

LECCION XVIII.

SUMARIO.—Del *sarampion*.—Cronología.—Época en que fué conocido en Europa; constituciones epidémicas mas notables de esta enfermedad.—Etiología.—Del contagio del *sarampion*: su incubacion.—Época mas propicia para el contagio.—Predisposiciones individuales.—Profilaxis: medidas que debieran adoptar las Autoridades para precaver las epidemias de *sarampion*.—De la *escarlatina*.—Cronología.—Etiología.—Predisposiciones individuales.—Profilaxis.—*Lepra*.—Cronología.—La *lepra* en los tiempos antiguos y en la Edad Media.—Su recrudescencia en el siglo XI y su desaparicion desde el siglo XV.—Explicacion de estos hechos.—La *lepra* en España.—Etiología. Focos endémicos en Europa.—Propagacion por herencia y no por contagio.—Profilaxis: medidas encaminadas á extinguir los focos de esta enfermedad que aun hoy dia existen en algunas localidades.—Del *tifus europeo* ó *calentura tifoidea*.—Cronología.—Etiología.—Del contagio del *tifus*.—Influencia del hacinamiento. ¿Por qué se presenta mas activo el contagio tifico en invierno y en los climas frios que en las condiciones térmicas opuestas?—Profilaxis.—Medidas administrativas para evitar que se origine el *tifus* ó para disminuir su mortandad.

Del *sarampion*.

Cronología.—Al médico árabe Rhazes, que fué el primer nosógrafo de la viruela, se debe tambien la primera descripcion del *morbirolis*, nombre con que los antiguos conocian el *sarampion*. Desde los tiempos de los árabes hasta nuestros dias, esta enfermedad no ha dejado de presentarse, ya bajo el carácter esporádico, ya bajo la forma epidémica, en distintos países de Europa, y á mediados del presente siglo ha sido importada á América. Las mas notables de las constituciones epidémicas de *sarampion*, fueron las que se observaron en Lóndres por los años de 1671, 1674, 1763 y 1768, en Upsal en 1752, en Plymouth en 1741 y en Vire en 1772. Además,

desde 1766 á 1801 no cesó de reinar en Inglaterra, Francia y Alemania; desde 1826 á 1828 se extendió otra vez á Alemania; y por vez primera en Holanda, desde 1834 á 1836; á la parte septentrional de Europa desde 1842 á 1843 se ha propagado por la Francia y por la Suiza, y desde 1846 á 1847, á todo el resto de Europa.

Etiología.—El sarampion es eminentemente contagioso, no siendo prueba en favor de su origen espontánea el hecho de no haber sido descrito hasta la Edad Media, pues lo propio ha acontecido con la sífilis y otras varias enfermedades cuyo contagio nadie pone en duda. Ignórase á punto fijo la esencia del principio contagiante; pero se sabe que este tiene por vehículo las lágrimas, el moco de las vías aéreas y la sangre, pues la inoculación de estos humores vá seguida del desarrollo de la enfermedad. Esta, sin embargo, se propaga mas comunmente por contacto mediato ó inmediato, y sobre todo por infeccion miasmática. Panum, citado por Niemeyer, observó en las islas Feröe una epidemia de sarampion que atacó á mas de 6,000 personas, y cuya importacion se debió á *un solo caso*.

La incubacion del sarampion se prolonga mucho: á veces dura 15 dias, lo cual prueba la naturaleza orgánica del principio contagiante. Hallier ha demostrado en la sangre y en los esputos de los morbillosos células de un hongo, que, germinando en distintos elementos, producen constantemente una misma criptógama, esto es, el *mucor mucedo verus*. ¿Seria este el agente específico propagador de la enfermedad?

La época mas propicia para el contagio del sarampion, segun resulta de los estudios mas recientes, no es precisamente, como se habia creido hasta el presente, durante la descamacion, sino en su período prodrómico; y si en la práctica civil se ven hechos que parecen probar lo contrario, es en razon á lo mucho que se pro-

longa la incubacion de esta enfermedad. Así, cuando en una familia en que hay un niño atacado de sarampion, se vé estallar esta misma afeccion en otro precisamente cuando el primero entraba en convalecencia, hay que atribuirlo á que el último fué inficionado cuando el otro estaba experimentando los síntomas catarrales que preceden á la erupcion, y como la causa morbosa ha estado latente por espacio de 10 á 15 dias en el organismo, no se presentan los síntomas sino cuando en el primivamente atacado se descama la epidermis.

La predisposicion individual á sufrir el sarampion puede decirse que es universal; mas esta enfermedad, como todas las calenturas eruptivas, por lo comun no se padece sino una sola vez. Pero como desde la edad de seis meses hay ya aptitud orgánica para contraerla, resulta que el sarampion parece ser una enfermedad propia de la infancia, pues en los adultos se extinguió su predisposicion desde los primeros años de su vida. Cuando por vez primera se introdujo en las islas Ferøe, observóse que el sarampion atacaba á todas las personas sin distincion de edades, lo cual consistia en que los moradores de estas apartadas regiones no estaban preservados por una invasion ocurrida durante los primeros años de su vida.

Profilaxis.—La extrema generalizacion de esta calentura eruptiva ha dado lugar á creer que era enfermedad que necesariamente debian sufrir todos los individuos de la especie humana; lo cual, unido á la benignidad que, en ciertos casos, presenta, ha sido causa de que su profilaxis haya sido descuidada por completo. De igual manera se opinaba dos siglos atrás con respecto á la viruela, y sin embargo, hoy dia esta es una enfermedad perfectamente *evitable*. No nos hagamos la ilusion de creer que con el sarampion pueda llegarse á resultados tan favorables, puesto que, si bien es inoculable,

tiene la inoculación el peligro de provocar á veces una enfermedad maligna, á pesar de la benigna procedencia del humor contagiante. Merece, sin embargo, que se fije la atención en esta enfermedad, que hoy día es en nuestras poblaciones la que arrebatada mayor número de niños, pues con sobrada frecuencia se presenta epidémicamente y con un carácter tan mortífero, que en esto no es menos funesta que la viruela. Á nuestro entender, la Administración pública podría influir favorablemente adoptando las siguientes medidas:

1.^a Prohibir que concurriesen á las escuelas—hoy día fomes principal del contagio morbillosa—los niños que presentasen los síntomas prodrómicos de sarampion, esto es, coriza aguda, tos ronca é inyección de las conjuntivas, así como los que, habiendo sido afectados de esta enfermedad, se hallasen en el período de descañación, que suele durar de 30 á 40 días.

2.^a Encarecer, por medio de oportunas instrucciones, la necesidad de que los niños sanos eviten todo contacto con los afectados de sarampion, ó de síntomas que hagan sospechar el período prodrómico de esta enfermedad.

Y 3.^a Encarecer asimismo la utilidad de apartar de la población á los niños que no hayan padecido esta afección, siempre y cuando reine epidémicamente con malignos caracteres.

De la escarlatina.

Cronología.—La escarlatina, de origen mas moderno que el sarampion, ha seguido en Europa, en sus evoluciones epidémicas, una marcha muy análoga á esta última enfermedad, quedando definitivamente entre nosotros con un verdadero carácter esporádico y expuesto á frecuentes recrudescencias pandémicas. Las

primeras observaciones que tenemos de esta afeccion datan del siglo XVII, y fueron recogidas por Doring en Breslau, y por Sennerto en Witemberg. En 1735 apareció epidémicamente en la América del Norte; en 1829 en la América del Sur, y en 1851 en California. El África, el Asia y la Australia se hallan aun hoy dia libres de esta enfermedad.

Etiología.—Aunque es comun observar, con toda evidencia, el contagio de la escarlatina, se ven en la práctica muchos casos en que los enfermos no han tenido comunicacion mediata ni inmediata con otros afectados. Así, pues, en el estado actual de la ciencia, y á pesar de haberse obtenido resultados de la inoculacion de esta enfermedad, es preciso convenir en que, si bien se presenta frecuentemente á consecuencia de un contagio por infeccion miasmática y despues de un período de incubacion de 5 á 8 dias, en otros casos se origina espontáneamente, sin que sea dable colegir las circunstancias cósmicas que influyen en su patogenia. Sábese únicamente, que en otoño, y en particular en invierno, es cuando ocurren las epidemias mas generales y mas mortíferas, pero del modo de obrar de estas influencias comunes, no es fácil deducir la relacion causal y fenomenal que pueda haber entre ellas y la enfermedad de que tratamos.

La predisposicion individual para contraer esta afeccion es menos universal que para el sarampion, pues infinidad de personas no preservadas por una anterior invasion, han podido permanecer impunemente y por mucho tiempo al lado de los escarlatinosos.

Proflaxis.—La vaguedad de conocimientos acerca el origen de la escarlatina, hace imposible establecer, con respecto á ella, un régimen profiláctico general. La Autoridad deberá limitarse á recomendar la secuestracion de los enfermos y á impedir que concurran á las escue-

las los niños convalecientes de dicha afección. Relativamente á las propiedades preservativas atribuidas—especialmente por los homeópatas—al uso fraccionado de la belladona, deben ponerse en duda, pues no han sido comprobadas por los clínicos de reputación.

De la lepra.

Cronología.—Esta enfermedad, cuyo nombre deriva de $\lambda\epsilon\pi\sigma$, *escama*, es de aquellas que, por ser bastante rara en los tiempos modernos, ofrece grandes dificultades para determinar positivamente la patogenesia y los caracteres nosológicos con que se presentaba entre los pueblos de la antigüedad y de la Edad Media, entre los cuales era tan comun, que constituía una de las plagas mas asoladoras. No intentaremos, pues, establecer el diagnóstico diferencial entre las diversas afecciones dermoideas comprendidas con la denominación genérica de *lepra*, porque, además de que en el día faltan datos para llegar á conclusiones positivas, este estudio nos apartaría demasiado de nuestro objeto.

El conocimiento de la lepra data de los tiempos heroicos: los griegos y los persas secuestraban á los afectados de este mal, que era reputado contagioso y considerado como castigo del cielo. Los enfermos, por su parte, por medio de ofrendas y sacrificios se esforzaban en desarmar la cólera de los dioses y particularmente de Juno, siendo este tratamiento místico el único que por muchos siglos se empleó contra tan terrible enfermedad. El *Levítico* consigna en diversos pasajes la historia de los estragos que causó en el pueblo de Israel, así como los caracteres patognomónicos de la misma, entre los cuales figuran en primer término el estupor y la insensibilidad del tegumento, seguida de su decoloración, así como el desprendimiento total ó parcial de

la cabellera. El rito judáico, como hemos dicho en otro lugar—véase Lec. 1.^a, pág. 8,—establecía minuciosos preceptos al objeto de precaver la propagación de esta enfermedad por medio del contagio. Con la lepra, según los sagrados Libros, probó el Señor la paciencia y resignación de Job; con ella castigó la crueldad con que Faraon tratara á los descendientes de Abraham; y ella fué la afección de que Naaman, jefe de los ejércitos sirios, se vió curado, por consejo del profeta Eliseo, bañándose siete veces en las sulfurosas fuentes del Jordan.

La Arabia y el Egipto fueron el primer foco en donde tomó origen la lepra; el comercio con el Asia y la Grecia extendió sus dominios, y por las conquistas de Roma introdújose en Europa, en donde, lo mismo que la peste, redobló sus rigores con la vuelta de los guerreros de la Tierra Santa. Este es el que los cruzados llamaron *mal de San Lázaro*, y á él, como hemos dicho en la reseña histórica de la Higiene pública, se debió la fundación de los hospitales y de los lazaretos.

«La Higiene general, dice Motard (1), se encuentra en presencia de dos hechos históricos de una gravedad y de una importancia excepcionales; por una parte el prodigioso desarrollo de la lepra en Europa desde principios del siglo XII, y por otra su desaparición, exceptuando alguno que otro foco, á fines del siglo XV. La importación por las Cruzadas, la degradación higiénica de las poblaciones de Europa y la trasmisibilidad de la enfermedad, son condiciones que bastarían á explicar el primer hecho. El segundo puede atribuirse, en parte, á la secuestación de los enfermos; pero este es punto que convendría fuese objeto de más detenidas y sagaces investigaciones, toda vez que las condiciones higiénicas

(1) Obr. cit., t. I, pág. 615.

de los pueblos no habian mejorado. Tal vez una plaga mayor que la lepra, la peste negra, que desde 1347 á 1350, arrebató á Europa una cuarta parte de la especie humana, contribuyó á la extirpacion de aquella.»

Nosotros creemos que debe concederse escasa ó ninguna importancia al contagio en la propagacion de la lepra, ya que en el dia está probado que esta afeccion no tiene semejante propiedad, por mas que los antiguos, que no tenian ideas fijas acerca de las enfermedades contagiosas, opinasen lo contrario. La secuestracion nos parece inspirada mas bien por el aspecto repugnante de los enfermos que por hechos bien probados de contaminacion. Así, pues, la desaparicion del *hijo primogénito de la muerte*, que así llamaron los poetas á la lepra, la consideramos efecto de la depuracion operada en las poblaciones europeas como resultado de las mortandades causadas por las terribles epidemias de peste levantina y de viruela que reinaron durante la Edad Media, y de los perfeccionamientos de que ulteriormente ha sido objeto la pública salubridad. Las *leproserías* y los hospitales de San Lázaro, establecidos en Europa desde el siglo XII, mas bien que instituciones directamente relacionadas con la Higiene pública, fueron en su principio objetos de caridad y de celo cristianos.

La lepra fué introducida en España, al propio tiempo que en Italia y otras naciones europeas, por los ejércitos de Pompeyo á su regreso de Siria y Egipto, 60 años antes de J.-C. No tardó en propagarse por todas las clases de la sociedad, penetrando lo mismo en la cabaña del indigente que en el palacio del potentado: D. Freula, hijo de Alonso el Grande, murió de esta cruel enfermedad en 923, siendo mayores todavía los estragos que hizo en los siglos sucesivos y dando lugar á la fundacion de los hospitales y órdenes hospitalarias, de cuya historia nos hemos ocupado en otro lugar.—Lec. 1.^a, pág. 20.

Etiología. — La lepra no ha desaparecido del todo de las poblaciones modernas: hoy día se encuentra un número mayor ó menor de leprosos esparcidos por todas las partes del globo, que son prueba de la generalización de esta enfermedad en los tiempos pasados. En Europa es en donde es mas rara; no obstante, se la vé en algunos países septentrionales, como Suecia, Noruega y las islas Feröe, con el nombre de *Radesyge*; el Dr. Pallas la vió en Crimea, al parecer procedente de Persia; segun William se observan diferentes variedades de esta afección en Inglaterra; Francia tiene varios leprosos en Vitrolles y en Martigues, y en España se observa la *Pelagra*, endémicamente, en Asturias, siendo considerada por algunos idéntica á la lepra, enfermedad de que por otra parte se ven algunos ejemplos en ciertos pueblos del reino de Valencia y de la provincia de Tarragona. En los precisos momentos en que escribimos estas líneas, los periódicos de la facultad, con referencia á otros de Valencia, dan cuenta de la existencia de algunos casos de lepra en Rafelcofer, pueblo de la provinca de Alicante, y de haberse dispuesto por el Gobernador que el Subdelegado de Sanidad del distrito de Gandia pase á estudiar la causa de esta afección en la mencionada localidad.

La lepra se propaga por herencia y se engendra espontáneamente por el concurso de influencias anti-higiénicas, entre las cuales figuran: los climas ardorosos ó muy frios, razon por la que se la vé en las mas opuestas latitudes; los países pantanosos; los alimentos de mala calidad, y particularmente la pesca salada ó en estado de descomposicion; el uso del maíz, — si es que la pelagra es una de las variedades de la lepra; — la falta de limpieza habitual, etc.

En cuanto al *contagio*, aun cuando se citan algunos hechos que parecen probarlo, no nos parecen estos bas-

tante auténticos para admitirlo bajo un punto de vista científico. Niembuhz, por ejemplo, en su *Viaje á la Arabia*, refiere un caso, cuyos pormenores son demasiado novelescos para darle asentimiento. Un leproso se enamoró tan apasionadamente de una mujer, que, no sabiendo cómo lograrla, se valió del siguiente ardid: púsose una camisa sumamente fina y ofreció vendérsela á su amada por un precio muy bajo; compróla ésta, y á su vez se la puso, de lo cual resultó que quedase contagiada. El enamorado habia logrado su objeto, pues habiendo dado parte al Gobernador de que aquella mujer estaba contaminada de lepra, fué reclusa en el mismo asilo en que vivía el leproso.

Profilaxis. — Si hoy dia estudiamos la lepra entre las epidemias, es, afortunadamente, pagando un tributo á la historia. No es probable que esta enfermedad reaparezca en nuestra civilizacion con el carácter pandémico que presentó en otro tiempo, porque, además de que su contagio es muy dudoso, ó nulo, las condiciones sanitarias en que viven los pueblos europeos no dan pábulo á los pocos y remisos focos que aun hoy dia existen. Bueno es, sin embargo, precaverse y adoptar medidas gubernativas que tiendan, no solo á prevenir la extension de esta enfermedad, sí que tambien á extinguirla por completo. Al efecto, debieran estudiarse en determinadas localidades las causas que en ellas puedan sostenerla en estado endémico, para removerlas oportunamente. Convendria, además, instruir á los habitantes de las mismas, acerca de las medidas referentes al régimen higiénico que debe adoptarse para preservarse, é influir al propio tiempo, hasta donde lo permitan las leyes, para impedir los enlaces de los afectados de lepra ó de los hereditariamente predispuestos á padecerla. ¿No debiera esta enfermedad figurar entre los impedimentos impeditivos del matrimonio?

Del tifus europeo ó calentura tifoidea.

Cronología. — Siempre y cuando ha habido hacina-
miento de hombres en cuarteles, en cárceles, en cam-
pamentos, en hospitales ó en buques, el tifus se ha
desarrollado epidémicamente. Todas las naciones guer-
reras abundan en ejemplos de estas epidemias, de las
cuales la primera que nos refiere la historia es la que
reinó en Atenas á causa de haberse acumulado muchas
tropas en el Peloponeso, y que fué descrita por Tucídi-
des con el nombre de *peste*, sin duda por los muchos
estrágos que causó. También fueron indudablemente
epidemias de tifus europeo las *diez y siete pestes* que,
según Tito Livio, azotaron á Roma en el espacio de cinco
siglos, así como la que diezmo los ejércitos romanos y
cartagineses en Sicilia. En 1556 se presentó el tifus euro-
peo en Hungría atacando á un cuerpo de ejército aus-
tríaco, á la sazón en guerra con los turcos, y desde
entonces, después de haber causado una horrible mor-
tandad, se propagó por toda Europa, en donde, con los
nombres de *calentura tifoidea*, *tifo nosocomial*, *carce'a-
rio*, *castrense* ó *naval*, *calentura adinámica*, *maligna* ó
pútrida, reina constantemente bajo la forma esporádica,
y se exacerba con carácter epidémico siempre que en-
cuentra condiciones favorables.

Etiología. — Sobre si es ó no contagiosa la calentura
tifoidea, encontramos á los médicos en su acostunbra-
da disparidad. Digno es de notarse, sin embargo, que
cuantos han tenido ocasion de observar esta afección
en medio de grandes masas de hombres, como en los
ejércitos, en los depósitos de prisioneros, en los presi-
dios y en los hospitales, la consideran contagiosa; al
paso que los que se han circunscrito á los casos que se
presentan en la práctica civil, dudan ó niegan rotunda-

mente que tenga semejante carácter. Con todo, aun en estas últimas condiciones, no es muy raro ver que la calentura tifoidea ataque sucesivamente á varios individuos de una misma familia ó de los que moran en habitaciones contiguas á las del primer enfermo, siendo por lo general afectados en este caso los que, teniendo mayor predisposicion individual, han estado en mas íntimo contacto con aquel.

El agente productor del tifus es sin duda de naturaleza miasmática, y, segun el parecer de algunos, susceptible de importacion y, por consiguiente, de propagarse por contacto mediato. Hildenbran, que es el autor que ha tratado de esta enfermedad de una manera mas precisa, dice que al cabo de tres meses, tanto la atmósfera como los objetos contaminados quedan espontáneamente desinfectados. La opinion mas admitida es que el tifus circunscribe su accion á un rádio muy poco apartado del enfermo, por lo cual los médicos, los enfermeros y los sacerdotes que administran los auxilios espirituales suelen ser los que corren mayor peligro de contagiarse.

El hacinamiento es la condicion que mas influye, así en la iniciacion como en el desarrollo epidémico de la fiebre tifoidea. Esta puede originarse espontáneamente por el mefitismo miasmático que resulta de la aglomeracion de personas sanas en un ambiente confinado. Sin embargo, cuando el hacinamiento es de individuos enfermos, el efecto patológico es mas rápido y mas intenso. La explicacion de estos fenómenos la hemos dado al tratar del mefitismo miasmático en la Leccion 4.^a, pág. 47 La mayor profusion de las secreciones, traspiraciones y la mayor aptitud que estos humores tienen para entrar en descomposicion en este último caso, dá razon de la frecuencia del tifus en los hospitales.

Estas circunstancias etiológicas hacen comprender

en el tifus europeo un hecho, que á primera vista parece excepcional: esta enfermedad, al contrario de lo que sucede con las otras epidemias febriles y contagiosas, se muestra mas activa en su propagacion durante el invierno y en los climas frios, que en las condiciones térmicas opuestas. Esto consiste en que, como el frio obliga á mantener cerradas las aberturas de comunicacion de las habitaciones con el aire libre, la atmósfera, confinada y retenida por mucho tiempo, se sobrecarga de emanaciones miasmáticas; mientras que, en verano y en los países cálidos, el esparcimiento y el oreo á que convida la temperatura reinante, es favorable á la difusion.

Profilaxis.—Del estudio que acabamos de hacer de las causas del tifus, se deduce lógicamente su profilaxis, para lo cual deberán adoptarse las siguientes disposiciones:

1.^a Evitar el hacinamiento de personas en sitios de poca capacidad é insuficientemente ventilados; por cuya razon todos los edificios públicos, hospitales, hospicios, cárceles, cuarteles, etc., deberán construirse segun las prescripciones que expondremos mas adelante.

2.^a Cuando se presenten enfermos de calentura tifoidea entre los albergados en los asilos de beneficencia, en los de reclusion, en los cuarteles, campamentos ó buques, se separarán, situándolos en una estancia espaciosa y aireada, proveyéndoles de abrigo limpio y cuidando constantemente de la desinfeccion del ambiente y de los utensilios, á cuyo efecto se emplearán los recursos de que hemos tratado en otro lugar — véase la Lec. 10 pág. 129— y sobre todo se cuidará de que las ropas sean lavadas en agua caliente, destruyendo al propio tiempo el mefitismo por medio de soluciones cloruradas ó fenicadas.

3.^a Evitar con grande esmero la aglomeracion de

enfermos en los hospitales, por lo cual, si la estacion lo permitiere, se establecerán tiendas de campaña, y, lo que es mejor, barracas de madera, cubiertas con tablas en parajes ventilados y convenientemente apartados de la poblacion ó de los campamentos.

4.º Atendido el carácter contagioso de esta enfermedad, no se permitirá que estén en contacto con los afectados mas que las personas precisas para su asistencia, y aun estas deberán adoptar medidas de precaucion, tales como tomar alguna bebida espirituosa antes de entrar en el hospital, cambiarse los vestidos al salir, para someterlos á la desinfeccion, y lavarse las manos con agua clorurada ó fenicada cada vez que hayan tocado algun enfermo.

Hay otras varias enfermedades que suelen presentarse con carácter epidémico en las poblaciones, mas como quiera que alguna de ellas, como por ejemplo la *tiña*, la *sarna*, la *gangrena hospitalaria*, etc., si afectan este carácter es solo á causa de las circunstancias especiales en que viven determinadas colectividades humanas, consideramos mas propio referirnos á ellas al tratar de los hospitales, casas de maternidad, hospicios, cuarteles, etc., y en cuanto á las demás, como nada tiene de especial su profilaxis, vienen comprendidas en el estudio general que hemos hecho de las epidemias.

LECCION XIX.

SUMARIO.—De las epizootías.—Importancia de su estudio para la Higiene pública y para la medicina en general.—Conveniencia de realizar el enlace de las ciencias médicas.—Conceptos por los cuales la Higiene pública debe estudiar las epizootías.—Clasificación de las enfermedades contagiosas, segun su origen y propiedad de contagiarse del hombre á los animales y vice-versa.—Analogía etiológica entre las epizootías y las epidemias.—Medidas higiénicas generales que exigen las epizootías, relativas á la separacion de los animales enfermos y á la limpieza y desinfeccion de los establos, cuadras y caballerizas.—Enumeracion de las enfermedades epizooticas.—De la *rabia*.—Su origen en la raza canina.—Su espontaneidad en el perro.—Opinion de Boudin y hechos en que se apoya.—Influencia del sexo y de la casta de los animales.—Id. del sexo en la especie humana.—Influjo de las estaciones y de la humedad.—Número de perros atacados de rabia.—Frecuencia de la inoculacion rabifica en el hombre.—Duracion del período de incubacion en el perro.—Id. en el hombre.—Profilaxis.—Descripcion de la rabia.—Rabia no es sinónimo de furor.—Importancia diagnóstica del perro sano puesto en relacion con el sospechoso de rabia.—La rabia no es sinónimo de hidrofobia.—La baba en el perro rabioso.—Ladrido especial del perro rabioso.—Obtusion de la sensibilidad.—Del impuesto sobre los perros como medida profiláctica.—El bozal: su construccion segun Geubeaux y Charriere.—De la estrignina como tóxico de los perros.—Tratamiento profiláctico de la rabia.

De las epizootías.

Las *epizootías*—de *επι* sobre, y *ζωος* animal,—son las epidemias de los irracionales.—Su estudio incumbe á la Veterinaria, pero es tambien importante á la Higiene pública y utilísimo á la Medicina humana en general.—Si las leyes estáticas de la organizacion, descubiertas por la Anatomía comparada, han conducido á la Antropotomía para llegar á la nocion de la razon de ser de las partes del organismo humano, el conocimiento de las

enfermedades de los irracionales producirá á su vez la Patología comparada; la cual no podrá menos que encaminar á la Patología humana por una senda de perfeccion, fecunda en trascendentes aplicaciones. En efecto, si á estos estudios, apenas iniciados, debemos, entre otros, el incomparable descubrimiento de la vacuna, ¿quién puede ponderar las ventajas que la Medicina, tanto profiláctica como curativa, reportará el dia en que, rompiendo con tradicionales supersticiones, se amalgamen técnicamente en las escuelas, con el nombre de *Ciencias médicas*, la Medicina humana, la Veterinaria y la Farmacia? Esta asociacion no se opone, antes bien tiende á favorecer el cultivo de las especialidades prácticas, toda vez que teniendo los profesores mas sólidos fundamentos en que apoyar sus estudios teóricos, podrian realizar mas importantes progresos en sus respectivos ramos y auxiliarse mutuamente con luces conquistadas bajo idéntico criterio.

Pero, dejando á un lado estas consideraciones didácticas, que es de esperar tengan algun dia su debida aplicacion, el conocimiento de las enfermedades epizooticas interesa á la Higiene: 1.º por el concepto bromatológico, á causa de las pérdidas considerables que ocasionan á la poblacion, influyendo, por lo mismo, en la carestía y mala calidad de las subsistencias animales, y 2.º bajo el punto de vista epidemológico, en razon á que muchas epizootias se comunican á la especie humana y dan origen á enfermedades epidémicas.

Mirando ahora la cuestion solamente bajo este último aspecto, y reservándonos tratar del primero al ocuparnos de las subsistencias, importa consignar los siguientes principios fundados en la experiencia:

1.º Hay enfermedades virulentas que se originan en el hombre: de estas, unas, como la *viruela* y la *sífilis*, pueden propagarse á algunos animales, y otras, como el *sa-*

rampion, la *escarlatina* y la *gangrena de hospital*, no se comunican á los irracionales.

2.º Otras enfermedades contagiosas son originarias de los animales; de estas hay algunas, tales como la *rabia* y la *enfermedad aftosa*, que pueden comunicarse á otras especies; otras, como el *cow-pox*, la misma *rabia*, el *muermo*, los *lamparones*, la *pústula maligna*, el *javarro* y la *sarna*, son contagiosas para el hombre, y otras, en fin, como la *morriña* y el *tifus del ganado de asta*, no se propagan ni al hombre, ni á otras especies de irracionales.

3.º Existen otros contagios virulentos, tales como las *enfermedades carbunculosas*, que á la vez pueden tener su origen en el hombre y en los irracionales.

Y 4.º Hay, por último, *afecciones parasitarias*, que afectan al hombre, y cuya causa aun cuando consista en la presencia de pequeños organismos extraños á la economía humana, no deben confundirse con las epizooticas, ni con las contagiosas. Á este grupo pertenecen: la *sarna*, la *tiña*, el *muguet*, el *prurigo senilis*, el *prurigo pubis*, la *mentagra*, el *herpes circinado* y el *herpes tonsurante*.

Es tan íntima la relacion patogenésica que existe entre las enfermedades del hombre y las de los irracionales, que comunmente se observa que las mismas causas de las epidemias lo son á un tiempo de las epizootias. En estos casos, aun cuando sean distintas las enfermedades que atacan á la especie humana de las que afectan á los animales domésticos, con frecuencia concuerdan entre sí en punto al éxito que se obtiene en ambas empleando idénticas medicaciones. Esto prueba que si hay diversidad en las manifestaciones morbosas, no consiste en la etiología esencial de las enfermedades, sino en las condiciones propias de los distintos organismos sobre que actúan unas mismas influencias. Segun

las observaciones de Paulet, entre 92 epizootias, se cuentan 21 que á un mismo tiempo se han extendido en la poblacion.

Las causas de las epizootias se refieren al influjo de los modificadores cósmicos: ó dependen de la viciacion de la atmósfera, por el mefitismo miasmático, pútrido ó palúdico, ó de un principio contagiante en estado virulento, ó de infeccion miasmática, ó de alimentos insanos, ó de forrajes putrefactos, ó de pastos cenagosos, ó de aguas remansadas y en descomposicion, ó de la escasez de pastos, ó de la falta de aguas potables, ó, en fin, del hacinamiento de animales, sanos ó enfermos, en locales poco espaciosos y mal ventilados.

Las medidas higiénicas que deben recomendarse para neutralizar los efectos de las epizootias, son generales ó especiales; las primeras deben adoptarse indistintamente en todas las enfermedades epizooticas, y las segundas se aplican con especialidad á algunas de ellas y forman su profilaxis específica. En este lugar debemos ocuparnos exclusivamente de las primeras.

Cuando algun animal doméstico enferme de afeccion sospechosa de contagio, deberá ser inmediatamente separado de los demás, en una cuadra espaciosa y aireada, atendiendo cuidadosamente á su limpieza, y restregándole y almohazándole diariamente todo el cuerpo.

Las cuadras ó establos en donde vivan animales enfermos, deberán fumigarse con el gas nitroso ó con el cloro, además de procurar en ellas una amplia ventilacion. Los animales que mueran de la epizootia, serán inmediatamente trasportados á un sitio distante de la poblacion, en donde, prévia la inutilizacion del pellejo por medio de varias cortaduras, se enterrarán á gran profundidad, y aun seria mejor incinerarlos. Al propio tiempo se procederá á la desinfeccion del establo, corral ó caballeriza, quemando la paja, el estiércol, los

arreos y los trapos que tal vez se hayan empleado en las curas, y estableciendo, por espacio de veinticuatro horas, corrientes de cloro ó gas nitroso en el aposento. Despues de esto, si el suelo no está embaldosado, se levantará una capa de tierra de cinco ó seis pulgadas de espesor, se harán rascar las paredes, se revocarán de nuevo y se blanquearán con una disolucion de cal hirviendo.

Deben, por otra parte, tomarse diferentes medidas de policia urbana, que se harán observar constantemente: no se permitirá criar animales dañinos en las poblaciones, así como tampoco debieran tolerarse en el interior de las mismas, crias de conejos, cerdos, ovejas, cabras, vacas ó burras. El ganado caballar para las necesidades de la poblacion, estará alojado en cuadras proporcionadas al número de los animales, y los dueños quedarán obligados á mantenerlas en la mas exquisita limpieza.

No entrando en nuestro propósito ocuparnos sino de las enfermedades epizoóticas que con mas frecuencia ponen en peligro la vida del hombre, y que, por lo mismo, obligan á la Administracion pública á adoptar medidas profilácticas especiales, circunscribiremos nuestro estudio á la *rabia*, que es la que mas propiamente se encuentra en este caso. Con respecto á las demás, bastará que enumeremos: el *tifus contagioso*, del ganado de asta; el *tifus carbunculoso*, que ataca al ganado lanar y caballar, así como á los gatos y á las aves domésticas; la *morriña*, propia de las especies del género *óvis*; la *pica*, de los cerdos; la *enfermedad aftosa*, de los bueyes, carneros, cabras y cerdos; las *enfermedades catarrales*, de los solípedos; la *perineumonia contagiosa*, de los rumiantes, y la *bacera*, de los carneros. Al ocu-

parnos de los alimentos animales volveremos á referirnos á algunas de estas epizootias.

De la rabia.

La *rabia*—impropia y desgraciadamente llamada *hidrofobia*—en estos últimos años ha sido objeto de estudios muy detenidos, que han contribuido á desvanecer algunos errores que, en muchos casos, habian redundado en perjuicio de su preservacion. Entre estos trabajos debemos citar el *Informe* leído en la Academia imperial de Medicina de París, en las sesiones del 2 y del 9 de julio de 1863, por el distinguido profesor de la Escuela de veterinaria de Alfort, M. H. Bouley, el cual constituye un verdadero cuerpo de doctrina fundado en la observacion, y que consultará con provecho todo aquel que quiera colocarse en este punto á la altura actual de la ciencia.

No seguiremos paso á paso las diversas cuestiones que comprende la nosología de esta singular neurósis: esta tarea incumbe á la Patología especial; pero no podemos prescindir de examinar los objetos que tienen un enlace directo con la profilaxis. En tal concepto, nos ocuparemos de su origen en la raza canina; de si es ó no espontánea en el perro; de la influencia que en estos irracionales ejercen en el desarrollo de esta enfermedad varias de sus condiciones individuales, como la casta y el sexo; del influjo de los modificadores cósmicos en los mismos; del contagio de esta afeccion entre animales de diferentes especies y en el hombre; de la frecuencia de la rabia por inoculacion en el hombre; de la duracion del período de incubacion en el perro; de las medidas encaminadas á reducir el número de perros que pueden dañar, y de las que tienen por objeto evitar que estos puedan morder y, por lo mismo, inocular la rabia.

Entre las especies zoológicas que viven en compañía del hombre, la raza canina tiene el triste privilegio de distinguirse por la aptitud para sostener y dar origen á esta terrible enfermedad. El perro, el mas fiel compañero del hombre, es, por esta especial condicion, uno de sus mas temibles enemigos. ¡Cuántas veces la lengua que ha lamido afectuosamente la mano del dueño, ha sido el medio de inoculacion de tan maligno vírus en una solucion de continuidad, que tal vez pasaba desapercibida! Y no obstante, es tanta la aficion que el hombre tiene al perro, en justa correspondencia de los generosos instintos de este animal, que los datos estadísticos permiten calcular que en Europa vive un perro por cada veinte habitantes, lo cual da un total de mas de 13.000,000 de perros. Si á esto añadimos, que tambien los lobos y los gatos pueden rabiarse é inocular la rabia, se comprenderá cuántos peligros amagan, en este concepto, á nuestras poblaciones.

Tambien es susceptible de comunicacion la rabia de los herbívoros—en quienes indudablemente es siempre efecto del contagio;—pero el riesgo de ser dañado por estos á que está expuesto el hombre, es relativamente insignificante; pues, además de que el vírus lísico pierde gran parte de su actividad en los rumiantes, ellos, en sus accesos de furor, rarísimas veces se valen de las armas de inoculacion, que son los dientes, sino de las astas ó de los cascos, que son los medios de defensa de que les ha provisto la naturaleza.

Boudin y algunos veterinarios niegan la espontaneidad de la rabia en el perro, y por consiguiente sostienen que siempre es efecto de contagio. Milita en apoyo de esta opinion el hecho de que en varios países en donde en otro tiempo no se conocia la rabia, se ha desarrollado desde que, por efecto de las conquistas ó por las relaciones comerciales, han entrado en comunica-

cion con otros en donde los perros padecian esta enfermedad. Así sucede en Egipto, en donde, segun Próspero Alpino, Volney y Larrey, no existia la rabia en el tiempo en que ellos lo visitaron, y sin embargo hoy dia se vé con alguna frecuencia. Lo propio puede decirse de Argel, en donde tampoco fué conocida esta epizoótia hasta que despues de la conquista, fué importada desde la Isla de Francia, segun se dice, por el perro de un marino procedente de Bengala; en 1803 apareció por primera vez en el Perú, y en 1807 en Lima; algunos médicos de la Plata afirman que unos perros de caza, pertenecientes á oficiales ingleses, la introdujeron en este país, y segun M. Sacc, en el Danubio se observaba que, mientras los perros de la orilla izquierda, ó cristiana, padecian comunmente de rabia, en los de la orilla opuesta, ó turca, era completamente desconocida esta enfermedad. Por último, M. Boudin, refiriéndose á Hunter, dice que Meynell, uno de los mas célebres *sportsmen* de Inglaterra, alcanzó por largo tiempo preservar de la rabia á una numerosa trahilla de perros, teniendo el cuidado de no añadir á ella ningun animal nuevo sin haberle sujetado á cuarentena.

Sin negar estos hechos, no es dable, sin embargo, aceptar la interpretacion que les dá M. Boudin. Con la rabia puede muy bien suceder lo que con otras muchas enfermedades contagiosas que son de origen espontáneo en ciertas regiones y solo por contagio ó importacion se desarrollan en otras. Admitamos la posibilidad de que no se desarrolle espontáneamente la rabia en Argelia, ni en Egipto, ni en el Perú, ni en la orilla derecha del Danubio; concedamos que en estas localidades sea preciso el contagio; pero, ¿prueba esto que sea aquel absolutamente preciso en otros puntos? Por desgracia pudiéranse citar muchos casos que demuestran hasta la evidencia la espontaneidad de la rabia; M. Bour

ley en su *Informe* refiere algunos, contra cuya autenticidad no podría siquiera alegarse la larga incubacion del virus inoculado, toda vez que los animales que son objeto de la observacion se mantuvieron constantemente en el mas perfecto aislamiento.

Se ha hablado de la influencia del sexo y de la casta en la predisposicion que tienen los individuos de la raza canina para el desarrollo de la rabia. Antes de llegar á afirmaciones positivas, seria preciso conocer por medio de la estadística, la proporcion de machos y hembras y de individuos correspondientes á las diversas castas que forman la raza canina. Estos datos faltan por completo. Solo sabemos con respecto al sexo, que en los hospitales de Alfort, por cada hembra entran tres machos afectados de diferentes enfermedades, lo cual, refiriéndolo á la totalidad de la poblacion canina, daria una proporcion de 36 hembras y 44 machos por 100. Ahora bien, la estadística de la rabia dista mucho de ofrecer esta misma proporcion: tanto en Alfort, como en Lion, se ha observado que por cada 100 machos rabiosos entraban solo 7 hembras afectadas de esta enfermedad. Pero esta relacion, ¿expresa puramente el influjo fisiológico de la sexualidad, ó está además ligada á otras condiciones referentes al género de vida y cuidados de que son objeto las hembras, cuyas comunicaciones con otros perros suelen cohibirse con cierto escrúpulo por los dueños, temerosos de que se desnaturalice la casta? La desproporcion es demasiado grande para que la atribuyamos únicamente á esta causa, debiendo por lo mismo reconocer que la *masculinidad* es condicion individual que predispone á la rabia.

No podría aceptarse esta conclusion en la especie humana, por mas que la cifra que arroja la estadística represente doble número de hombres que de mujeres afectados de la enfermedad lísica; puesto que, además

de que esta diferencia, comparada con la que hemos visto en la raza canina, es sumamente corta, las relaciones del hombre con el perro son mucho mas numerosas que las de este animal con la mujer; sin embargo de que, como dice M. Bouley, «en todos los grados de la escala social, desde el reducido aposento del portero, hasta los aristocráticos salones de los palacios, las mujeres tengan con bastante frecuencia perros favoritos que viven con ellas en las relaciones de la mas estrecha intimidad.»

Respecto á la casta, nada hay averiguado: sábese únicamente que los casos de inoculación en el hombre son, por lo general, causados mas bien por perros de corta talla que por mastines, dogos, galgos, etc.; pero esto se explica naturalmente por el hecho de que aquellos en la familia son objeto de mas mimos y contemplaciones, y por consiguiente, tienen mas frecuentes ocasiones de morder que los otros.

Tenemos, pues, en resúmen: 1.º que en la inmensa mayoría de los casos, la rabia reconoce por causa el contagio, y que en un corto número es de origen espontáneo; 2.º que el sexo masculino en la raza canina parece estar mas predispuesto á padecerla que el femenino; 3.º que la sexualidad no parece influir en la especie humana; y 4.º que tampoco tiene influjo determinado la casta en los individuos del género *canis*.

Es opinion tan generalizada como destituida de fundamento la de que la rabia solo se presenta en las estaciones calurosas. Á causa de esto, en invierno y primavera vemos descuidar todo género de medidas preventivas contra esta enfermedad, y solo en verano publicar bandos mandando poner bozal á los perros y repartir estrignina á los que no lo llevan. Todo lo contrario enseña la estadística: abril, marzo y enero son los meses en que se han visto mayor número de perros rabiosos.

No es, pues, el calor causa que influya en esta enfermedad: la rabia amenaza en todas las estaciones. La influencia que, hasta el presente, parece mas probada, es la de la humedad, y como esta varia en las distintas estaciones, de este hecho no puede deducirse nada que autorice el abandono ó relajacion de las medidas preservativas en ninguna época del año.

No admite duda el hecho de que la *rabia comunicada* lo es siempre por inoculacion, ya sea esta resultado directo de una mordedura, ó ya tenga lugar por efecto de la aplicacion de la baba en una escoriacion, grano ó rozadura que antes existia. Pero, ¿cuál es el número de perros atacados de rabia? Si esta enfermedad fuese siempre resultado del contagio, manteniéndose constantemente las mismas las condiciones en que se hallan los perros para ser mordidos, debiera tambien ser igual, con corta diferencia, el número de animales rabiosos que se observarían en distintos años. La estadística dista mucho de ofrecernos estos resultados; antes al contrario, nos presenta oscilaciones sumamente notables: al paso que en 1854 en el hospital de Alfort entraron solo 3 perros rabiosos, en 1861 fueron admitidos 37; en Hamburgo, desde octubre de 1851 hasta diciembre de 1852, se vió una verdadera epizootia de rabia, pues en estos 14 meses se contaron 269 perros rabiosos. Estos datos hablan en favor de la espontaneidad; pero Renault cita un hecho muy elocuente en apoyo del contagio y de la importancia y eficacia de las medidas preservativas: mientras que desde 1845 á 1853 se admitieron en la Escuela de Berlin 278 animales rabiosos, en el año 1854, posterior al en que se dió la órden de que todos los perros llevasen bozal, no ocurrieron sino 4 casos de rabia en toda la ciudad; en 1855, 1, y otro en 1856; desde 1857 á 1861 no se habia vuelto á presentar ninguno. Afortunadamente, no siempre que un animal rabio-

so muerde al hombre le hace víctima de su enfermedad. Entre 54 personas mordidas por perros evidentemente rabiosos, Renault, de Alfort, solo ha visto 23 casos desgraciados, lo cual dá, con corta diferencia, una mitad de casos de mordedura inofensiva. Sea esto debido á que al morder el animal á través de los vestidos deposite en estos, y no en las carnes, la baba lística, ó á la natural inmunidad de ciertas personas para este virus, este hecho es muy importante, si se atiende á que por sí solo bastaria á explicar el prestigio que el vulgo concede á muchas extravagantes medicaciones y prácticas supersticiosas para precaver el desarrollo de esta terrible enfermedad y que son un filon inagotable para un género especial de curanderos, conocidos con el nombre de *saludadores*. De ahí el crédito de que la *llave* y la *estola de S. Huberto* gozan entre los habitantes del norte de Francia de los departamentos del Marne y Estrecho ó Paso de Calais; de ahí las peregrinaciones ó santuarios mas ó menos renombrados, y de ahí, en fin, entre nosotros la celebridad de la *maravillosa piedra escorzonera* del difunto Dr. Estorch, que, en último resultado, no es otra cosa que el asta de ciervo calcinada, la cual, por su porosidad, se adhiere con alguna fuerza á las partes húmedas, y por lo mismo, á los bordes de las heridas.

En concepto de la profilaxis, es un punto muy importante el de la duracion del período llamado de *incubacion* de la rabia en el perro, pues de este conocimiento hemos de deducir el tiempo que deberá estar en observacion todo perro sospechoso, por haber sido mordido por otro rabioso. Las estadísticas no permiten establecer conclusiones absolutas; pero, exceptuando los casos extremos, puede decirse que el término medio oscila entre 7 y 12 semanas, y lo propio cabe sentar con respecto á la incubacion de esta enfermedad en el cuerpo humano.

Profilaxis.—El mejor preservativo de la rabia es, como ha dicho M. Sanson, tener conocimiento exacto de los síntomas propios de esta enfermedad en el perro. Pero ello es que, aun hoy día, importa desvanecer lamentables errores que, en general, se profesan acerca el verdadero síndrome de esta afección, pues la mayor parte de los casos desgraciados dependen de la confianza con que fueron tratados animales que, si bien se creyeron enfermos, no se sospechó lo estuviesen de rabia.

Desde muy antiguo, el lenguaje figurado ha hecho sinónimos la *rabia* y el *furor*: *estar rabioso*, ha significado en todos tiempos lo mismo que estar ciego de cólera ó enfurecido. Hé aquí un primer error, pues por lo común falta, á lo menos en un principio, esta excitación frénica. Los animales rabiosos mas ocasionados á causar desgracias, son precisamente aquellos que en un principio no intentan morder; nadie desconfía de ellos, les ven enfermos y todos los miman, y si fortúitamente hincan el diente, nadie teme el rasguño. Así, pues, la rabia se inicia, mas bien que por excitación, por un humor sombrío, que obliga al animal á buscar los sitios mas arrinconados y oscuros de la casa, á huir de la concurrencia y á retirarse en la soledad. Desde su yacija, el perro parece solicitar con mirada especial un remedio para sus males; no embiste á las personas, pero sí á los otros perros; por lo cual se ha dicho con tanta verdad como ingenio que *el perro sano es el reactivo del perro rabioso*. Cuando se conciben sospechas de alguno, no hay que fiar en su mansedumbre habitual para con las personas; póngasele en presencia de un semejante suyo, y si el que antes no solia ser agresivo embiste con furor á este, ya puede asegurarse que está rabioso. Despues de este período inicial, viene otro de agitación: el animal cambia incesantemente de lugar y de posición; presa de un delirio alucinatorio, se le vé por momentos ponerse en

acecho y luego lanzarse de repente contra la pared ó echar mordiscos al aire como si cogiese moscas. Si entonces oye la voz del dueño, sale de su delirio y acude al llamamiento, pero con paso lento y vacilante y con la cabeza entre las piernas: arrástrase á sus piés, acaríciala, pero sin alborozo, y tal vez le lame las manos ó la cara, hasta que luego, como estenuado, flaquean sus piernas y cae, para volver de nuevo á ser presa de ilusiones ópticas y acústicas.

Hemos dicho que *impropia y desgraciadamente* se habia llamado *hidrofobia* á la rabia: este neologismo, como dice Bouley, es una de las invenciones mas detestables, porque de él han resultado no pocas desgracias á la especie humana. El perro rabioso *no está hidrófobo*; no tiene horror al agua; no retrocede á la vista de este líquido; antes al contrario, intenta beber, y cuando le asedia la disfagia, hunde el hocico en el agua, remoja la lengua y mueve las mandíbulas como mascando la bebida, que no puede tragar.

Tampoco en un principio, rehusa el perro rabioso, los alimentos; sin embargo, no tarda mucho tiempo en mirarlos con desden, pues, además de disfágico, está anorético.

La baba superabundante y espumosa tampoco es síntoma característico de la rabia; pues así como se ven perros rabiosos que babea mucho, otros, al contrario, presentan seca la boca y rubicunda y bruñida la lengua. En este último caso, la aridez de las fauces les ocasiona la sensacion de atragantamiento, y se les vé esforzarse con las patas para quitarse un cuerpo extraño de la cámara posterior de la boca. ¡Desgraciado aquel que, engañado por este síntoma, intentase socorrer al animal!

El ladrido del perro rabioso es el carácter mas distintivo de la enfermedad. Difícil es describirlo; pero el que lo ha oido una vez, no lo olvida nunca. «Su voz

cambia de timbre; es ronca, velada y de tono mas bajo; al primer ladrido, hecho á boca llena, sucede inmediatamente una série de tres ó cuatro ahullidos decrecientes, que salen del fondo de la garganta y durante cuya emision las mandíbulas se cierran incompletamente en vez de cerrarse cada vez, como sucede en el ladrido franco y fisiológico» (1). M. A. Sanson ha representado por medio de las siguientes notas este especial síntoma, advirtiendo que la primera nota *do* representa el ladrido perfecto, y la segunda *la, si, do*, figura el ahullido en sus distintas variedades:



Pero lo mas singular en este caso es, que el perro rabioso es *mudo para el dolor*: se le pega, se le pincha, se le hiere, hasta se le quema, sin que exhale el menor quejido. Esto consiste en que su sensibilidad general está muy amortiguada, aunque no completamente extinguida, lo que dá lugar á que, acosado el animal por el furor de morder, y al mismo tiempo respetando á sus dueños, se cebe antes en su propio cuerpo que en las personas. Debe, pues, desconfiarse de todo perro en cuya piel se vean mordiscos ocasionados por sus propios dientes. Bouley cita el caso de uno que se mordió la cola hasta el punto de arrancársela del tronco.

Lo dicho no obsta para que en la rabia del perro haya un período de verdadero furor; mas este es el último, y, por lo mismo, si por él se hubiese de conocer la enfermedad, no tendría lugar el diagnóstico sino cuando

(1) Bouley, loc. cit., pág. 52, traduccion española por J. lo Mariné.

ya el animal, del cual nadie recelaba por el solo hecho de verle enfermo, habria podido causar infinito daño.

Así, pues, la primera y mas trascendental medida que debe tomar la Autoridad es dar á conocer al público, por medio de frecuentes instrucciones populares, los sintomas que denuncian la rabia en el perro en su periodo inicial, á fin de que, oportunamente advertidos los particulares, pueda cada uno preservarse en su esfera de accion. Sobre este particular tenemos en nuestra legislacion sanitaria un ilustrado documento, circulado á los Gobernadores de provincia con fecha de 17 de julio de 1863, y suscrito por el entonces ministro de Fomento, marqués de Vaamonde, cuya lectura encarecemos.

Considerando que á proporcion que abunden menos los perros deben disminuir las probabilidades de que los haya rabiosos, en 1856 la Administracion francesa sometió estos animales á un *impuesto*. Levy pregunta si esta medida ha dado por resultado la disminucion del número de casos de rabia y dice: «dos seis años anteriores al impuesto dan 164 casos y 104 los seis subsiguientes; este resultado es chocante, á pesar de la cifra extraordinaria de los casos de rabia que hubo en 1852; mas para darle un valor preciso, seria conveniente poderlo comparar con la poblacion canina de Francia antes de la institucion de la medida fiscal (1856); en 1858 habia 1,696 inscritos en el impuesto.» Sin embargo de estos resultados incompletos, ó no bien apreciados, nosotros consideramos conveniente el impuesto; pero, toda vez que se sabe que la rabia es muchísimo mas frecuente en los machos que en las hembras, creemos que la *capitacion* de aquellos debiera ser mas crecida que la de estas. ¿Quién sabe si la escasez de individuos del sexo femenino para que los machos puedan desahogar sus imperiosos impulsos genésicos, contribuye mas que otra cosa á la mayor predisposicion que en ellos se nota

para padecer la rabia? La medida que proponemos llenaría, pues, un doble objeto.

Otra medida de cuya eficacia se puede juzgar por el efecto que se obtuvo en Berlin en 1855, y á la que nos hemos referido mas arriba (pág. 302) es el empleo del *bozal*. Pero los perros debieran llevarlo todo el año, y el bozal estar construido de modo que de todo punto les impidiera morder. Esas correas entrecruzadas alrededor del hocico, valen tanto como si estuviesen pintadas. Ciertamente el perro, que tiene angostas las fosas nasales, necesita abrir la boca para respirar; pero entonces enciérrese el hocico en una cestita de alambre, sujeta á la cabeza, y si esto parece poco estético, adóptense los bozales inventados por los profesores Geubeaux, de Alfort, y Charriere, de Laussana, los cuales consisten en dos piezas articuladas mas largas que las quijadas del perro para quien han de servir, á las que envuelven en toda su periferie, abriéndose y cerrándose, no obstante, al compás de los movimientos de sus mandíbulas. Contra el bozal no vale el argumento de que este no inhabilita al perro para morder á sus dueños, pues siendo casi siempre la rabia producida por inoculación, no habiendo perros mordidos, tampoco los habria rabiosos.

En cuanto al uso de la *estrignina*, tan vulgarizado entre nosotros para dar muerte á los perros que no llevan bozal, lo consideramos expuesto á accidentes desgraciados, además de ocasionar en la via pública espectáculos que no dejan de ser repugnantes. Los perros vagabundos y sin bozal debieran ser recogidos y guardados por espacio de dos dias en un depósito. Si al espirar este plazo no hubiesen sido reclamados, debieran ser sacrificados.

El tratamiento profiláctico de la rabia exige el empleo inmediato de la cauterización actual con el hierro candente, previo el desbridamiento de las heridas si

estas son angostas y sinuosas. Solo en casos bastante raros, los cáusticos potenciales podrán sustituir al hierro enrojado. Á este tratamiento quirúrgico convendría asociar el uso interno de los medicamentos difusivos y sudoríficos, así como el ejercicio, para activar la circulación y provocar la diaforesis, y una alimentación tónica. La Autoridad debe hacer presente al público lo ilusorio de todos los específicos, aun los mas decantados, y demostrar que su pretendida eficacia no consiste mas que en la natural inocuidad de muchas mordeduras de perros, real ó aparentemente rabiosos.

La mencionada Instruccion de 17 de julio de 1863 contiene las siguientes medidas que deben adoptarse para preservar de la rabia á las personas mordidas por un animal que se supone rabioso, así como las precauciones que contra la rabia deben adoptar las Autoridades locales:

Medios de preservacion á que deberá recurrirse en todo caso de mordedura hecha por un animal que se supone rabioso.

1.º Toda persona mordida por un animal rabioso, ó que se reputa como tal, deberá procurar, en el mismo instante de ocurrir la mordedura, que se comprima la herida en todas direcciones, esprimiéndola cuanto sea posible, con el fin de que salgan la sangre y la baba que haya penetrado en ella.

2.º Seguidamente, cuando resida la mordedura en un miembro, se aplicará por encima de ella una ligadura, ejerciendo bastante presion para impedir la penetracion del virus por imbibicion de los tejidos, ó por la absorcion que ejercen las venas y los vasos linfáticos, pero cuidando de no llevarla tan al extremo que resulten otros inconvenientes.

3.º Mientras se acude en busca de facultativo, que preste con perfeccion mayor los auxilios de la ciencia, deberá lavarse bien la parte herida, ya sea con álcali volátil dilatado con agua, si le hubiere á mano, ya con lejía, con agua de jabon, con agua de cal, con salmuera, con cualquier liquido astringente, con agua pura, ó en fin, con orina, si no hubiere otra cosa.

4.º Desde luego, y sin la menor dilacion, se habrá puesto al fuego el hierro que haya á mano mas á propósito para cauterizar la parte; y

cuando esté bien candente, despues de dilatar y regularizar las heridas cuanto sea posible, se hará con él una cauterizacion profunda, dirigiendo el cauterio por todas partes, sin perdonar punto alguno. Cuando no basta la aplicacion de un solo cauterio, deberá repetirse la operacion tantas veces como se juzgue necesario para obtener una cauterizacion completa y profunda. Un clavo largo, una grande escarpia, el mango de una badila, las herramientas de varios oficios, cualquier instrumento de hierro, pueden servir para estos usos.

5.º El grave peligro que á todo trance conviene evitar es la tardanza en recurrir al auxilio del médico, cirujano ó veterinario, á falta de aquellos, los cuales, con los recursos de la ciencia, sabrán aplicar los remedios oportunos que el caso exija, debiendo tenerse entendido que el animal rabioso inocular un veneno, cuyos efectos es preciso atajar de la manera que queda indicada, mientras se aguarda al facultativo, y sujetándose á las prescripciones de éste, sin tener para nada en cuenta las supercherias de saludadores y adivinos, y las supuestas virtudes de específicos propinados por el charlatanismo.

Medidas de precaucion que deberán adoptar las Autoridades locales contra la rabia.

1.º Disponer con oportunidad se persiga y dé muerte á los animales que aparezcan rabiosos dentro de la poblacion ó de su término.

2.º Hacer matar á los animales que hubieren sido mordidos por otro acometido de rabia.

3.º Acudir en auxilio de las personas que fueren mordidas por animales rabiosos ó sospechosos de rabia, inculcando la urgente necesidad de emplear los medios de preservacion antes propuestos, y haciendo ver los peligros á que expone la menor dilacion, y lo infundado y falso de la confianza que el vulgo suele poner en ciertos medios supersticiosos y empiricos.]

4.º Recibir en cada caso de mordedura una informacion en que conste el nombre, edad y estado de la persona mordida; la especie á que corresponde el animal rabioso; la hora del suceso; la parte del cuerpo en que la mordedura se produjo; los auxilios prestados al paciente; quién y á qué hora los prestó, y el resultado, en fin, que se ha obtenido de ellos.

5.º Mandar á los pastores y guardas de ganados, á los cazadores y dueños de perros que den á la Autoridad parte puntual y fiel de los de su pertenencia que rabien, y de los que sepan haber rabiado de la propiedad de otros, con expresion de los animales ó personas que hayan sido mordidos por ellos.

6.º Ordenar tambien á los pastores, vaqueros y cualquier otro guarda campestre de animales, que puntualmente pongan en su conocimiento la aparicion de todo lobo ó zorra rabiosos que aparezca, y de los perros ó reses que hayan mordido.

7.º Impedir que dentro de las poblaciones ande suelto ningun perro sin llevar un bozal bien construido y aplicado. Como esta precaucion es una de las mas importantes por su eficacia, se hará cumplir de la manera mas rigurosa, castigando á los contraventores.

8.º Disponer la matanza de los perros vagabundos, valiéndose á este fin de la estrignina mezclada con los alimentos, ó de cualquier otro medio prudente y bien meditado.

Si se diese la preferencia al uso de la estrignina, importa muchísimo ofrecer el cebo directamente á los perros, ó darles el veneno con tales precauciones que en ningun caso pueda seguirse por error, descuido ó ignorancia el mas leve daño á individuos de nuestra especie.

9.º Recomendar que no se favorezca la produccion de la rabia espontánea maltratando á los perros, persiguiéndolos ó sujetándolos á largas privaciones de alimento ó de bebida.

10. Mantener las calles en buen estado de limpieza, no permitiendo que en ellas se depositen animales muertos, restos de las sustancias que sirven para la alimentacion del hombre, ni otras materias que puedan servirle de cebo, á fin de evitar que vaguen de continuo en su busca, y se irriten y riñan, disputándose aquellas inmundicias.

11. Impedir que se dejen en el campo caballerías insepultas que puedan servir á los perros de pasto, muertas quizás de enfermedades trasmisibles ó abonadas para favorecer la produccion de la rabia.

12. Trasladar al Subdelegado Médico del partido correspondiente copia de las informaciones á que el párrafo cuarto se refiere, y suministrarle además cuantas noticias se adquieran relativas á personas mordidas por animales rabiosos.

Los Subdelegados Médicos de Sanidad prestarán á los Alcaldes el auxilio que puedan para el cumplimiento de estas disposiciones; inculcarán en el ánimo de todos la conveniencia de observar la presente Instruccion, y reunirán los datos y noticias que les sea dable obtener relativamente á la rabia en sus distritos ó partidos para remitirlos con oportunidad al Gobernador de la provincia, que á su vez los remitirá á la Direccion general de Beneficencia y Sanidad.

Tambien los Veterinarios Subdelegados de Sanidad cooperarán por su parte al cumplimiento de estas precauciones, auxiliando á las Autoridades con los conocimientos propios de su profesion, y combatiendo dañosos errores.