentar las fuerzas de la materia infectante: deben renovarse una vez cada dia, y aun muchas segun las circunstancias, para ser transportados á un lugar distante de la heredad, donde serán quemados ó enterrados á una cierta profundidad.

El mejor medio para transportarlos es un carro comun arrastrado por un caballo, si los estiércoles son de un gran número de enfermos; mas si por el contrario, este fuere pequeño, se hará uso de unas angarillas, ó un cubeto pequeño llevado á brazo, en el cual se cubrirán bien de sustancias susceptibles de retener ó de absorber las emanaciones, como una lechada de cal viva, cloruro, carbon, arena, etc. Tambien se esparcirá una capa de estas sustancias, sobre la fosa ó fosas, porque es mucho mejor diseminar las materias que amontonarlas.

Los animales muertos serán manejados y transportados de la misma manera y con las precauciones indicadas: pero volveré á hablar de este asunto, al esponer los medios de utilizar las pieles. (Nota 5.ª)

En cuanto á los objetos destinados para la conservacion, trabajo, limpieza y cura de los enfermos, será suficiente el lavarlos con frecuencia y emplearlos exclusivamente en su servicio; procurando, tanto como sea posible, que se ocupe de este trabajo una persona que no esté encargada del cuidado de otros animales. En fin, el mejor medio de destruir la materia contagiosa á medida que se forma es, lavando con frecuencia, con agua caliente, hirviendo, ácida ó alcalina, los enseres y ventilando los establos, con cuyo procedimiento se completa este último medio y aseguran los buenos resultados.

Tal es el *aislamiento* completo que se puede esperar y obtener en los campos, si no se le quiere hacer demasiado oneroso y mas difícil de observar.

Para asegurar la ejecucion, muchas medidas, de entre las que han sido recomendadas, merecen ser conservadas. Se hace desde luego la *declaracion* de todos los animales de la comarca para prevenir las sustracciones que no dejarán de inspirar miedo y codicia.

Cuadros sinópticos dados por los veterinarios que están á las órdenes de la administracion, comprueban el número total de enfermos y de sospechosos. Las marcas particulares, los distinguirán mejor que no señales siempre difíciles ó incompletas.

Para que los efectos de la declaracion, sean mas seguros, es menester conservar las multas y las indemnizaciones. Estas, no serán acordadas sino en favor de los propietarios que hayan observado escrupulosamente las medidas prescritas, y en vista de los certificados li-

brados por el veterinario y la autoridad local. Será un buen efecto moral, consagrar al pago de estas indemnizaciones, el producto de las multas en que hayan incurrido los propietarios morosos ó que hayan faltado á la verdad.

Estas indemnizaciones han sido de la mayor utilidad en los tiempos de epizootias, para evitar que los empíricos, los charlatanes y otros pretendidos curanderos, á quienes las autoridades han rehusado con razon el derecho y la capacidad de librar certificados, se dedicasen á visitar los animales enfermos. La marcha de una buena administracion, no debe ser castigar y reprimir siempre, debe tambien prevenir y animar útilmente.

Tales son las medidas que deben acortar el mal en los limites donde ha estallado primitivamente, y oponerse á su propagacion. Siguiendo aquellas que sean propias para garantir el territorio limitrofe, bien sea un departamento, un canton ó una villa, etc.

Se ha alabado mucho, otras veces, la prohibicion de las ferias, mercados y el establecimiento de los cordones de tropas. En la actualidad, estas medidas, podrian parecer severas y onerosas; muchos las considerarán como inútiles. Prohibir las ferias y mercados, para qué estas trabas á un comercio útil? para impedir la venta de algun animal enfermo ó sospechoso! Pero está severamente prohibida por reglamentos que es menester observar, y que establecen una fuerte multa contra semejantes infracciones; pero la declaracion y las marcas dan los medios de comprobar y prevenir estos fraudes.—Sin duda, se dirá; pero qué importa el castigo

del culpable una vez presentado el mal y siguiendo su marcha?—A esto contestaré diciendo que es en secreto y que en los lugares mismos donde acuden especuladores avaros, los enfermos, sobre todo, son ordinariamente vendidos á vil precio, y no en los sitios públicos ó de costumbre; pero una vez informados por los diferentes actos de la autoridad de que existe una enfermedad contagiosa en tal ó cual sitio, todos tienen interés en impedir el fraude. Por otra parte, la autoridad local no deberá permitir la venta en mercado público, sino de los animales cuyos propietarios justifiquen con un certificado que, el país de donde provienen no ha estado espuesto al contagio. Bien entendido que, aquellos que lleven las marcas particulares de que se ha hecho mencion, serán rigurosamente escludidos de las ferias y mercados; debiendo ser separados y muertos sobre el campo. Estas simples precauciones tomadas y bien ejecutadas, ¿de qué os servirían vuestros cordones de tropa? ¿Qué hubieran hecho en la enfermedad de las provincias meridionales, si es cierto que fué llevada por los cueros de la Zelanda desembarcados en Bayona? Si se trata de un departamento, de un canton ó solamente de una villa ó pueblo, los límites naturales, no están generalmente dispuestos de manera que no se pueda aprovechar una senda, un seto ó vallado para librarse del contrabando, si este comercio ilícito, ofrece bastantes ventajas para hacer arrostrar los peligros de una fuerte multa, y la reprobacion en que debe incurrir todo ciudadano que viola las leyes hechas en beneficio del interés público. Pero si el aire y los vientos se en-

cargan de la propagacion; si, á pesar de todas las precauciones que hemos indicado, los animales de otra especie, los cuerpos inanimados, el hombre mismo, han transportado el contagio; si la enfermedad estalla aquí y allá contra todas las previsiones de la ciencia, entonces es un nuevo estudio de ella, el que nos resta hacer.

Esto supuesto, la accion administrativa queda sin valor, ó al menos, estos reglamentos no subsisten mas que como una advertencia del peligro, ó un temor saludable. La administracion se para.... Me equivoco, no tiene nada que reprimir, pues ignora sobre quién debe pesar la responsabilidad; pero le restan otros deberes que cumplir, una tarea mas dulce y digna de ella, la de sostener el valor de los habitantes por las instrucciones simples y de una fácil ejecucion para disminuir la mortandad. La queda tambien que distribuir socorros para aplacar los rigores de la epidemia, y hacer alabar por todas partes esta sabia y paternal proteccion que forma su mas bello caracter.

RESUMEN Y CONCLUSION.

1.º El tífus del ganado vacuno es una enfermedad de origen exótico, que no se ha mostrado entre nosotros mas que á largos intervalos, y en circunstancias determinadas.

2.º Su propagacion en Francia y otros países don-

de ha sido importada, poné en evidencia el hecho de su contagio. Pero cómo ha tenido este lugar? se ignora. Apelo aquí á el testimonio de nuestros mejores autores; todos convienen que los hechos son contradictorios: este es uno de los puntos mas importantes de la ciencia, es menester estudiarle.

3.º Pero una legislación que acuerda premios para estimular la delacion, que se opone al estudio de la enfermedad mandando matar todos los enfermos; que reúne y confunde bajo la denominacion vaga de *contagiosas*, enfermedades hoy dia muy distintas; esta legislación, digo, no está en armonia con las ideas y la ciencia de nuestra época. La prueba es que ha caído en desuso; en 1815 no se observó en ninguna parte con exactitud.

4.º Tal es la legislación actual sobre las enfermedades contagiosas de los animales; tan vaga como la idea sobre que reposa, el contagio en general, está llena de errores y contradicciones. Hay tantos contagios como enfermedades contagiosas. Las clasificaciones pueden ser útiles para su estudio patológico, pero siempre son arbitrarias y faltas en la aplicacion práctica de las medidas médico-legales.

5.º Es menester una nueva ley y reglamentos particulares para cada contagio.

6.º Las afecciones carbuncosas y gangrenosas, que son ordinariamente enzoóticas y epizoóticas, no se comunican sino por la inoculacion. Si algunas veces se han visto que se propagaban por la reunion de muchos

animales enfermos, esto no es el resultado de un verdadero contagio, pero sí, los accidentes de una simple infección, accidentes siempre muy limitados, y que cesan separando los enfermos.

7.° Prevenir las causas de estas enfermedades ó corregirlas, advertir los inconvenientes de la inoculación y de la infección, y recomendar el aislamiento por un exceso de prudencia: tal es el medio que se debe proponer. Para realizarlo es menester los consejos y no las leyes: esto pertenece exclusivamente á la ciencia, la que llegará á conseguirlo cuando los que la ejercen sean mejor atendidos; cuando los veterinarios gocen todas las consideraciones que se merecen.

8.° La morriña, verdadero contagio, dará lugar á un reglamento basado sobre los principios que se encuentran espuestos en las obras de MM. de Gasparin y Girard. Los reglamentos en actividad, y llevando algunas modificaciones, bastan para evitar el contagio de la rabia.

9.° En fin, el contagio especial del tifus exige tambien un reglamento particular. El enfermo, hé aquí el mal, la plaga. Matarle en algunos casos, aislarle siempre, lo mismo que los objetos que han tenido contacto con él; tal es el punto sobre el cual debe versar el cuidado de la administracion: el aislamiento y todas las precauciones que dicen relacion con él, aseguran el suceso.

Lo demas pertenece á la ciencia, ayudada de la influencia del gobierno. Sus cuidados son los consejos

de una fácil ejecución sobre los preceptos de la higiene, la desinfección (Nota 6.ª) y sobre el tratamiento de la enfermedad. (Nota 7.ª)

Tales son las bases de una nueva ley que desean todos los amantes de la medicina veterinaria, quienes conocen que las leyes antiguas que tratan de la materia exigen una reforma pronta. (Nota 8.ª)

«Lo mismo que la literatura,
«la legislación debe ser la es-
«presion de la sociedad.»

Pensamiento tomado de
Mr. de Bonald.

de una fácil ejecución sobre los preceptos de la higiene
ne la desinfección (Nota 6.ª) y sobre el tratamiento de
la enfermedad. (Nota 7.ª)

Tales son las bases de una nueva ley que desear
todos los amantes de la medicina veterinaria, quienes
conocen que las leyes antiguas que tratan de la materia
exigen una reforma pronta. (Nota 8.ª)

«Lo mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

«El mismo que la literatura
de la medicina veterinaria debe ser in-
teresa de la sociedad.»

hacer que sepáramos en los animales de estos países una predisposición particular al desarrollo de esta enfermedad; pues á no ser así, la hubiéramos visto aparecer en otras épocas, y en las circunstancias generales.

NOTAS.

No será difícil, seguramente, encontrar en la historia de las guerras, todas las condiciones de la producción de esta epizootia (menos el origen de los animales), diferencias de clima, escasez de alimentos, privaciones y sufrimientos de toda especie, y sin embargo, no se citan otros ejemplos de ellas bien comprobados.

Barbet citó una epizootia de tífus en la isla de Menorca en 1756, en los buques portados. *Causas y origen del tífus contagioso.* en el clima de su país frío y húmedo, comparado con los

He dicho que, para que se desarrolle esta enfermedad, independientemente de las causas generales y ocasionales que son comunes á todas las epizootias, se deben encontrar algunas *especiales*, ó, al menos, una cierta *combinación* de causas poco conocidas y cuya asociación es rara.

En efecto; el tífus no ha aparecido en nuestro país sino á largos intervalos, y después de periodos de 20 y algunos mas años, y siempre durante las guerras que han ocasionado grandes desplazamientos de hombres y animales que han venido del Norte, Nord-este, y principalmente de la Hungría, de la Dalmacia ó de la Alemania. Este hecho, bien reconocido debe, al menos,

hacer que supongamos en los animales de estos países una predisposición particular al desarrollo de esta enfermedad; pues á no ser así, la hubiéramos visto aparecer en otras épocas, y en las circunstancias generales.

No será difícil, seguramente, encontrar en la historia de las guerras de que nuestro país ha sido el teatro, todas las condiciones generales á las cuales se atribuye la producción de esta epidemia (menos el origen de los animales), diferencia de clima, escasez de alimentos, privaciones y sufrimientos de toda especie, y, sin embargo, no se citarán otros ejemplos de tifus bien comprobados.

Barberet cita una enfermedad epizootica que apareció en la isla de Menorca en 1756, en los bueyes importados de la Auvernia, la que atribuyó á la diferencia de clima de su país frío y húmedo, comparado con el ardor de un sol abrasador, al cual estaban espuestos estos animales todo el día, sin abrigo, no teniendo, para refrescarse, ni yerba fresca, ni agua pura; solo un pasto quemado, una agua salobre y cenagosa. Este cambio les producía un padecimiento lento, enflaquecían á simple vista, digámoslo así, la respiración era sofocante y concluían por orinar sangre.

Hé aquí algunas causas generales y ocasionales del tifus; pero los caracteres de la enfermedad son los de una inflamación intensa.

Paulet ha observado que el tifus era desconocido en Holanda, antes del año 1745, época en la cual se empezó su comercio de animales con la Hungría. Antes

de este tiempo, sus pastos húmedos y su clima insalubre eran los mismos, y, sin duda, habia soportado las guerras y entretenido las relaciones comerciales con otros pueblos.

La Francia, la Italia, la Suiza y la Inglaterra nos ofrecen tambien ejemplos de comercio lejano, ó de guerras con desplazamiento de animales, etc., pero no del tifus, fuera de la circunstancia particular que hemos manifestado.

Qué es necesario pues para que se presente esta enfermedad? sin duda, bueyes húngaros, dalmacianos, ó alemanes. Pero, se dice, esta enfermedad es desconocida en estos paises, segun autoridades dignas de fé; no se vé en ellos mas que una enzootia comun á muchas otras comarcas, verdadera afeccion carbuncosa muy diferente del tifus contagioso, y los animales atacados de esta enfermedad, no son los que se escogen para una larga expedicion.

Será asi seguramente; pero quién puede responder que, estas predisposiciones no se cambian por las circunstancias en aquellas que dan lugar al tifus, en vez del carbunco que hubiera invadido á estos animales en medio de sus hábitos locales en su pais? Se añade que estas predisposiciones hubieran debido, por el contrario, ser anuladas por el solo efecto de la emigracion como se observa ordinariamente en las enzootias. Pero esta observacion tendria algun valor si se tratase de una emigracion lenta y sábiamente conducida, y si estas predisposiciones no fuesen sino accidentales, en lugar de permanecer, quizá, profundamente en la raza ó

en la constitucion de estos animales. Por último, que existe esta predisposicion á producir el tifus en las circunstancias dadas, en otros animales que en los de la Hungria ó de la Alemania, no lo niego; pero nada nos autoriza á admitirla de otro modo que como una simple suposicion, hasta que se cite un solo caso de tifus producido por los animales venidos de los climas meridionales ó del Oeste.

A pesar de estas observaciones, muchos autores, entre los cuales se distinguen MM. Hurlrel d'Arboval y Rodet, creen que esta enfermedad puede presentarse espontáneamente en todas las comarcas, siempre que los animales están espuestos á las causas que la suscitan en los bueyes húngaros.

Esta idea parece toma su origen en la opinion de estos autores, los que dicen que no hay sino una sola epizootia, y que el tifus contagioso, lo mismo que el carbuncoso, no son otra cosa que una gastro-enteritis; pero los hechos que citan son poco seductores para adherirse á esta opinion. El primero de estos autores nos dice que, en la Cerdeña, se encuentran todas las condiciones de insalubridad que dan origen á estas enfermedades; así que no es de admirar que el tifus contagioso se presente algunas veces con sus estragos. Este tifus contagioso de que habla Mr. d'Arboval, es sin duda el carbunco que es, á su modo de ver, una misma cosa; porque despues de haber descrito de una manera muy exacta y detallada estas dos enfermedades, se esfuerza en probar que á la vista de todo hombre de buen sentido, no son otra cosa que gastro-enteritis. Sin em-

bargo dice el mismo autor (pág.^a 414 de su Diccionario), que el tifus epizootico no es epidémico (1) en nuestro pais, es decir, que no es el resultado de las alteraciones generales del fluido atmosférico, que es solamente contagioso en toda la estension de la palabra. ¿Podrá decir otro tanto del tifus carbuncooso?

Pero, hay derecho á preguntar el por qué este tifus contagioso de los Pirineos orientales no pasa nunca de ellos, pues que no se ha oido jamás hablar de su estension á los lugares circunvecinos, ni en Francia ni en España, mientras que el otro ha assolado muchas veces toda la Europa. Ciertamente existe aquí alguna confusion en las palabras ó en las cosas.

En cuanto á Mr. Rodet, escribe bajo las mismas inspiraciones; pero no trata la cuestion con franqueza como lo hace el primero: elude la dificultad, declara que no ha podido observar sino muy superficialmente el tifus de 1814, en razon á sus ocupaciones militares, y no describe sino algunos hechos aislados. Esta es una circunstancia inoportuna; pues si hubiese visto mu-

(1) Adopto esta aceptacion de la palabra *epizootia*. Pero seria necesario no aplicarla mas que á las enfermedades producidas por causas generales; el número de animales atacados no es sino una condicion secundaria. Por ejemplo: si, en un rebaño de carneros bien mantenidos, se echa uno que tenga sarna presto serán atacados todos de la enfermedad, y, por esto no será una epizootia. Un perro rabioso muerde 40 ó 50 perros que á su vez propagan la enfermedad en un gran número de animales, todas estas causas son individuales, y no dan lugar á las epizootias. Lo mismo sucede con el tifus cuyas causas generales no existen en nuestro pais; cuando se propaga es por la causa individual del contagio: no puede tener sino la forma epizootica.

chos animales enfermos, ó, en su defecto, si hubiese consultado las numerosas descripciones de los autores, no hubiese dado el nombre de *tifus* á esta descripción vaga, sin signos característicos, que se encuentra en su Memoria.

Segun él, la enfermedad ataca con preferencia los animales mas débiles; esto es contrario á cuanto se ha escrito sobre el *tifus*. Excepto algunos síntomas generales, tales como el desórden variado de las acciones vitales, la supresion de la leche y del moco nasal, que son constantes, todos los demas signos son casi eventuales.

«Algunas veces hay tos y fiebre y el animal dá mugidos lastimosos; otras simples gemidos; hay signos de dolor vivo en el interior del cuerpo, ó por el contrario, hay tranquilidad y abatimiento. En algunos animales hay disenteria ó flujo por las narices; al paso que en otros solo hay tumores inflamatorios críticos mas ó menos pronunciados. En fin, los animales que escapan á estos estragos, no parecen susceptibles á ser afectados de nuevo.»

En los catorce casos de recaída citados por Leroi, asi como en aquellos que han observado Volpi y el marqués de Curtivron, no se dice que hubiese ningun signo aparente capaz de hacer reconocer si estos animales serian de nuevo afectados del *tifus*; uno de ellos fué curado dos veces.

Repito que, es sensible que esta descripción vaga é incompleta del *tifus*, establezca la duda sobre la identidad de las enfermedades con que se ha querido comparar.

Por ejemplo: en el sitio de Dantzick (1806—1807), donde hubo necesidad de alimentar los caballos con la paja de los techos, las fatigas de la guerra y la escasez de los alimentos «ocasionaron en el ejército y en los habitantes una gran mortandad de caballos y otros animales, cuyo número se aumentó en atención á que se mataban para servir de alimento. En la primavera, despues de la partida del ejército, el aire y las aguas, viciadas por una gran cantidad de cadáveres arrojados en los rios, la escasez y los trabajos escesivos, produjeron tan funestos efectos que se vieron morir un solo dia hasta sesenta personas; y se manifestó en el ganado vacuno una enfermedad contagiosa que no se la pudo considerar sino como un verdadero tifus. Esta enfermedad se estendió en seguida por contagio hasta la isla de Nougat, donde las causas que la habian producido en el pais de Elbing, no habian jamás existido, *al menos de una manera tan absoluta.*»

Despues viene la descripcion de este tifus, cuyos *sintomas precursores* eran (véanse los que le asignan todos los autores), «el marasmo, la debilidad, las enfermedades psóricas, una diarrea habitual, una estenuacion y una especie de fiebre héctica que, mataba algunas veces á los animales de una manera *esporádica*, por estincion lenta y graduada de las fuerzas vitales, las cuales estaban ya gastadas por la dieta y los padecimientos de las enfermedades, ya fuesen de la piel, del sistema linfático ó de los órganos digestivos.»

A la verdad, esta enfermedad, cuando no es esporádica y adquiere todos los caracteres de una epizootia,

presenta otros síntomas: «desórdenes variados de las funciones orgánicas, estupor, supresion de la leche y del moco nasal; flujo nasal, disenteria, mugidos, tumores críticos, etc.»

Otro tifus observado por este autor, el cual no ha descrito, reinó en los alrededores de Madrid, en 1810; pero «estas enfermedades no determinaban siempre (dice), estragos bastante multiplicados, para que se las pudiera mirar como verdaderas epizootias, á pesar de que por todo remedio se hicieron en todas partes rogativas y se sirvieron de amuletos: á la aproximacion del ejército francés, se alejaban la mayor parte de los animales.»

Pero, despues de haber leído estas descripciones, creo que se puede preguntar si allí está aquella enfermedad única que muchas veces ha assolado la Europa con su contagio tan rápido y tan sutil, que se estiende en todas direcciones, independientemente de las estaciones, de los climas y de todas las condiciones higiénicas y atmosféricas, generales ó locales. Si este es un tifus (el nombre es indiferente), es aquel que se burla de los cordones sanitarios y de todas las medidas prescritas por severos reglamentos, aquel que ha subsistido muchas veces despues de matar un gran número de animales, como medio de hacerle desaparecer?

«En España, dice, no habia apenas animales para propagar la enfermedad.» Pero el verdadero tifus no se hubiera detenido por tan poca cosa, ni con las rogativas ni los amuletos; á falta de animales de la misma especie, no hubo atravesado el mar; envuelto en un cuero?

Se puede demostrar el contagio con evidencia, cuando es tan limitado que se verifica en medio de influencias generales ó locales, que han obrado sobre un gran número de animales de diferente especie y aun hasta sobre el hombre? No es esta enfermedad de aquellas ordinariamente esporádicas, á las cuales, causas mas intensas y mas generales dan este caracter de gravedad epizootica, y que pueden producir la infeccion, pero no el verdadero miasma.

He debido examinar detenidamente la opinion de estas dos autoridades veterinarias, porque me parece contraria á los hechos y que tiende á restablecer la confusion de estas enfermedades bajo el nombre genérico y vago de *peste*, *tifus*, *epizootia*, etc., que hace la lectura de las obras antiguas tan difícil y desagradable.

Les opongo la autoridad de Mr. Leroi, que ha estudiado el tifus contagioso en mas de 1000 animales en cualidad de comisario del gobierno pontifical, y que ha dado de él la descripcion mas exacta.

Este autor distingue tambien esta enfermedad, que llama *exótica*, en razon á su origen, de las afecciones epizooticas y enzoóticas indígenas, que, habiéndola visto complicada con estas últimas, (el gloxantras, la fiebre carbuncosa con ó sin exantemas, pneumonitis, la gastro-pneumonitis, etc.) cita esta particularidad digna de observacion: que cada una de ellas ha seguido su curso regular de manera que, las afecciones indígenas cesaron las primeras, al paso que la enfermedad exótica continuaba reinando. De donde concluye que,

los elementos de estas diversas enfermedades, que llama *generales y febriles*, no son de naturaleza á propósito para combinarse, asi como esta combinacion es fácil entre el tifus y las afecciones locales; lo que explicará muy bien la diversidad de las descripciones que se han dado de una enfermedad tan idéntica y tan regular como el tifus contagioso.

Mas adelante, el mismo autor añade otras distinciones no menos importantes: «Los flujos de sangre (dice) no pueden, en ningun caso, ser tomados por la enfermedad exótica. En la primera, las materias disentéricas son frecuentemente sangre casi pura; tienen muy poco olor, y van acompañadas casi siempre de hematuria; en fin, forman el síntoma *primordial* de estas enfermedades.»

En el tifus, por el contrario, no hay casi ejemplos de hematuria y son muy pocos los síntomas inflamatorios. La hematuria está siempre combinada con la diarrea que es el fenómeno capital y consecutivo, es decir, propio del segundo periodo, lo mismo que la disenteria pertenece al tercer periodo al cual llama *de degeneracion gangrenosa y de desorganizacion*.

A imitacion de este autor, no voy á detenerme en trazar los caracteres distintivos de las afecciones carbuncosas pues son demasiado conocidas; pero importa establecer la distincion entre el tifus y la peripneumonia gangrenosa, á la cual llama *fiebre pneumo-gástrica*, tanto mas cuanto que las causas ocasionales parecen susceptibles de producir estas dos enfermedades.

En la última, no se vé al principio esta deyeccion

de materias icorosas por la nariz y por los ojos; únicamente en la terminacion es cuando hay deyección narífica mezclada con sangre.

Su marcha es mas lenta (15 á 30 dias), más continua y no presenta ningun periodo distinto. La diarrea no es constante y jamás vá combinada con la disenteria. En fin, los síntomas principales y las lesiones se muestran igualmente en los aparatos pulmonar y digestivo; mientras que, en el tífus, los pulmones, el higado, el bazo y los riñones, no presentan ordinariamente ninguna alteracion, sino accidentalmente. Esto es lo que Leroi llama *una combinacion de enfermedad local*.

En conclusion, el tífus es una enfermedad exótica, no enzoótica ni epizoótica en nuestro pais; es solamente contagioso, pero de un contagio propio y talmente distinto de aquel que se observa algunas veces en nuestras enfermedades epizoóticas, y este gran caracter, solo, independientemente de su origen, hubiera debido bastar para distinguirlo de todas aquellas con que se le ha querido comparar.

Aquí se presenta, para concluir, una sabia reflexion de Paulet:

Mientras que se crea (dice) que la ciencia de las palabras es la de el arte; que las enfermedades se deben clasificar en razon á su sitio ó á un síntoma particular, en lugar de considerar el parecido de sus caracteres y la causa que las produce, se harán tres y mas de una sola, como en 1711. Lo que Rammazini llama *viruela*, será *una disenteria* para Scroockius y para

Lancisi *una peste nerviosa*. De aquí la confusión en las palabras y las cosas.»

Hubiera podido añadir, si hubiese previsto lo que sucede hoy día: ó bien de muchas enfermedades no se hará mas que una; lo que no deja de ser funesto á los intereses del arte.

NOTA 2.º

«*Si no cito hechos contradictorios sobre el contagio es porque no los he visto por mi mismo.*»

Estos hechos ¿de dónde sacarlos? de los autores que, la mayor parte se han copiado unos á otros, ó los han aceptado tales cuales los han referido! Estos autores son casi todos médicos ó académicos los mas distinguidos de la época. «Jamás (dice Paulet) se hizo tanto honor á los animales.» Pero estraños á la práctica veterinaria y obligados á ir á estudiar lejos y en una grande estension del pais, las enfermedades de los ganados, han debido ver muchas cosas demasiado rápidamente é inclinarse á dichos que llevaban el sello de las preocupaciones de la época. Ha admirado, y con razon, el ver transportar á la farmacia de los establos, fórmulas de medicamentos que figurarian mejor sobre la mesa perfumada de una petimetra: las cremas de avena, las emulsiones de almendra, las ciruelas, las uvas de España, los higos, la miel rosada, etc.

Las causas de estas enfermedades las atribuyen ya á un eclipse, un cometa, ya á una gran cantidad de

cigarras, de langostas, orugas, reptiles venenosos, etc., á las egagrópilas ó á la picadura de los avispones que están alimentados de la carne de los enfermos de los años anteriores. (Epiz. de 1711 y 1712).

En sus descripciones, generalmente incompletas ó inexactas, bajo nombres que varían según los tiempos y la opinión de los autores, no es siempre fácil reconocer estas enfermedades que otros confunden con la denominación genérica de *enfermedad contagiosa*, *peste*, *epizootia*, etc.; lo que hace que, creyendo en un solo contagio, citan siempre los mismos hechos y prescriben las mismas medidas preservativas aunque su modo de comunicación sea muy diferente.

Alguno suscita dudas sobre el contagio del tífus, por ejemplo? Ellos no dejan de citar hechos tomados en la peste del hombre: la inoculación del carbunco, ó el paso de la enfermedad de una á otra comarca ó á todas las especies, los jabalíes, los ansares, los conejos, etc. Pero sería una temeridad en mí, obscuro veterinario, el hacer juicios sobre los escritos de hombres tan recomendables como los Lancisi, Rammazini, Scroockius, Cothenius, Vicq-d'-Azir, Paulet, etc.; yo los dejo hablar á ellos mismos.

El célebre Vallisneri, después de haber enunciado su opinión, que estos son los vestidos que se deben quemar y que se habrán vuelto á tomar sin precaución y que al año siguiente, dieron lugar á la vuelta de la enfermedad en el territorio de Padua (1711 y 1712) añade estas palabras notables, dice Paulet, y llenas de modestia: «Pongo la hipótesis de los virus pesti-

lenciales al rango de las cosas probables; pero como nosotros médicos (hablando entre nosotros) juzgamos quién adivinará lo mejor en la busca de las causas de las enfermedades, nos faltan otras pruebas antes de establecer una opinion como evidente.»

Vicq-d'-Azir, y esta es tambien la opinion de monsieur Leroi, piensa «que los escritos de Lancisi, Ramazzini y Fracastor han servido de origen y base á la mayor parte de las obras que, en épocas posteriores trataron del tifus.»

«Es digno de observar (dice Leroi) que, en la epizootia de 1740 á 1750, ningun autor hace mencion de los exantemas, solo hay algunas raras escepciones; y la diferencia que presenta bajo este concepto la descripcion de una misma enfermedad que, á la misma época, ó á poca distancia, se mostró en toda la Italia (1711 y 1712) hace sospechar que los dos grandes médicos, que hicieron la historia, se guiaron mas veces de relaciones inexactas que de sus propias observaciones.»

Buniva se espresa poco mas ó menos de la misma manera al igual de Vicq-d'-Azir á quien concede una gran finura de tacto y de observacion. «Pero (dice) no consiste todo, para un médico, en adquirir los conocimientos de los veterinarios, es menester familiarizarse con ellos y con los aldeanos, frecuentar habitualmente los establos, en una palabra, hacer todas las funciones del veterinario; sin esto, el médico se espone á muchos desprecios, y este semi-colaborador podrá muy bien no ofrecer, en cambio de la observacion, sino obras compuestas á la luz del candil ó infieles.»

Estos argumentos pueden fácilmente estribar en muchos ejemplos que arrojan, al menos, la duda sobre los hechos de que se compone la historia del contagio. Otros muchos han repetido y copiado á aquellos que establecen esta propiedad del lufus; pero no me inclinaré sino á los primeros cuyas ideas voy á seguir. Es necesario colocar en primera línea el número de animales que, ha sido preservado de la enfermedad por medios insignificantes bien juzgados hoy día. Para poder creer en su eficacia, es preciso suponer, aunque no se dice, que estos animales habían estado espuestos al contagio como aquellos que fueron acometidos, y entonces resultan dos cosas: ó la enfermedad no es siempre contagiosa y de la misma manera, ó bien estos animales han estado realmente preservados, pero en el caso contrario ciertamente es el aislamiento.

En 1745, todo un pueblo del Borbonado (Bazu-la-Forêt) fué preservado por los sedales, los masticatorios, etc. La eficacia de este medio fué tan auténticamente reconocida que, el parlamento de Rouan le publicó á continuación de un decreto de 17 de marzo del mismo año.

Otras veces, se atribuyó la misma potencia al uso de la sal. Durante la epizootia de 1770, Needham dice que llevó á Holanda bueyes húngaros que fueron colocados impunemente en medio de los enfermos, lo que era debido á la sal, de la cual, hacen un gran uso en su país. Sin embargo, se añade, la enfermedad era muy contagiosa, pues que penetró en Francia por Flandes; y la escuela de veterinaria de Alfort prescribió las

medidas preservativas que se ponen en uso en los casos del tifus contagioso. Esta enfermedad parece ser una angina gangrenosa.

El marqués de Curtivron trató inútilmente de causar el tifus á dos animales jóvenes, cubriéndoles con dos cueros frescos de animales muertos de esta enfermedad. Las mismas pruebas, repetidas por Vicq-d'Azir cuatro veces diferentes y sobre ocho vacas, tuvieron igual resultado; al paso que en Francia y en el Piamonte se creyó haberle inoculado colocando sobre el dorso de animales sanos los vestidos de las personas que, habian cuidado á los enfermos. Es verdad que de seis animales sobre los cuales se hizo esta prueba, tres solamente contrajeron la enfermedad. En Italia, se hizo declarar á un albeitar que habia producido muchas veces la enfermedad por el contacto; en fin se ha podido creer, dicen los autores, que un veterinario de Pianza la habia transmitido con sus lancetas.

¡Pero como todos estos hechos son vagos! No tenían todos los veterinarios lancetas y vestidos? no estaban en contacto con los enfermos como este albeitar?

En Is-sur-Tille, seis vacas flacas, que jamás se separaron de las otras, no fueron atacadas de la enfermedad (1746). En la Basse-Saxe, se reprodujo un hecho parecido citado por el doctor Even: los animales débiles y flacos viviendo con los enfermos en los mismos pastos, no contrajeron la enfermedad. En fin Barberet les ha hecho beber agua mezclada con la materia de las evacuaciones pestilenciales; les ha hecho aspirar los miasmas que exhala el fango. Este agua, la introducía en el

recto por medio de lavativas y lavaba muchas veces las heridas que habia hecho al intento; pero todo fué inútil.

Al lado de estos ejemplos que, serian sin duda mas numerosos si los autores, menos prevenidos por la idea del contagio absoluto, hubiesen podido observarles y sobre todo referirlos con conformidad nosotros los podemos citar de contagio, pero de tal manera exagerados, que podrian muy bien servir de pruebas contrarias.

Todo el mundo conoce la historia del famoso buey *Borromeo* venido de la Hungria, y que ha tomado su nombre del propietario del establo donde fué recogido en 1711. A este buey es á el que el célebre médico *Cotthenius* atribuye todos los contagios que han aparecido despues de esta época, á pesar de los largos intervalos que los separaban.

Se ha pretendido que la epizootia de 1745 fué introducida en la villa de *Montara* por un arroyo en donde los animales enfermos se refrescaban en *Sommari-ba*, por los bueyes que lamieron una cuerda que habia servido para tirar del cadáver de un animal muerto de la enfermedad y, lo que es mas digno de llamar la atencion, en la villa de *Acqui*, por el heno que se encontraba cerca de las caballerizas donde la enfermedad habia reinado y que los propietarios compraron á vil precio. El marqués de Curtivron, ya citado, hace arribar en Francia la epizootia de 1743, por el Rhin con el ejército del Rey, que volvia de la Baviera; y *Paulet* asegura que esta enfermedad, que continuó en 1745, ya existia en 1742 en la Lorena y los Vosges donde fué descrita por *Bagad*.

En otra época se atribuyó la epizootia de 1711 á una enfermedad parecida que no estalló sino en 1752. Todos estos hechos, que los autores modernos han copiado, se encontrarán en la historia de las epizootias de Paulet, en la que se observa lo siguiente, que no es menos digno de llamar la atención: «Una muger venia de dar un remedio á una vaca enferma; retiró su brazo de la boca y húmedo de baba, dió una puñada en el pecho á una muchacha que la habia desobedecido; y esta murió del carbunco.» No se ha dicho lo que sucedió á la muger, y nadie lo ha preguntado; se cuenta el hecho tal cual es, sin reflexion, como una cosa natural.

A estas exageraciones, podemos añadir la confusion que los autores han hecho de todas las enfermedades contagiosas, considerándolas como una sola; teniendo la misma facultad de propagarse. Asi es que, la escuela de Alfort, en 1770, propuso para la enfermedad que reinaba entonces (angina gangrenosa) un plan de medidas preservativas que fué aplicado sin modificacion (en 1744, decreto del Consejo de estado del 13 de marzo), para la descrita por Dufot, y que parece era el tifus: pues segun este autor, era contagiosa en toda la estension de la palabra. Este plan (sea dicho de paso), no impidió á la enfermedad de continuar sus estragos en 1773.

En la epizootia carbuncosa descrita por Andouin de Chaignebrun, y en la de la Finlanda por Hartman, se ven todavia las mismas ideas sobre el contagio y las mismas medidas empleadas.

Se ha llegado hasta el extremo de dar orden de se-

questran una piel que un cura se obstinaba en guardar, y quemar no solamente la piel, sino hasta la casa donde habia sido preparada y lo mismo el presbiterio!!! Esto es llevar muy lejos la prevision.

Nicolau mira el contagio de la epizootia de la Rochella como muy dudosa, y Paulet se cree con derecho á replicar que esta facultad de comunicarse, aun cuando no podria demostrarla, es menester suponerla siempre, sobre todo cuando se ha probado que ha existido en casos semejantes. Hay, dice en otro lugar, contagios que se comunican á muchas especies; pero es verdad que los síntomas de la enfermedad, muy pocas veces son los mismos.

Estas mismas leyes que se aplican indistintamente á todos los contagios, se las deja subsistir hoy dia, aunque se sabe muy bien que cada enfermedad tiene un contagio que le es propio.

Quando yo ejercia las funciones de veterinario en jefe de un departamento, fui enviado por el prefecto á estudiar una enfermedad contagiosa que se mostró en muchas villas: esta era una fiebre carbuncosa muy limitada. En esta ocasion, el corregidor, antiguo notario y poseedor por esta razon de todos los reglamentos públicos sobre la materia, habia puesto en ejecucion todo el aparato de medidas usadas en los grandes contagios: los postes estaban puestos en todos los confines de la villa; se habian fijado edictos por todas partes y enviándolos tambien á todas las villas vecinas, y se habian suspendido las ferias y mercados. Felizmente este corregidor no tenia ningunas tropas á su disposicion;

pues de lo contrario no hubiera dejado de hacer cercar la villa, tapar todas sus avenidas y quizá hacer matar todos los perros, las gallinas y los conejos del cantón. Y qué se le hubiera podido vituperar de este exceso de celo? las leyes le autorizaban, luego cumplía de este modo con su deber.

A mi llegada, los habitantes estaban en la mayor consternación. Les aseguraré, así como el corregidor, sobre los peligros de esta enfermedad, cuyas causas eran puramente locales, y que acometía aquí y allá en algunos establos y sobre individuos aislados. Esto era en los grandes calores del estío; un pequeño río casi seco, el único que existía para abreviar los animales, había sido detenido, y formaba una charca en la cual se había arrojado coca de levante para envenenar los peces.

Anteriormente sus inundaciones habían cubierto los prados mas bajos. Se restableció el curso del río, las medidas higiénicas indicadas, los calores cesaron y con ellos la gran epidemia y el miedo que había inspirado el formidable aparato de medidas desplegadas por el celo del magistrado. Quisiera citar también hechos que atestiguan por cuáles vías se establecen los contagios; pero son tan vagos como los anteriores. «A pesar de todo cuanto se ha escrito y repetido sobre este particular, dice Paulet, no se citará una sola observación bien hecha y bastante concluyente para probar que estas enfermedades se propagan por medio del aire. Al contrario, se vé frecuentemente lo mismo en la villa, que en la corte, un establo infectado y otro intacto, y en

una numerosa caballeriza algunos enfermos solamente, de suerte, que se necesitará reducir el contagio á un solo enfermo y á los humores que exhalan.»

La opinion de Vicq-d'-Azir, es que los animales no pueden contraer el tifus sino por la via de la deglucion, de donde resulta que un animal, que no esté herido y que se infecta, ha tragado el principio de su enfermedad. Estando depositada esta materia sobre algunos cuerpos, se concibe, en efecto, la facilidad con que el buey puede apropiársela con su hocico y sus labios húmedos, y la cabeza movable que vuelve en todos sentidos.

Mr. de Gasparin emite la misma opinion sobre el contagio de la morriña. Mr. de Berg, por el contrario, cree que un establo puesto al viento, será necesariamente infectado hasta á doscientos pasos de aquel donde reina la enfermedad; pero lo que es singular despues de esta opinion es que, el contagio se detiene, dice, cuando los animales son separados por tabiques que se elevan solamente un poco sobre ellos, dejando una libre circulacion al aire en las partes superiores del establo. Se ha asegurado de este hecho, que ha debido parecerle bien extraordinario; al menos de este modo le considero. Quizá sea el contagio del tifus como el del cólera. La comision de médicos de Lyon, enviada para estudiar esta enfermedad en París, ha hecho las observaciones siguientes: 1.º que las villas situadas bajo los vientos de París, habian sido las que mas estragos sufrieron; 2.º que la causa material de la infeccion obra en razon de su cantidad, ayudada de ciertas

circunstancias que favorecen su propágacion: tal es el amontonamiento en los lugares bajos y húmedos, lo que explica el por qué se le puede tocar sin peligro de los enfermos aislados, y cómo en algunos casos los cordones sanitarios han sido inútiles para detener el progreso de la enfermedad.

No me es posible terminar mejor esta nota, sino con la siguiente reflexion de Mr. de Gasparin. «Hasta hoy las enfermedades contagiosas de los animales no han sido bastante estudiadas; llevan quizá en sí los caracteres de contagio y no contagio, segun las circunstancias, los climas y las predisposiciones.» De modo que no se encuentra, por todas partes, en los hechos, sino contradicciones, incertidumbres ó confusiones: véanse las bases de la legislacion actual.

NOTA 3.

Cordones sanitarios, empleo de las tropas.

Se cita el ejemplo de algunos paises reservados de la epizootia por esta defensa á mano armada, sobre todo en Italia, pero se pueden encontrar muchas otras en las cuales estas medidas se han mostrado insuficientes é inútiles. Cómo hubieran detenido el tifus de 1745, si es cierto que fué llevado á las provincias meridionales de la Francia por los cueros desembarcados en Bayona, venidos de la Zelanda? Si la enfermedad es tan contagiosa como se dice, oponed, pues, al aire una

muralla de bayonetas; á un perro, á una gallina, el *¿quién vive* de un centinela?

En 1711—1712, á pesar de las medidas tomadas hacia el Piamonte, no se pudo impedir que la enfermedad penetrase en Francia. Toda la vigilancia de los magistrados de Turin no pudo hacer que la enfermedad de 1735 se extinguiese antes de 1739. La de Swabe, que apareció en 1743, continuó hasta 1745. La de 1774 apareció con mucha mas intensidad en 1773; en fin, el memorable tifus de 1740 no se detuvo sino despues de diez años de estragos por toda la Europa, etc.

El sistema de matar los animales no es, aun, una prueba de la ineficacia de las otras medidas preservativas? Y no obstante que se podrán añadir precauciones rigurosas á esta ordenanza del rey (1739), la cual prohíbe todo comercio de animales y otras mercancías con los países infectados; que ordena hacer retrogradar como sospechosos, sobre todo en la frontera, los comerciantes, cocheros, viajeros, pasajeros ú otros que no estén provistos de certificados de salud, atestiguando que los países de donde provienen ó que han atravesado ellos y sus mercancías, no están atacados de la enfermedad; la dicha ordenanza no hace escepcion sino en favor de los oficiales que han hecho la última campaña en Hungría, siempre que hiciesen constar, por un certificado auténtico, que habian hecho despues de esta época una cuarentena en país no sospechoso?—(*Ordenanza del Rey, de 6 de enero 1739*).

Otros hechos prueban que muchas veces se está garantido del contagio por la observacion rigurosa del solo

aislamiento. Se lee en una carta de Rosing, que en la Wesfalia, hácia Munster (en 1774), se vió que la enfermedad no atacó las villas enteras, sino solamente algunas casas aquí y allí. «Esto consiste (dice) en que los habitantes son muy limpios; lavan y limpian cada dia cuidadosamente sus establos, y sacan á sus ganados á respirar el aire libre.»

En la enfermedad de 1745—1746, las villas de Curtivron, de Tarsul, de Moley, en la Borgoña, no tuvieron ningun enfermo; y se atribuia á su alejamiento de los caminos reales y á las precauciones recomendadas por el marqués de Curtivron, para evitar toda comunicacion con las villas infectadas.

Despues de la última aparicion del tifus en Francia (1814—1815), se vió tambien que la enfermedad seguia la marcha de las tropas aliadas. Con muy pocas excepciones, las partes de la Francia que no tuvieron comunicacion directa con ellas, fueron preservadas: todo el litoral de Loire, aislado en algun tanto por la ocupacion del ejército francés, etc.

En fin, opino que se puede atribuir al aislamiento el que se hayan preservado gran número de animales en todos tiempos, mas bien que á los sedales, los masticatorios y otros pretendidos preservativos.

NOTA 4.ª

Matanza general de los enfermos y de los sospechosos.

Los partidarios de esta medida se fundan: 1.ª en la

imposibilidad de impedir las comunicaciones, á pesar de la severidad de las medidas prescritas para el aislamiento; 2.º en la avaricia y la imprudencia de los labradores que propagan la enfermedad por la venta de los animales enfermos y de sus pieles, ó que ocultándolos no los declaran sino al último extremo, obteniendo de este modo la indemnizacion que el gobierno destina á los hombres de bien; 3.º en la dificultad de obtener de ellos las precauciones necesarias para el tratamiento y la desinfeccion en estos tiempos de desgracia, en los que están espuestos sin prohibicion alguna á la seduccion de los empíricos y de todos los curanderos; 4.º en la ineficacia misma del tratamiento.

No se ha querido conocer que casi todas las razones, sobre las cuales se funda la necesidad de estas medidas, pueden volverse contra ellas.

En efecto, Buniva, uno de sus mas ardientes partidarios, se vé obligado á convenir en que desde luego, esta operacion, no marchará muy bien, en razon á que los prácticos fingian no reconocer la enfermedad, y administraban los remedios en secreto. Por otra parte, los animales no estaban estrictamente secuestrados; lo que hizo que en 1774, en el Hainaut, se matasen largo tiempo ó inútilmente.

Para asegurar el suceso de esta operacion, quiere que se castigue á cualquiera que se oponga á la desinfeccion ó la haya descuidado; y á los prácticos y los propietarios que *administren remedios* á los enfermos. Propone nada menos que matar y enterrar todos los conejos del canton, todos los perros y los gatos de las

casas infectadas (por qué no los de las otras?) é impedir la salida de todos los animales. « Los empleados, dice, cuidarán de que se observe esta medida. » Quiere hasta hacer llamar á los obispos y á todos los ministros del altar, para que dispongan el pueblo á la resignacion.

« Que se guarden (dice Vicq-d'Azir) de una ley tan severa, si no hay el valor suficiente para hacerla ejecutar por todas partes y á un mismo tiempo. En lugar de un proyecto útil, se tendrá una continuacion de vejaciones tan onerosas al Estado, como gravosas á los particulares. Es menester recurrir á la fuerza armada y la tropa de línea. En los Paises-Bajos, se emplea á los magistrados distinguidos por sus luces y su crédito. En fin, si este medio no dá todo el resultado posible la primera vez, será necesario repetirle sin desanimarse. »

Segun la observacion de Brugnone, parece probado por la esperiencia, que la matanza no abrevia la duracion de las enfermedades contagiosas, y es probable que se atribuya muchas veces á su eficacia la cesacion de una enfermedad que tira á su fin despues de la ley general de su decrecimiento ó despues de un tiempo mas ó menos largo.

En efecto, la Italia, donde no se ha practicado jamás esta medida, no ha sufrido mas estragos del tifus que los paises donde fué adoptada. El contagio de 1814 se desvaneció naturalmente en Francia, despues de dos años.

Asi, por lo espuesto, independientemente de los gastos enormes que ocasiona la medida de la matanza en masa, está juzgada como ineficaz. Disminuye, á la ver-

dad, las causas del contagio; pero no las estingue todas. No dispensa las otras medidas de precaucion para el aislamiento de los ganados y la desinfeccion. Muchos animales que hubieran podido curar por los esfuerzos de la naturaleza ó del arte, son sacrificados; y ademas, otros (los sospechosos) que quizá no hubieran sido jamás infectados. En fin, será posible que en el principio se aplique á una enfermedad que no sea contagiosa.

En todos los casos, se exige para esta operacion una vigilancia tan activa y medios tan austeros, que, transportados, si son todavia aplicables, á la medida menos onerosa del aislamiento, prevendrian todas las dificultades que se le suponga y bastarán para hacerle eficaz á toda prueba.

Para no olvidar nada importante, resumo aqui los resultados de la *inoculacion*, otra medida alabada como preservativa:

1.º No ha parecido útil sino en los becerros nacidos de vacas que habian curado del tífus contraido antes de ser madres, sin duda porque la enfermedad espontánea habia sido en ellas muy benigna, como lo demuestra la observacion;

2.º La enfermedad inoculada es, en general, tan homicida como la que resulta del contagio; y, en algunas circunstancias, ha ocasionado muchas victimas;

3.º Multiplica los focos de contagio, y perpetua la enfermedad haciéndola, de este modo, enzoótica como en Holanda, etc.

NOTA 5.º

Uso de las carnes, medio de utilizar las pieles.

En los autores antiguos, tan solo se encuentra, sobre el uso de las carnes, sino observaciones exageradas y contradichas por la de nuestros dias. Para probar el peligro del uso de las carnes en los tiempos de *epizootias*, toman sus ejemplos tan pronto en el carbunco como en el tifus, las afecciones gangrenosas, etc.

Los perros que se alimentan de las carnes de animales muertos de estas enfermedades, suponen que perecen de rabia (Baja Hungria, hecho referido por Barberet), ó de cualquiera otra enfermedad que no se ha designado.

Hé aquí lo mas positivo: en ocasion de una disenteria que reinaba en 1759, y que se atribuyó al uso de las carnes de *algunos* bueyes venidos de Hungria, hubo una querella entre el pueblo y los carniceros; y el senado de Venecia prohibió bajo pena de muerte, vender el buey, la leche y el queso. Durante la enfermedad de 1745 una diarrea disentérica se manifestó tambien en los soldados del regimiento real Baviera, que comieron carne de animales infectados; no se dijo que esta enfermedad existiese en el pueblo, que, sin duda habia hecho tambien uso de las mismas carnes. Añadiremos á esto algunos accidentes muy limitados, la diarrea producida por la leche de algunas vacas enfermas (Gohier).

Los hechos observados en nuestros días por autoridades conocidas, me parecen merecer mas confianza. Se sabe que en Francia y en Italia, durante la epizootia de 1814, los ejércitos enteros, numerosas poblaciones y hasta los mismos enfermos de los hospitales, han hecho uso impunemente de las carnes de los animales enfermos durante muchos meses (Huzard).

Las afecciones carbuncosas esporádicas y enzoóticas no son raras en Francia; y no hay año que no se aparezcan en muchas localidades. Esceptuando algunos accidentes de inoculación por imprudencia, no se citan enfermedades producidas por el uso de estas carnes.

Pero para no hablar sino de la enfermedad que nos ocupa (el tifus), la cuestion ha sido resuelta en 1814. Esta carne es sin duda de una mala alimentación, muy poco sustanciosa; pero no es perjudicial para el hombre que hace uso de ella. Y, si se conservan los reglamentos hechos con este objeto, es porque se ignora todavía si esta carne será una de las causas numerosas de la propagacion del tifus; lo que destruirá la eficacia de las medidas del aislamiento.

Mas adelante con los progresos rápidos de la industria, se formará, sin duda, en muchos puntos de la Francia, establecimientos parecidos á el de M. Payen, en París; entonces los animales que mueran de la enfermedad y los que se maten, transportados con precaucion, podrán ser vendidos bajo ciertas condiciones. No es dudoso que un animal, transformado en algunas horas, por el fuego y el vapor, en diferentes productos químicos y agrícolas, debe ser incapaz de propagar la enfermedad.

En cuanto á los sospechosos, pueden muy bien ser empleados en el consumo ó abasto público, pero en los pueblos, con las precauciones conocidas: 1.º un certificado de salud librado por el veterinario y legalizado por la autoridad; 2.º el carnicero no entrará en el establo, el animal será muerto en las 24 horas y su piel llevada á la desinfección.

En un caso de matanza limitada como la que hemos supuesto, hemos dicho sería prudente enterrar las pieles cortadas, en razón á que esta pérdida es mínima. Pero, en cualquier otra circunstancia, deben ser utilizadas; todos los autores están de acuerdo sobre este punto: Vicq-d'-Azir, Guersent, Hurtrel-d'-Arboval, etc. La experiencia demuestra, en efecto, que lavadas y echándolas una lechada de cal inmediatamente después de haberlas quitado á los animales, y curtiéndolas en seguida, pierden la facultad de transmitir la enfermedad; pero es menester que esta operacion sea fielmente ejecutada, y no podrá fiársele este encargo sino á personas que inspiren confianza, con ciertas condiciones y bajo la vigilancia de la autoridad ó de sus delegados. (Descuartizadores autorizados por el artículo 9 del decreto de 16 de julio de 1784.)

La declaracion y las marcas que indican el número de animales muertos, son un medio fácil de asegurarse de las sustracciones, y los autores serán severamente castigados.

NOTA 6.ª

Desinfeccion de las caballerizas, harness y otros objetos.

Mientras dure la enfermedad es prudente, hemos dicho, practicar las fumigaciones, los lavatorios, la aireacion de los establos, etc.; pero estas medidas no son menos útiles cuando la enfermedad ha cesado.

El miasma del tífus parece tener por vehículos ordinarios las materias icorosas ó las mucosidades de las narices, de la boca ó del intestino. En algunas circunstancias, la bilis, la leche, la sangre y todos los humores, pueden inocular la enfermedad. Estas materias contagiosas, pueden esparcirse y sostenerse en el aire para ser transportadas á distancia? Las opiniones sobre esta cuestion están divididas; tal vez no suceda así sino cuando están en masa, en el aire húmedo, suministradas por un gran número de animales, y no en el caso del aislamiento. Esta observacion ha sido hecha en el cólera de París, lo que esplica la ineficacia de los cordones militares en algunos casos. (*Observacion de la comision de médicos de Lyon, ya citada.*)

En la duda, será prudente poner en uso las fumigaciones ácidas, las de cloro, que, aun cuando no destruyan el miasma, tienen, no obstante, siempre, la ventaja de neutralizar los malos olores y renovar el aire.

Experiencias positivas prueban que, en efecto, los áci-

dos y los álcalis, aun los concentrados, no destruyen esta propiedad contagiosa; ayudados por la acción del agua y del fuego, se podría decir que producen este efecto. Como quiera que sea, constituye un medio de limpieza y dispersión de las materias que, estendidas, pierden mucho más su funesta propiedad, que concentradas en sitios cerrados donde el aire se renueva difícilmente.

De las esperiencias de Vicq-d'-Azir, Camper y Munichs sobre la inoculación resulta, que los líquidos animales contenidos en un vaso tapado, han perdido su acción al cabo de cuatro días, conservándola mucho más (catorce días) en un tiempo seco y frío, si el vaso está privado de aire, y hasta tres meses si estas materias están en masa. (Podre de los cadáveres en sus fosas.) El aire apresura su descomposición por su renovamiento? es probable. Estos hechos examinados de nuevo, serian de un gran interés.

Se ha observado que el contagio es menor ó nulo durante la convalecencia: esto se aplica, sin duda, también á la declinación ó época de decrecimiento de la enfermedad; pero desgraciadamente nadie ha pensado en hacer la observación. No perdiendo estos hechos de vista, cómo hacer concordar estas esperiencias y estas observaciones con los ejemplos de contagio tan extraordinarios, observados sucesivamente por todos los autores? El colchón que comunicó la peste después de siete años, esos vestidos, esas estofas que la conservan muchos más; en fin, estas cuerdas que, olvidadas durante ochenta años en el cofre de una iglesia de Venecia, re-

nuevan la peste y hacen perecer diez mil personas?
(El senador Trincavel.)

Si estos hechos no inspiraran algunas dudas, seria necesario no creer en la posibilidad de una desinfeccion y, por consiguiente temer el que no seria posible servirse jamás de un establo despoblado por una enfermedad contagiosa. Felizmente este miedo pánico solo ha quedado en los libros, y los autores modernos, los químicos sobre todo (Serrulas), creen que el agua es el gran disolvente de todos los miasmas, y que una vez dispersadas estas materias en la masa atmosférica, no son dignas de temerse.

Se limpiarán pues, con grandes lavados de agua caliente, hirviendo, ácida ó alcalina, todos los objetos que han podido ser manchados por el contacto de los enfermos ó de las materias que exhalan: pesebres, coches, arneses, vestidos de lana, etc. Las paredes serán blanqueadas en seguida; el suelo ó pavimento renovado, etc.

Tomando todas estas precauciones y ejecutándolas minuciosamente, se puede asi lo creo, sin peligro, poblar los establos; pero será mejor esperar que la enfermedad llegue á su declinacion ó que haya desaparecido enteramente del pais. Mientras tanto los trabajos serán ejecutados por animales de otra especie.

NOTA 7.ª

Tratamiento preservativo y curativo.

Despues de las medidas de aislamiento, de limpieza y

desinfeccion, el mejor preservativo, el mas seguro, es la observacion de las reglas de la higiene: alimento sano, sin profusion, trabajo ligero, limpieza regular, aire puro, saneamiento de las habitaciones, etc.

Todos los otros preservativos son reputados como inútiles ó perjudiciales: sangrias, sedales, purgantes, etc. Un solo hecho parece autorizarlos en teoría, á saber, que los animales mas débiles y los mas delgados han sido siempre menos maltratados por la enfermedad; pero esta debilidad constitucional se parece á la momentánea y perturbadora que producen las sangrias, los sedales y otros evacuantes? Sea de esto lo que quiera, la esperiencia ha decidido, y se puede hoy dia mirar todos estos pretendidos preservativos como insignificantes, si es que no como nocivos.

Todos los hechos se reunen tambien para demostrar el poco suceso de los diferentes tratamientos empleados. Todos los agentes farmacológicos han sido empleados para combatir esta enfermedad; pero se les puede considerar bajo tres principales: 1.º los tratamientos empíricos hechos al azar; 2.º los que atacan los síntomas según las señales de la esperiencia ó de la analogía; 3.º los tratamientos dichos *metódicos ó racionales*, que han variado con las doctrinas médicas de la época: evacuantes, tónicos, antisépticos, antiespasmódicos, antiflogísticos, etc. Todos se han frustrado; pues ningun agente, ninguna doctrina, tiene el poder de combatir la variedad de accidentes que presenta una enfermedad tan complicada.

Lo mismo ha sido en el cólera, esta afeccion del

hombre, de origen exótico como el tifus, con cuyos síntomas presenta alguna analogía así como con su marcha, su contagio y sus lesiones cadavéricas. Esta analogía únicamente falta en las cianoses y los vómitos que, no pueden mostrarse en nuestros animales. La academia real de medicina confiesa la incertidumbre ó la impotencia de todos los tratamientos propuestos.

En nuestros días se ha alabado mucho los buenos resultados de un tratamiento *racional*, basado en el conocimiento positivo del sitio y de la naturaleza del tifus. Tan solo se ha referido un ejemplo donde he visto figurar un tratamiento que prescribe generalmente la sangría, indica los purgantes aceitosos y salinos, y en el cual, después de haber debilitado el animal por una dieta rigorosa, no se teme el uso, para hacer recobrar sus fuerzas, del acetato de amoniaco, los tónicos, etc.

Si esta medicación ha tenido algun suceso, no será, como confiesa su autor, que habia elegido animales en los cuales la enfermedad se anunciaba por los fenómenos menos graves y menos alarmantes, que los antiflogísticos son los menos perturbadores de todos los agentes y dejan más latitud á los esfuerzos de la naturaleza? Se observará también que en 1816 el tifus caminaba hácia su declinación.

Esta impotencia de la medicina se encontrará siempre en estas teorías limitadas en las que el descubrimiento de algunos signos y de ciertas lesiones, supondrán estar en posesion del secreto de la naturaleza, particularmente en las enfermedades profundas que minan todo el organismo y agotan rápidamente todos los prin-

cipios vitales. Los ejemplos recientes del tifus y del cólera son la prueba mas evidente.

En lo sucesivo, deberemos buscar indicaciones nuevas en los fenómenos numerosos de esta afeccion con sus accidentes variados de síntomas, de causas, de lesiones que variadas, como estos mismos fenómenos, deberán ser claras y fáciles de llenar por medicamentos simples y poco costosos. Para conseguir esto hay necesidad de abandonar las enormes dosis de sustancias exóticas que muchas veces han añadido las pérdidas enormes causadas por la enfermedad. Tal es hoy dia la tendencia de la medicina, la que debemos obedecer.

NOTA 8.^a

Legislacion actual relativa á las enfermedades contagiosas de los animales.

Desde el principio del siglo último hasta 1815, han aparecido sobre esta materia 24 reglamentos, de los cuales los principales son los del 10 de abril de 1714, 24 de marzo de 1745, 19 de julio de 1746, 10 de octubre de 1774, 30 de enero de 1775, 16 de julio de 1784, el decreto del Directorio del 27 mesidor año V y la ordenanza del Rey del 27 de enero de 1815.

La mayor parte de estos reglamentos prescriben medidas particulares aplicadas á cualquiera localidad, y á las circunstancias diversas en las cuales han sido dados.

En cuanto á las medidas generales aplicables á todos

los casos, están repetidas en todos y en particular en los mas modernos. Será pues enteramente inútil el copiar los términos de todos éstos decretos, reglamentos ú ordenanzas; me parece mas metódico mostrar desde luego la confusion y las numerosas contradicciones que se encuentran en ellos y estractar á continuacion las medidas generales que pueden ser todavia aplicadas.

Esta legislacion incoherente, como lo demostraré ahora mismo, está conservada de una manera general por el artículo 484 del código penal, y mas especialmente por el artículo 1.º de la ordenanza del Rey de 27 enero de 1815, que reasume los principales reglamentos. Pero conviene observar que ha sido, en algun tanto, anulada de hecho; pues á cada circunstancia que se presenta, se cree uno obligado á emitir un nuevo reglamento sobre la materia, bien sea para recordar las antiguas medidas, ó para añadir otras nuevas.

Asi que, esta antigua legislacion, no nos liga en ninguna manera para el porvenir. Puede decirse que lleva en sí su reprobacion como inútil ó ineficaz; porque en la mayor parte de estos decretos, se lee, en el preámbulo, esta consideracion: «Habiendo sido informado el Rey que la enfermedad epizoótica que reina en los estados vecinos ha penetrado en Francia, ó bien que continua sus estragos, no obstante las precauciones que han sido tomadas por estas órdenes para detener la causa ó disminuir sus progresos, etc. etc.»

Sin embargo será difícil encontrar precauciones mas minuciosas y añadir á la severidad de las medidas prescriptas, sea por la ordenanza del Rey de 6 de enero de

1737, para detener la enfermedad en la frontera, sea por otras ordenanzas para prevenir sus estragos en el interior; pues que despues de haber mandado matar las diez primeras bestias enfermas, por el decreto de 18 de octubre de 1774, el de 30 de enero de 1775, que prohibe el tratamiento de los enfermos facultado por el Parlamento de Tolosa, llega, sin mas sucesos, á la mantanza general, y para mas seguridad, confia la ejecucion de estas medidas á la sola autoridad militar.

Se encontrará, sin duda, que será poco constitucional aplicar hoy dia la ordenanza de 4.º de noviembre de 1775 que manda á todo oficial, soldado de caballeria ó dragon, aprisione á aquellos que resistan sus órdenes.

Puede recomendarse, como medida de precaucion, no dejar entrar en las casas, patios y establos donde reina la enfermedad ningun buey ó vaca, caballo, cerdo, carnero y perro, pero si se hace objeto de una prohibicion espresa, como en el artículo 11 del decreto de 31 de enero de 1774, esta medida puede parecer singular. En qué pena infringiria un propietario cuyo perro hubiera roto su cadena?

Antes de estractar de todos estos decretos aquello que pueda ser digno de conservarse, no será mejor ponerlos de acuerdo haciendo desaparecer las contradicciones que presenten?

Se trata del enterramiento de los animales muertos ó sacrificados? pregunto cuál deberá ser la profundidad de la fosa. Será de tres pies, como dice el decreto de 16 de abril de 1714, ó de cuatro segun el de la Asam

blea constituyente de 6 de octubre de 1792, ó diez pies (*decreto del 16 de julio de 1784*), ú ocho á diez pies (*decretos del 23 de marzo de 1743 y 1745*) ú ocho pies (3 de enero 1774)? ¿Está prohibido cubrir los cadáveres de cal viva y quemar los estiércoles en los términos de este último decreto, ó los miraré como permitidos y ordenados por el de 1743 (*artículo 5.º*)?

Si, para mas seguridad, prefiero la mayor profundidad de las fosas, me inclinaré en algunas circunstancias, si me es permitida la eleccion, por una multa insignificante. Varian desde 20 libras, 100, 200, 300, y hasta 500 y 1000 (*16 de enero de 1714*); y en todos los casos, suprimiria la pena aflictiva, el encarcelamiento.

En cuanto á las marcas, prefiero el hierro caliente (*30 de enero de 1771*) al sello de cera verde (*16 de julio de 1784*). Pero es posible que subsista hoy dia este decreto que confunde en una misma categoria las enfermedades contagiosas tan diferentes como el muermo, el carbunco, la sarna, la morriña, los lamparones y la rabia; y que tiene por base esta consideracion: que el muermo se perpetua por toda suerte de vías, que la caballeriza donde un caballo que está atacado no ha hecho sino pasar, que los arneses y todo lo que le ha servido, reciben y comunican este vicio epidémico que no tarda en desarrollarse, etc. etc.

En lugar de copiar sin fruto estos eternos reglamentos, me parece, es preferible hacer conocer sus disposiciones generales en el orden del desarrollo de una enfermedad contagiosa, refiriendo los principales decretos

que las prescriben. De este modo habré reunido todos los materiales de la antigua legislación, en la cual se podría poner, por nuevos reglamentos, las disposiciones generales que pueden ser aplicadas en ciertas circunstancias.

1.º Todo propietario ó detentor de animales, cualquiera que sea la causa, que tuviera una ó muchas bestias enfermas ó sospechosas de enfermedad contagiosa está obligado, bajo pena de 500 francos de multa, de avisar en el momento al Corregidor de su pueblo, quien los hará visitar por el práctico mas próximo ó por el que haya sido designado para el departamento ó el canton. (*Decreto del parlamento de 24 de marzo de 1745. —Decreto del consejo de Estado de 19 de julio de 1746, artículo 3.º—Decreto de 16 de julio de 1784, artículo 1.º—Código penal, artículo 459.—Decreto de la Asamblea constituyente, 8 de octubre de 1791, artículo 19.*)

Aunque el Corregidor no haya respondido á este aviso, el propietario, detentor, etc., deberá tener sus animales encerrados, sopena de prision de seis dias ó un mes, y de una multa de 16 á 200 francos.—(*Código penal*), el mismo artículo.

2.º Cuando despues de la declaracion del profesor, se haya probado que una ó mas bestias están atacadas ó sospechosas de una enfermedad contagiosa, el Corregidor ordenará la secuestracion, á fin de impedir se comuniquen con ninguna otra. Para este efecto, el propietario, etc., estará obligado á alimentarlas en sitios

que no tengan comunicacion alguna con otros animales y no podrá, bajo ningun pretesto, conducir las á los pastos, ni á los abrevaderos comunes, sopena de 100 francos de multa.—(*Decreto del consejo del Estado de 19 de julio de 1746, artículo 2.º—Idem del 16 de julio de 1784, artículo 1.º*)

Si, de la comunicacion que se acaba de mencionar, resultase un contagio para otros animales, los contraventores serán castigados con prision de 2 á 5 años, y con una multa de 100 á 1000 francos, todo sin perjuicio de la ejecucion de las leyes y reglamentos relativos á las enfermedades epizooticas y de la aplicacion de las penas que contienen.—(*Código penal, artículo 461.*)

3.º Si se trata de un ganado enfermo (yacuno, lanar ó de cerda) despues de la declaracion que debe ser hecha en todos casos y la visita, el Corregidor asignará en el terreno convenido ó en las pastizas (si el uno ó el otro existen en el pueblo), un espacio donde este ganado pueda pastar esclusivamente y el camino que deberá recorrer para volver al pasto. Si este no es un pais de terreno convenido ó de pastizas el propietario no podrá sacar su ganado de su heredad.—(*Decreto de la Asamblea constituyente del 6 de octubre de 1791, título 4.º artículo 19.*)

En los casos en que el ganado no pueda ser conducido al pasto, será puesto bajo la custodia de un pastor elegido por el vecindario, el cual no podrá conducirle sino á los sitios que le hayan sido designados, sopena de castigo corporal y de todos los daños y

perjuicios, de los cuales el vecindario queda responsable.—(*El mismo decreto, artículo 2.º*)

El rebaño afectado de enfermedad contagiosa que se encuentre en las tierras convenidas ó pastizas, ú otras que aquellas que le hayan sido designadas, y con más razon en otra parte, podrá ser embargado por el guarda de campo y lo mismo por cualquiera otra persona, y será conducido al punto del depósito marcado por la municipalidad.

El dueño de este ganado será condenado á una multa de un dia de trabajo por cada cabeza de ganado lanar y á una multa triple por la de otra especie.—(*Decreto de la Asamblea constituyente del 6 de octubre 1791, titulo 2.º artículo 23.*)

4.º Tan luego como se haya comprobado que existe la enfermedad, el Corregidor informará al sub-prefecto, este al prefecto y asi sucesivamente hasta llegar á la Administracion central. Los hechos deberán comprobar el número de animales enfermos, muertos, etc., etc.—(*Decreto de 19 de julio 1746.*)

5.º Al mismo tiempo, el Corregidor instruirá á los propietarios de la comarca, por medio de un edicto puesto en los lugares donde se ponen las actas de la autoridad pública. Estos edictos contendrán la orden espresa para que los propietarios declaren el número de animales enfermos que posean, y las señas que les hayan puesto.

Se enviarán copias de estas actas al sub-prefecto, de allí al prefecto, etc., etc.—(*Decreto de 19 de julio de 1746, artículo 4.º*)

Se pondrán señales en las puertas de las casas ó establos en que reine la enfermedad, y en las principales avenidas del pueblo, las que deberán estar atajadas.— (*Decreto del 30 de enero de 1771, artículo 6.º*)

6.º El Corregidor hará marcar en su presencia todos los animales del pueblo con un hierro caliente, representando las letrás M y S, que serán contramarcadas de la letra G por determinacion del prefecto, cuando la epizootia halla cesado.— (*Decretos del 19 de julio de 1746 y 16 julio 1784*).

Se pondrán postes, en los confines del pueblo, para indicar la existencia de la enfermedad.— (*19 de julio de 1741 y 16 julio 1784*).

7.º Se prohíbe á todo veterinario, albeiter, pastor ú otro cualquiera de tratar ningun animal atacado de enfermedad contagiosa, sin haber hecho la declaracion á las autoridades.— (*16 de julio 1784, artículo 4.º*)

A fin de evitar toda comunicacion con los paises infectados y con los que no lo están, el Corregidor ordenará visitas en las comarcas para poderse asegurar que no se ha estraído ningun animal.— (*Decretos del 24 de marzo de 1745, 1 y 16 de julio 1784*).

Estas visitas serán hechas por los veterinarios, que deberán ir acompañados de la autoridad ó un empleado público, teniendo obligacion de ausiliarlos, siempre que necesario sea, como tambien personarse en los mercados públicos, las caballerizas de los maestros de postas, alquiladores de carruages, de caballos y lo mis-

mo de los particulares.—(16 de julio 1784, artículo 2.º y 3.º)

—Para el efecto, queda prohibido el oponerse á que los veterinarios acompañados de este modo, entren en los establos ó caballerizas y no se les pondrá obstáculo alguno en el ejercicio de sus funciones.—(16 de julio de 1784 artículo 4.º)

—Los que hubiesen ocultado un animal sano ó enfermo á las visitas que serán hechas en ejecución del presente decreto, serán castigados con una multa de 500 francos pagable corporalmente, y sin poder ser disminuida.—(Decreto de 18 de octubre de 1774, artículo 6.º)

8.º Si en desprecio de estas disposiciones, un propietario, carnicero, marchante ú otro cualquiera vendiese ú ocultase bestias marcadas, atacadas ó sospechosas de enfermedades contagiosas, será castigado con una multa de 500 francos.

Los propietarios, etc., que hicieren conducir estos animales á las ferias y mercados ó á cualquiera otro lugar no infectado, serán responsables del hecho de sus conductores.—(Decreto del 16 de julio de 1784, artículo 5.º y 6.º)

Está prohibido á los hosteleros, taberneros, labradores ú otra cualquiera persona, recibir en sus caballerizas ó establos ningún animal atacado ó sospechoso de enfermedad contagiosa, sin hacer en seguida la declaración.—(El mismo decreto, artículo 7.º)

9.º Todo funcionario público, y lo mismo los parti-

culares que encuentren en los caminos ferias ó mercados un animal marcado con la letra M, están obligados á hacerlo conducir delante del juez de paz que lo hará matar al momento en su presencia. (*Decreto del 16 de julio 1784, y del consejo de estado del 49 de julio de 1746.*)

10. La autoridad podrá nombrar el número de enterradores que juzgue conveniente, los cuales solo podrán llevarse y enterrar los animales muertos.

Estos enterradores no podrán, so pena de ser destituidos de su comision, de una multa ú otro castigo, vender ó esparcir ninguna carne que provenga de caballos ú otros animales que hayan sido muertos para ser enterrados. (*Decreto del 16 de julio de 1784, artículo 9.º*)

11. Se prohíbe á todos el desenterrar los animales bajo ningun pretesto, y á los curtidores ó cualquiera otro, el vender ó comprar las pieles de los animales afectados de enfermedades contagiosas, bajo pena de 300 libras de multa y aun de castigo corporal. (*Decreto del Parlamento del 24 de marzo de 1743, artículo 6.º*)

12. Sin embargo, como podrian muy bien encontrarse bestias sanas en un pais infectado, será permitido á los propietarios hacerlas matar en su casa, ó venderlas á los carniceros con las condiciones siguientes:

1.º El profesor hará constar, por un certificado fir-

mado del Corregidor, que no están atacadas de la enfermedad; 2.º el carniceró no entrará en el establo, y estará obligado á matar á las veinte y cuatro horas; 3.º el propietario no podrá deshacerse, ni el carniceró matar, sopena de 200 francos de multa, á que quedan obligados in sólidum, sin la autorizacion del Corregidor que hará mencion en sus estados. (*Decreto del 19 de julio de 1746, artículo 8.º*)

13. Todos los perros del pais estarán atados, durante el tiempo que exista la enfermedad. Los que se encuentren vagando serán muertos en el acto. (*Ley sobre la policia rural, del 19 de julio de 1791.*)

14. Todo funcionario público que dé certificados falsos, será condenado á 1000 francos de multa y castigado extraordinariamente. (*Decreto del 24 de marzo de 1745, artículo 14.*)

En todos los casos en que las multas hayan sido aplicadas, ningun juez podrá perdonarlas ni aun moderarlas. Los juzgados que intervendrán al efecto, serán nombrados interinamente, y los delincuentes con exceso, serán sometidos á las leyes de policia correccional. (*Decreto del Parlamento, 1746; del Consejo, 1746, artículo 15; idem 1784, artículo 12.*)

15. Tan luego como muera un animal de enfermedad contagiosa, en lugar de ser arrastrado se le llevará al sitio donde deba ser enterrado, que será lo menos á cien toesas de toda habitacion. Será arrojado solo en una

fosa de diez pies de profundidad, con la piel cortada. La tierra será oprimida por encima y cubierta de espinas y piedras.

En los casos en que el dueño del animal no tuviese facultades para transportarlo, el Corregidor puede requerir á otro, y aun á los operarios necesarios, pena de cincuenta francos de multa á los que se opongan á esta medida. Los carros serán arrastrados por animales de otra especie que la atacada, y los objetos que hayan servido para su uso se lavarán con agua caliente y se desinfectarán por todos los medios conocidos.

Se prohíbe, por otra parte, arrojar los animales muertos en los rios, en los bosques, en los muladares y enterrarlos en los establos, patios ó jardines, sopena de 300 francos de multa y de todos los daños y perjuicios. (*Decreto del Parlamento de 1745, artículo 5.º, del Consejo de 1784, artículo 6.º*)

16. En todas estas circunstancias, las contravenciones á los reglamentos de policia administrativa, serán castigadas con una multa mas ó menos fuerte; pero el código penal puede considerarlos como delitos que reclaman la policia correccional y el encarcelamiento.

FIN.

los de diez pies de profundidad, con la piel cortada.
La tierra será optimada por encima y cubierta de es-
pina y piedras.

En los casos en que el dueño del animal no tuviese
facultades para transportarlo el Corregidor puede re-
querir á otro, y aun á los operarios necesarios, para
de cincuenta francos de multa á los que se opongan á
esta medida. Los carros serán arrastrados por animales
de otra especie que la atada, y los objetos que ha-
yan servido para su uso se lavarán con agua caliente y
se desinfectarán por todos los medios conocidos.

Se prohibe, por otra parte, arrojar los animales
muertos en los ríos, en los bosques, en los sembrados
y enterrarlos en los establos, patios ó jardines, sobers
de 300 francos de multa y de todos los daños y perjui-
cios. (Decreto del Parlamento de 1745, artículo 5.º
del Consejo de 1784, artículo 6.º)

16. En todas estas circunstancias, las contraven-
ciones á los reglamentos de policía administrativa serán
castigadas con una multa mas ó menos fuerte; pero el
código penal puede considerarlos como delitos que re-
claman la policía correccional y el encarcelamiento.

(Decreto del Parlamento; 1745, artículo 17 del Consejo; 1784, artículo 12 del Consejo)

PIN

Las enfermedades de la infancia son de gran gravedad y
se propagan con facilidad en los lugares donde se hallan
muchos niños. En estos casos se debe tener mucho cuidado
de evitar que los niños se reúnan en un mismo lugar
y de evitar que se toquen entre sí. Se debe también
evitar que los niños se toquen con sus manos y con sus
ropa.

ÍNDICE.

	PÁGINAS.
El traductor.	3
Prólogo del autor.	5
Del tifus contagioso, etc. etc.	7
Describir sucintamente el tifus contagioso	8
Invasion.	9
Estado.	11
Declinacion.	12
Autopsia.	13
Indicar y apreciar las medidas administrativas que deben oponerse, etc. etc.	18
Resúmen y conclusion.	38

NOTAS.

Causas y origen del tifus contagioso	43
Si no cito hechos contradictorios sobre el contagio, es porque no los he visto por mí mismo.	54
Cordones sanitarios, empleo de tropas	64
Matanza general de los enfermos y de los sospechosos.	66
Uso de las carnes, medio de utilizar las pieles	70
Desinfeccion de las caballerizas, arneses y otros objetos.	73
Tratamiento preservativo y curativo	75
Legislacion actual, relativa á las enfermedades contagio- sas de los animales.	78



ERRATAS.



PÁGINA.	LÍNEA.	DICE.	LÉASE.
59	18	se refrescaban en	se refrescaban; en
64	26	oponed	oponer
72	22	Descuartizadores	Traperos
8		Describir sucintamente el tipo contagioso	
9			Invasión
11			Estado
12			Declinación
13			Autopsia
18		Indicar y aprobar las medidas administrativas que deben	
18		oponarse, etc. etc.	
38		Resumen y conclusión.	

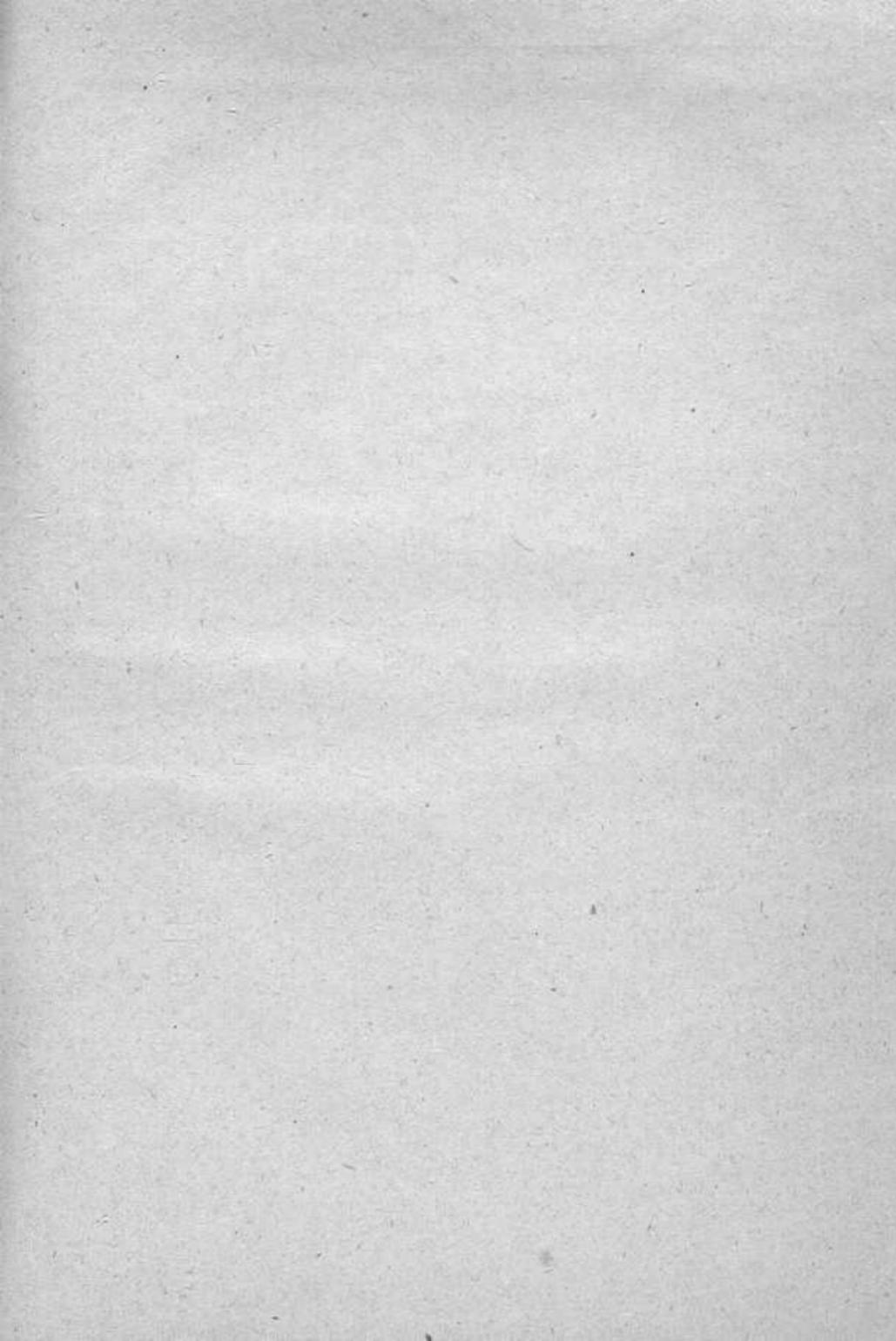
NOTAS

43	Causas y origen del tipo contagioso.
44	Si no cito hechos característicos sobre el contagio, es porque no los he visto por mí mismo.
64	Cordones sanitarios, empleo de tropas.
66	Plazana general de los entornos y de los sospechosos.
70	Uso de las cuernas, medio de utilizar las pieles.
73	Destrucción de las caballerizas, arneses y otros objetos.
75	Tratamiento preservativo y curativo.
78	Legislación actual, relativa á las enfermedades contagiosas de los animales.





Se halla de venta este folleto á 6 reales
en la redaccion, calle de las Huertas, nú-
meros 16 y 18.—Madrid.





MARQUES DE SAN JUAN DE PIEDRAS ALBAS

BIBLIOTECA

Número. <u>314</u>	Precio de la obra.....	Pesetas
Estante . <u>1</u>	Precio de adquisición..	
Tabla... <u>7</u>	Valoración actual.....	
Número de tomos.		



3/4.