



ESTUDIO

del medio más eficaz para impedir el contagio y propagación del

CÓLERA Y LA PESTE



Conferencia leída en la Sesión pública

CELEBRADA EN LA

Sociedad Malagueña de

Ciencias Físicas y Naturales

EN LA

NOCHE DEL 4 DE FEBRERO DE 1909

POR SU PRESIDENTE

Antonio de Linares Enriquez



MÁLAGA

TIPOGRAFÍA DE JOSÉ SUPERVIELLE

Alameda Principal, 42



Sociedad Malagueña
de Ciencias

BIBLIOTECA

Sala Meo/

Estante

Tabla

Número 4813

ESTUDIO

del medio más eficaz para impedir el contagio y propagación del
CÓLERA Y DE LA PESTE



CONFERENCIA LEIDA EN LA SESIÓN PÚBLICA

CELEBRADA EN LA

Sociedad Malagueña de Ciencias Físicas y Naturales

— EN LA —

NOCHE DEL 4 DE FEBRERO DE 1909

POR SU PRESIDENTE

ANTONIO DE LINARES ENRIQUEZ



MÁLAGA

TIPOGRAFÍA DE JOSÉ SUPERVIELLE

Alameda Principal, 42



MODELO NÚMERO 2.220



Señores:

A año nuevo, vida nueva, que no es bastante razón que vuestras atenciones y escaso tiempo se hallan dado la mano, para que no realicemos algún acto público que esteriorice nuestros deseos de trabajar y de ser útiles á la población de nuestros cariños, donde vivimos y, á la que debemos lo que somos.

Abundando en los conceptos expresados, despues de dirigiros mi más afectuoso saludo é inspirándome en las prácticas hasta ahora seguidas, hé de ocuparme esta noche del peligro que corremos con las incursiones del cólera y de la peste, que la facilidad de los medios de comunicación actuales y las exigencias del comercio, se encargan de llevar lejos de sus focos de origen á otros pueblos, que no habituados á soportar de ordinario su maléfica influencia, presentan por lo mismo las condiciones mas abonadas para que prosperen exhuberantemente sus gérmenes, produciendo la mortalidad de que son capaces las epidemias de todos conocidas, como la del 85 en Granada, de tristísimo recuerdo y, que en Málaga tuvimos la suerte de dominar con tanta facilidad, que bien puede decirse constituyó una pequeña escaramuza.

Que existe el cólera en Rusia hace algún tiempo de todos es sabido, así como que ha sido muy difusivo y ocasionado gran mortalidad, siendo de notar que la vuelta á

San Petersburgo de los adinerados que huyeron del azote en los primeros momentos, ha determinado entre otras causas que por el momento desconocemos, un importante recrudecimiento del mal, que ha dado lugar á una nueva huida fuera del territorio infestado, que compromete seriamente las nacionalidades ó pueblos donde se dirigen, dando lugar á que la invasión cólerica avance y se estienda á todo lo estenso de la frontera alemana.

La noticia de que el vapor «Ashton» que hace la travesía á Amberes y que pertenece á la compañía del Gran Cental Ferrocarril, se ha detenido en Grimsby, por haber muerto á bordo cinco individuos, ha producido gran alarma. El vapor salió de Amberes y durante las siete horas que dura la travesía, se sintieron enfermos dos hombres, dos mujeres y un niño, procedentes de Rusia, y que murieron muy poco despues, produciendo enorme pánico entre los 70 pasajeros del vapor.

El director del servicio médico, informado telegráficamente por el sistema de la telegrafia sin hilos y, que se encontraba á la llegada del vapor, prohibió que desembarcara ningún pasajero hasta que no se comprobase por la autopsia las causas de la muerte de los cinco fallecidos.

Mientras tanto, otros tres pasajeros fueron atacados de la misma enfermedad, habiéndose habilitado inmediatamente una cámara para incomunicarlos.

Los expresados casos producen la alarma consiguiente, y aún cuando las autoridades del servicio sanitario procedan con extraordinaria energía, será difícil evitar que el cólera penetre en Inglaterra, porque diariamente los vapores que hacen el servicio en el continente, traen centenares de viajeros procedentes de Rusia.

Alemania con motivo de comenzar á hacer extragos el cólera en las provincias mas limítrofes, ha reforzado el personal sanitario en las estaciones de la frontera, dedicando el Gobierno nuevos créditos para establecer otras

estaciones sanitarias en las líneas de los ferrocarriles, en los puertos del Báltico y del mar del norte.

La vigilancia es extraordinaria y todos los pasajeros sea cual fuere su posición, son sometidos á la desinfección mas rigurosa. El agua de los depósitos que llevan los trenes de lujo es reemplazada por agua hervida, sometiendo antes todos los recipientes á altas temperaturas, por inyección automática de grandes chorros de vapor.

Los laboratorios centrales preparan grandes cantidades de productos sanitarios y hospitales portátiles, que podrán ser trasladados en brevísimo plazo, á los sitios, donde sea mas necesaria su instalación.

Ahora bien, existiendo el cólera en Europa y habiéndose seguido á la noticia de que la peste se había presentado de nuevo en Portugal, la creación de dos estaciones sanitarias en la frontera, debemos abrigar la consoladora tranquilidad, de que no nos visiten las dichas infecciones? En modo alguno. Tenemos sin embargo en nuestro abono la infatigable actividad de nuestro Ministro de la Gobernación que no cesa de dictar medidas encaminadas para evitarlo, creando inspecciones en las fronteras, al objeto de impedir las atravesase ningún enfermo, desinfectando los materiales ó equipajes cuya procedencia pueda inspirar la menor sospecha, comunicando á los directores de Sanidad de los puertos las prácticas mas recomendables, ordenando á los Alcaldes habiliten hospitales provisionales de observación y aislamiento para estar prevenidos en todo tiempo, así como que, tengan dispuestos medios y aparatos de desinfección, que se incineren los cadáveres de los animales ó se construyan cementerios ad-hoc, en los pueblos que no tengan medios para establecer hornos crematorios, señalado sueldo á los inspectores provinciales de Sanidad, para que no descansen en su labor sanitaria, dado una R. O. sobre higiene alimenticia y tomado multitud de medidas tan higiénicas como convenientes al

objeto de impedir la entrada de los tan temidos gérmenes y, de poder luchar con más ventaja si tuviésemos la desgracia de ser visitados por las enfermedades á que dan lugar.

Es de sentir que tan prudentes medidas no den todo el resultado que pudieran, por la falta de costumbres y de cultura de nuestro pueblo que desfallece por falta de trabajo, y cuya ilustración puso de relieve un gráfico que trabajo hace pocos días el «Heraldo,» según el que el 60 por 100 de Málaga es analfabeto, noticia que me produjo el desagrado natural, pero puedo aseguráros que fué mayor el que determinó en mi ánimo el conocimiento oficial de que en el pueblo de Alhaurín el Grande hacía tiempo que estaban cerradas las escuelas públicas, porque los dueños de las casas donde estaban instaladas habían puesto el material de las mismas en la calle, por no haber pagado el Ayuntamiento el alquiler correspondiente y, cuéntese que se trata de un pueblo bastante rico, con 8.700 habitantes; así y todo, la higiene hay que imponerla, porque solo la higiene comprendiéndola en todo su alcance, es la única ciencia que puede hacer al hombre fuerte y sano, librándole de las enfermedades y de una terminación temprana é injustificada.

Siendo la causa del cólera un microbio sumamente pequeño é invisible al ojo desprovisto de poderosos medios de amplificación, que para vivir solo necesita un poco de agua que contenga vestigios de materia orgánica y una temperatura corriente ó habitual, que según los señores Nicati y Rietsch de Marsella puede vivir 80 días en el agua sucia de un puerto de mar, que así mismo puede vivir mucho tiempo en un trapo sucio, en las alcantarillas, en el subsuelo, donde quiera puedan concurrir las condiciones anotadas de húmedad, materia orgánica y temperatura, aguardando solo posibilidad de ser transportado por las corrientes á los ríos donde se multiplica ex-

huberantemente ó ponerse en contacto con el hombre, sus alimentos ú objetos de su uso, para infectarle, que una mosca que se halle posado en un objeto ó sustancia infectada puede constituirse y se constituye en agente infectante para el hombre, se comprende que una vez que la Ciencia se ha hecho poseedora de tan interesantes detalles de la vida y medios de que dispone el microbio, causa determinante del cólera, halla modificado el sistema de lazaretos y cuarentenas, por entender que con hombres armados no puede detenerse un enemigo que sobre ser invisible, reúne la circunstancia de multiplicarse por modo extraordinario y, de poderse trasladar entre otros medios, por las corrientes de las aguas.

Pero hay mas, el cólera no ataca siempre á los individuos, como parece desprenderse de los casos habidos en el vapor «Ashton» detenido en Grimsby, ni del modo súbito que hemos leído en los periódicos con referencia á la señorita que bailando cae de los brazos de su pareja al suelo y otros análogos, porque los anotados son esos casos llamados fulminantes, que se observan algunas veces en el apogeo de las epidemias; algunos individuos lo sufren muy benigno, tanto que no les obliga á abandonar sus ocupaciones ordinarias, otros las abandonan por poco tiempo y la mayoría cuando el mal arrecia antes de ofrecer el cuadro de síntomas que caracterizan los casos graves, han tenido un período durante el que, el vientre estaba algo ligero ó movido, pero sin mas molestias y como se creían buenos, hacían la vida ordinaria y, donde sentían necesidad de hacer una evacuación de vientre la llevaban á cabo, ocurriendo lo dicho, en el retrete de sus oficinas, en el de la casa de sus amigos, donde las obligaba la necesidad, en el café, en el círculo, á no tratarse de gentes del pueblo, que como no tienen en la quinta capital de España, lugares apropiados donde satisfacer tan natural como imprescindible necesidad á encontrarse lejos

de su casa ó la de sus amigos, se van al Parque, á Guadalupe ó á una calle de poco tránsito si es de día, que de noche todos los sitios son buenos, como de todos es sabido y, como las primeras deposiciones suelen tener mas microbios que las del período característico del mal, expresado queda, que el individuo en cuestión, antes de ofrecer los síntomas propios del mal y de poder ser tratado, ha ido sembrando el germen del mismo, su causa viva, en los sitios mas apartados y difíciles de perseguir, así como tambien, los mas apropiados para que prospere y hacer infructíferos los cuidados que una vez enfermo pueden tomarse para evitar la difusión del contagio; en los convalecientes dura el microbio 50 días en sus excreta.

Lo dicho no invalida en nada que el enfermo sea aislado, desinfectadas sus deposiciones y, evitado el contacto con los sanos, pero dada la pasmosa facilidad con que se reproduce el microbio y puede ser trasportado, nos explicamos su difusión y el número de individuos atacados, cuando no puede atajarse á su llegada á una población.

La desinfección de las personas en el concepto que merecen al público los viajeros sospechosos, de ser portadores del contagio, sometiéndolos á una fumigación, es práctica anticientífica y atentatoria, que puede poner en un brete la salud de los que la sufren y, que no sirve mas que para molestar á los desgraciados que no pueden eludir, porque si llevan los microbios en sus tubos digestivos, aquellos se encuentran bastante protegidos para que los gases de la fumigación puedan molestarle y, si los llevan en sus ropas de uso, en el momento, el bacilo virgula es mas resistente que el hombre y como este sale vivo de la fumigación, no hay necesidad de esforzarse para probar, que al microbio le fué indiferente.

Admitida la conveniencia de desinfectar un local contaminado, nos encontramos en primer lugar con el calor, el mas poderoso de los medios, al que nada resiste, que

se ha utilizado en algunas epidemias, quemando las habitaciones con su contenido; por fortuna, no debemos valernos de este medio, mas que en casos excepcionálísimos.

A juzgar por su importancia antimicrobiana siguen al fuego, las fumigaciones de azufre, que pueden ser de anhídrido sulfuroso, que contenido en sifones análogos á los de las gaseosas, basta comprimir el pistón para que salga el líquido, que á la temperatura ordinaria se gaseifica transformándose en ácido sulfuroso, es un procedimiento muy cómodo teniendo empero el inconveniente de su elevado precio. Quemando el sulfuro de carbono en la lámpara Ckiandi-Bey no existe peligro alguno, desprendiéndose ácido carbónico y sulfuroso, procedimiento usado en la marina francesa con brillante resultado, por costar 1,25 pesetas desinfectar un local de 100 metros cúbicos, prescindiendo del precio del aparato.

La combustión del hidrógeno sulfurado, dá ácido sulfuroso y agua, pero la expresada combustión además de su olor, es tóxica, por lo que debe desecharse.

La combustión del azufre en barreños ó aparatos especiales, es medio más barato y enérgico para desinfectar habitaciones, deben calcularse 30 ó 40 gramos por metro cúbico, teniendo cuidado de cerrar bien las puertas y ventanas tapando los intersticios con tiras de papel mojado en engrudo, tiene la ventaja de que pueden y deben dejarse dentro de las habitaciones en que opere los muebles y las camas cuyos colchones conviene espaciar, penetra en todas partes y, produce muy pequeña alteración en los mismos, excepción hecha de los metálicos que conviene engrasar; si existiesen cuadros al óleo serían destruidos; si se riega el pavimento ó las paredes, la desinfección es más enérgica, aún teniendo el inconveniente de que se forme ácido sulfúrico, que decolora y quema.

Por medio de la bomba Geneste Herscher se puede pulverizar el sublimado en disolución en las habitaciones que se deseen desinfectar, obteniéndose el resultado de-

seado de matar los gérmenes, pero hay necesidad después de quitar el sublimado, sino se quieren sentir sus efectos.

La desinfección del cuarto del enfermo mientras este lo ocupe, tiene mucho de ilusoria, siendo sin embargo muy conveniente recoger sus escreta y, tenerla muy limpia, para evitar la difusión consiguiente.

El formaldehído no obra en profundidad, tratada una escupidera que contenía esputos tuberculosos cubierta de una capa seca de algunos milímetros de espesor, despues de cinco y media horas de desinfección é inoculada á conejitos de indias resulta virulenta la materia por presentar los conejos al cabo de un mes, lesiones tuberculosas típicas y estensas según las experiencias de Petri. Negeli dice es peligroso vender un desinfectante que solo actua en superficie.

Para la desinfección de equipajes, camas y prendas de vestir se siguen recomendando las estufas de vapor bajo presión, dentro de las que, puede alcanzar la temperatura hasta 130° á los que no resiste la infección, los expresados aparatos pueden ser móviles; según Vinay, los objetos que se someten á su acción sufren poco deterioro, tienen sin embargo el inconveniente si las ropas están manchadas de sangre, pus ú otros humores, que resultan manchas indelebles, para evitarlo, deben lavarse con anterioridad hasta que desaparezcan, los objetos de madera se alteran profundamente, los de piel, calzado, guantes, así como las pieles usadas, como forros de abrigos, ú otras confecciones, quedan inservibles.

En Alemania y Rusia donde las pieles desempeñan tan importante papel, se utilizan especialmente las fumigaciones de cloro y las fenicadas.

Para las ropas de lienzo ó algodón blancas, se usan las soluciones antisépticas y la colada, que dan un resultado excelente, siendo muy prácticas.

Aislando los primeros enfermos en hospitales de ob-

servación, y guardando cerca de ellos las mas rigurosas prácticas, se evita indudablemente la difusión del contagio, pero cuando aquellos se multiplican, la falta de locales apropiados para atenderlos, el miedo del público de ser arrancado de sus familias para ser cuidado en los hospitales y, la circunstancia ya anotada de que á los síntomas del mal, precede un período durante el que, el atacado se cree bueno, y sin embargo, va deyeectando por todas partes y difundiendo el contagio, son factores los mas apropiados para que se propague á pesar de los mejores deseos, no pudiendo obtenerse todo el resultado que pudiera abrigarse del aislamiento, por las razones expuestas, así como de la desinfección, porque infectado el suelo y el subsuelo, encontrando el microbio en los mismos, cuantas condiciones pueda necesitar para vivir y multiplicarse y, siendo tan extensa la zona infectada como difícil de conocer y determinar, se comprende el poco resultado de las desinfecciones, una vez desarrollado el mal con carácter epidémico.

Tratándose de casos aislados, el aislamiento, la desinfección y la destrucción por el fuego de todo el material infecto, evitan seguramente que pueda realizarse el contagio, como pueden citarse ejemplos.

Tambien existen en la Ciencia ejemplos de enfermos que han sido tratados en clínicas generales, por no haber hecho el diagnóstico á tiempo y con los que no se tomó precaución alguna, sin que á pesar de ello, comunicaran la enfermedad á médicos, enfermeros ni á otros hospitalizados y, cuéntese que lo expuesto ocurrió en Londres, y los enfermos tuvieron la peste bubónica, enfermedad como sabeis microbiana, contagiosa y mortífera como el cólera. Recuérdese que en Porto ocurrió lo mismo con los enfermos de peste que fueron llevados al Hospital de San Antonio, hasta que el Dr. Jorge dió en el mes de Julio la voz de alarma y, sin embargo no se trasmitió la enfermedad,

ni á los asilados, enfermeros ni médicos, lo que nos obliga á pensar, que tal vez sin el aislamiento, desinfección y destrucción del material infecto, el mal se hubiera detenido.

Es evidente, que los individuos sanos y robustos que vivan en una casa y población higiénica, si hacen una vida ordenada y tienen las energías consiguientes se hallarán en condiciones mucho mejores para defenderse del contagio, que los que vivan penosamente, que estén mal alimentados, que habiten en cuartos antihigiénicos, etc., etc., y en este concepto todo lo que mejore la higiene general y particular, es altamente conveniente para evitar la infección y para poder salir vencedor en la lucha si ésta llega á establecerse; lo verdaderamente imposible, es mejorar las condiciones higiénicas de una población en breve plazo, así como las desgraciadas condiciones en que vive el pueblo, porque tales transformaciones exigen mucho estudio, tiempo, dinero y cultura, al objeto de que todos puedan colaborar á su realización, y atropelladamente aún disponiendo de mucho dinero, son irrealizables.

Del estudio detenido de las epidemias últimas de Bombay y de Porto se desprende que las medidas de higiene tomadas para detener la invasión del microbio de la peste, no dieron el resultado que se esperaba, por mas que es muy difícil hacer mas y mejor, en pró de la salud pública, que lo que las autoridades locales y el Gobierno de la Metrópoli realizaron en Bombay. Se gastó el oro á manos llenas, y lo que es mejor, se gastó bien. No hubo medida ni práctica aconsejada por la Ciencia, que no se empleara con un celo y una actividad envidiables.

El suelo, el subsuelo, la atmósfera, los edificios públicos y particulares se saturaron de antisépticos, se destruyeron todos los focos de suciedad é infección y donde se sospechaba que no alcanzaban, la piqueta demoledora y el incendio, se encargaban de ellos. ¿Y que se logró? Pues

que la epidemia siguió su curso, reproduciendo los luctuosos cuadros de la edad media.

En Porto ocurrió lo mismo, en los meses de Julio á Septiembre inclusives, cuando se hizo poco para combatirla, se mantuvo pacífica y modesta, pero cuando en Octubre se organizaron mejor los servicios, haciéndose por todos guerra resuelta y enérgica, adquirió nuevos bríos, constituyó nuevos focos, causando numerosas víctimas en Octubre, Noviembre y Diciembre. Porto luchó heroicamente para vencer el contagio, y precisamente fué en esa época cuando hizo mas victimas y, si estas no fueron mayores, debése á circunstancias especiales ó ignoradas que no favorecieron su difusión, malignidad ni resistencia.

¿Quiere decir lo expuesto que fueron inútiles las obras de saneamiento llevadas á cabo para combatir la epidemia? En modo alguno. Los focos de infección que desaparecieron constituyen un gran progreso, las mejoras que se realizaron en los edificios, en las calles, las llevadas á cabo en las canalizaciones de la urbe, son otras tantas ventajas de que gozaran sus moradores, siendo solo lo sensible que en toda época no se lleven á cabo con gran empeño, porque si esto acaeciera, la humanidad sufriría menos y viviría mas, como pasa en Inglaterra, ciudad higiénica, á pesar de su posición y de su cielo siempre cubierto.

Las enfermedades infecto-contagiosas como el cólera y la peste cuando invaden una población, duran en general mientras que sus individuos tienen condiciones para que en ellos se desenvuelvan, cesando cuando los que no la han sufrido, han adquirido por el continuado contacto con el microbio y á consecuencia de muchas infecciones chicas, que han podido pasar desapercibidas, una mayor resistencia, que ha acabado por hacerlos inmunes, en términos de poder soportar una infección que, á no encontrarse habituados, les hubiera determinado la muer-

te, lo que explica perfectamente la recrudescencia de las epidemias, cuando vuelven á la población, los que salieron en los primeros casos.

La higiene individual rigurosamente observada constituye una barrera casi infranqueable para que pueda realizarse la infección, siendo seguro que si el microbio no se pone en contacto con el individuo, este no podrá en ningún caso sentir sus efectos, ahora bien, lo verdaderamente difícil es evitar el referido contacto, viviendo en una población infectada, por no bastar rodearse de todas las condiciones, apetecidas, sino ser necesario que las personas que le rodean, adopten y se hallen en las mismas condiciones de asepsia relativa, tomando todas las precauciones necesarias al objeto de que los alimentos no puedan convertirse en agentes de transmisión del contagio y, como muchos no creen en él, y desconocen cuanto queda dicho, y se relaciona con el conocimiento que hoy tenemos acerca del particular de ahí, la grave dificultad de poder evitar el contagio, viviendo en una localidad donde exista, con el carácter de epidémico.

La familia de los enfermos y el personal dedicado á prestarle sus cuidados, deben observar las mas rigurosas prácticas higiénicas, al objeto de no contraer la infección, lo que podrán conseguir usando amplias batas perfectamente desinfectadas, lavándose las manos con jabón y cepillo cada vez que toquen que tocarlos, sumergiéndolas inmediatamente despues del contacto, en soluciones desinfectantes apropiadas, desinfectando los escretas del enfermo por el cloruro de zinc, fuertes soluciones fenicadas, sumergiéndolas en las mismas ó agua hirviendo cuantos objetos toque el enfermo, no bebiendo ni comiendo en el cuarto del mismo, destruyendo las moscas y otros insectos que puedan transportar, etc., etc., prácticas todas recomendabilísimas, pero que no pueden en modo alguno compararse con la inmunidad que proporciona la va-

cunación con el líquido de cultura del bacilo virgula, que nuestro compatriota, el modesto médico de Tortosa, el tan discutido sábio D. Jaime Ferrán y Clua, tuvo la inspiración de llevar á cabo con éxito felicísimo, durante la epidemia de cólera morbo asiático en 1885.

Antecedentes. Habida consideración de la eficacia de los desinfectantes para combatir una epidemia de peste ó de cólera, que resulta tan ilusoria como si con los mismos quisieramos combatir una epidemia de viruela, que desaparece tan pronto como se vacunen los individuos que puedan padecerla, sabiendo que un ataque de cólera produce inmunidad, poseyendo su causa viva en cultivos puros, y conociendo los estudios de Pasteur y de sus discípulos acerca de las enfermedades de los vinos, cervezas, gusanos de seda, sus vacunas para el cólera de las gallinas, sus célebres experiencias en Pouilly le Fort y cuanto se relaciona con la panspermia, realizó una série de experiencias con los cultivos del bacillus virgula, que le demostraron que la misma cultura que determinaba la muerte á un conejito de indias inyectada en su tejido celular, le confería la inmunidad, á condición de recibirla en dosis mas pequeña.

Estas experiencias que repitió muchas veces, variando las condiciones en que operaba y, que fueron objeto de varias notas á la Academia de Ciencias de París en el año de 1885, llevaron á su ánimo el convencimiento de que era poseedor de un medio para impedir que los conejos pudieran morir al ser inyectados, con una cantidad del cultivo mortal del bacillus virgula. El resultado es siempre el mismo; los inoculados resisten y, los que no lo fueron, mueren todos. La inyección de prueba, no debe sobrepasar mucho el límite de resistencia y, si esto sucede, para que la experiencia resulte, se necesitan mas inyecciones preventivas.

Quando se convenció despues de repetidas experien-

cias que había logrado hacer inmunes á los conejos para el veneno del vírgula, tuvo un fundamento sólido para creer había encontrado y se encontraba en posesión del tan deseado medio para la inmunización del hombre á los efectos de la intoxicación producida por el bacillus vírgula, por saber que si á un grado escaso de hábito, corresponde otro grande de inmunidad, había razones sobradas para creer que creando cierto hábito tóxico en el hombre, se le diera resistencia contra la infección espontánea del cólera.

A este objeto, valiéndose de una lanceta cargada del líquido de cultivo, de que se servía en sus experiencias en los conejos, practicó en sus brazos, en los de los individuos de su familia y ayudantes incisiones vacunales, convencido de la inocuidad de las dichas, practicó con la jeringa de Pravaz inyecciones subcutáneas con cantidades crecientes del líquido de cultivo del vírgula, hasta llegar á determinar la cantidad que debe inocularse en cada sesión, que es la de un centímetro cúbico en cada brazo, para la primera, uno y medio para la segunda, y dos centímetros cúbicos para la tercera.

Aumentando la cantidad de líquido de cultivo ó sus gérmenes, á los síntomas de reacción local que se siguen á la inyección, cuya intensidad es menor cada vez que se repiten, se sigue un cuadro de síntomas que es el mismo que el del cólera, aunque termina en un plazo de tres días próximamente, sin intervención terapéutica.

La Real Academia de Medicina de Barcelona llevó á cabo un estudio muy detenido de las culturas que presentó el doctor Ferrán, que le permitió afirmar que eran del bacillus vírgula de Koch, con la morfología descrita por Ferrán y, después de repetir cuantas experiencias constan en su memoria, practicó veinte inoculaciones de medio c. c. en cada brazo á otros tantos individuos, sometiéndose á segunda inoculación ocho señores.

Las conclusiones de la expresada corporación son confirmatorias para Ferrán, acordando entre otras cosas despues de felicitarle y de comunicarle la alta estima que le merecen sus especiales y difíciles conocimientos, que se le nombre socio corresponsal, ya que por residir fuera de Barcelona no puede serlo de número y, que se le haga entrega de una medalla de oro, con dedicatoria personal con la fecha del día en que se votó el dictámen.

Encontrándose la experimentación en el hombre á la altura que resulta expresada y, llamado por el Catedrático de Valencia D. Amalio Jimeno, pasaron á Aleira donde la epidemia empezaba á enseñorearse, no dudando en vacunar á sus vecinos, que se prestaban con gusto á la experiencia.

En cinco meses y en distintas poblaciones, vacunaron en España 50.000 individuos, gran parte revacunados y, algunos vacunados por tercera vez. Puede afirmarse que se llevaron á cabo por distintos médicos, mas de 150.000 vacunaciones. Para que produzca efecto preventivo la vacunación, se necesita que hallan transcurrido cinco días, aumentándose aquél, con las sucesivas, no confieren inmunidad absoluta, pero los invadidos son en escaso número y, la inmensa mayoría curan, no tiene la inoculación peligro alguno para el que la experimenta, ni para los que le rodean. No hé de hacer la historia de las vacunaciones de Ferrán que constan en las muchas obras que se ocupan del particular, bastándome consignar que sus experiencias han sido confirmadas por los bacteriólogos de los distintos pueblos del mundo; que Haffkine en la India las ha aplicado en gran escala, que el Instituto de Francia, Academia de Ciencias ha otorgado al Dr. Ferrán parte del premio Breant por sus trabajos y que le cabe la gloria de haber sido el primer bacteriólogo que ha hecho una vacuna para combatir una enfermedad en la especie humana.

Conviene consignar que tambien fue Ferrán el primer médico que intentó la inmunización base de la seroterapia, una vez que fué conocida la etiología y la patogenia de la difteria pura, correspondiéndole por lo tanto á él y á la Medicina Española esta gloria. En la memoria presentada por Roux al Congreso de Buda Pest, atribuye la prioridad de la idea de inmunización á Carlos Fraankel, pero habiendo Ferrán reclamado su derecho de prioridad, el sábio médico alemán citado, se lo reconoció publicamente con una lealtad altamente honrosa.

A Ferrán le corresponde tambien el mérito de aplicar el mismo procedimiento que empleó contra el cólera, para combatir la peste bubónica con su vacuna activa Ferrán Haffkine, habiendo expuesto tantas veces su vida y asistido á tantas epidemias por salvar la de sus semejantes.

Nuestra situación como puerto, el gran número de ratas que hay en Málaga y la indiferencia de nuestras autoridades no haciendo caso del prudente consejo de los que nos hemos ocupado en demostrar el gran papel que hacen los expresados roedores para determinar epidemias de peste, el día en que desgraciadamente una rata infectada pase con los bultos ó simplemente por las amarras de un barco á tierra, nos coloca en circunstancias altamente desventajosas, si nos comparamos con las naciones y pueblos donde se les hace en todo tiempo una guerra de verdadera extinción, olvido tanto mas lamentable cuanto que no transcurre semana, sin que nos diga el telégrafo, se ha presentado en una localidad hasta entonces limpia.

Según el dictámen emitido por la Comisión internacional de Porto con motivo de la peste y cuanto se diga de este azote es perfectamente aplicable al cólera, todas las personas que habiten en un lugar contaminado ó próximo, deben someterse obligatoriamente á la vacunación preventiva, cuya medida debe bastar juntamente con la

desinfección para detener la marcha del mal, entendiéndose que todos los habitantes de un foco contaminado, con tal de estar vacunados, pueden sin peligro autorizarse para circular libremente, á condición de desinfectar sus equipajes. Según Netter en la india todos los vacunados gozan de gran privilegio, estando eximidos de aislarse, aunque hallan estado en contacto con los enfermos.

Según Ferrán la manera de atajar el desarrollo del contagio en una población es sencillísimo, bastando con vacunar á todos los que directa ó indirectamente hallan tenido relaciones con los enfermos y, si se ha generalizado, á toda la población, opinión, que ha sido sancionada por la experiencin.

Rusia ha sido la primera Nación que ha puesto en práctica estas medidas, debiendo estar orgullosa del resultado.

En el departamento de Astrakam existe una localidad denominada Kolobovka, ribereña del Antouba y, rodeada de estepas. Cuenta con 3.500 habitantes rusos que en verano emigran á las estepas, instalándose en barracas, quedando en el poblado 500 vecinos.

El 28 de Junio de 1899 enfermó una mujer en una barraea y, trasladada á la población, murió el 2 de Agosto. Hasta el 28, ocurrieron veinte y cuatro casos, todos en individuos que habían tenido contacto con los fallecidos, de los que murieron veinte y tres.

Comprobada la peste clínica y bacteriológicamente, se estableció un cordón con dos salidas, con cámara de desinfección, baño y casas de observación donde habían de permanecer diez días antes de poder salir. Se dividió la población en distritos, cada uno de los que, tenía un inspector que giraba dos visitas diarias a todos los individuos para mandar al hospital los invadidos y, á observación los sospechosos. Las casas donde habia habido casos fueron selladas y, luego quemadas, desinfectando las inmediatas.

Los cadáveres se cubrían con espesa capa de cal, inhumándose en un cementerio especial.

El 23 de Agosto comenzaron las vacunaciones, siéndolo cuatro mil individuos y, quedando sin vacunar cuarenta. Desde el citado día, no ocurrió un solo caso en Kolobovka.

Y entendiendo queda expuesto cuanto me proponía, al objeto de llevar á vuestro ánimo, la conveniencia de la vacunación, por ser el medio más científico y racional que conoce hoy la Ciencia para oponerse á la invasión y desarrollo del contagio en la población donde se ha llevado y comienza á extenderse, réstame solo daros las mas expresivas gracias, por haber asistido á esta Conferencia y, por vuestra benévola actitud al escucharme.



BIBLIOTECA UNIVERSIDAD DE MALAGA



6101172974

