

81-7-A = N 16.

811

Ca 2537



Tesis  
de  
Doctorado, presentada  
por  
D. Isidoro Lejarreta y Rico.

Madrid = 1,884.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5315396044

EDICION

D. 16  
Profilaxis de la viruela.

Discurso leido por D. Isidoro Lejarraga y Rico, en el acto de graduarse de Doctor en la Facultad de Medicina.



le 18519076  
i 25551383

Madrid = 1884.

Exmo.



Confiado, Srs., mas en la clemencia  
de tan Ilustre tribunal que en mis es-  
casas fuerzas, me atrevo a presentaros  
un mal coordinado discurso sobre  
uno de los asuntos mas graves de  
que puede ocuparse la ciencia mé-  
dica; grave, por el numero de victi-  
mas que viene causando la virue-  
la de cuya profilaxis voy á tratar,  
y gravísimo, por la cuestión que la  
higiene pública tiene planteada  
con respecto á la misma enferme-  
dad, sobre si podemos con nuestros  
medios profilácticos hacer que des-  
aparezca tan cruel arote. El hom-

bre se familiariza con el peligro y vé con ojos serenos la proximidad de la muerte; cuando un dia y otro dia se vé amenazado de ella, y se aterra; cuando se encuentra sorprendido por un mal terrible que le amaga de pronto. Esto sucede con la tisis, con la viruela, cuya proximidad no nos atemoriza, y nos espanta la noticia de que el colera está a quinientas leguas, y sin embargo éste no ha causado tantas víctimas á la especie humana, como cualquiera de los dos males citados.

Confiado, repito, más en vuestra benevolencia que en mi saber, paso á indicar el asunto sobre que versará el presente discur-

so. Voy á ocuparme en él de la profilaxis de la viruela; principiaré por hacer un ligero resumen histórico de esta enfermedad; pasare después á tratar sobre el aislamiento de los variolosos en los hospitales; continuare exponiendo el modo de aislarlos en las ciudades ó pueblos, y terminaré ocupándome de la vacuna.

#### Histórica de la viruela.

Esta enfermedad es llamada así (viruela) desde el año 580 por Mario, obispo de Atenas, para significar los granos varus que salen en la cara y el aspecto abigarrado de los que la han padecido.

Respecto de su origen, todos están conformes en que los médicos

griegos y latinos no la conocieron. En un manuscrito árabe del cual habla Mead que se titula de origine variolorum in opera omnia tomus 1º pagina 302 dice; se conoció por los árabes en el año 572, es decir, en la época del nacimiento de Mahoma, haciendo sus estragos en África y sobre todo en Etiopia; después en el año de 640 los ejércitos del Califa Oman la propagaron a Egipto, y en el año 714 los sarracenos la trajeron a España, y luego a las naciones europeas que se sometieron a sus armas.

Las virreas continuaron mas tiempo el papel de propagarla a países donde no era cono-

cida, y por ultimo, los compañeros de Hernán Cortés según unos, y un esclavo, según otros, la importaron a América, habiendo sido después conocida en todos los países del mundo, excepción hecha de Tasmania en el grande Océano Austral al Sur de Nueva Holanda.

Toy a citar las fechas en que fué conocida en los siguientes países.

	Años	Nombres
En	1.517	Santo Domingo
"	1.520	Méjico
"	1.578	Suecia
"	1.707	Islandia
"	1.733	Groenlandia
"	1.748	Cabo de Buena Esperanza
"	1.767	Siberia
y	1.775	Australia

Los primeros que escribieron de ella fueron Baron de Alejandria, escritor célebre del tiempo de Mahoma; este sólo dio algunos detalles, después Bachtis-hua. Juan, hijo de Mesue, y Rhazes, apellidado el Sabio, a quien se debe una buena descripción de la viruela, y sobre todo excelentes consejos sobre el tratamiento, pues según Eusebio de Salle, quien tiene traducida una obra de Rhazes, insistía éste sobre las indicaciones terapéuticas que aún hoy dia se siguen.

#### Aislamiento de los variolosos.

Srs: Antes de ocuparme del aislamiento de los variolosos, debo

destindar la cuestión de si es mas grave la viruela por estar reunidos varios enfermos de ella, formando foco de infección, o si conviene más diseminarlos en salas de enfermos que padecan enfermedades comunes. La analogía parece demostrar que, reunidos varios variolosos en salas expresamente destinadas á ellos, han de alterar el aire con mayor numero de corpúsculos ó microbios, ó lo que sea la sustancia que, puesta en contacto con personas sanas, determina en ellas, previa la predisposición, la enfermedad que nos ocupa en este momento. Esto sucede con todas las demás enfermedades epidémicas, como

la fiebre tifoidea, el tifus, el cólera, la disenteria epidémica, &c<sup>a</sup> que acumulados muchos enfermos de dichas epidemias en determinadas salas y hospitales, los convierten en focos de infección, porque concentran la sustancia engendradora de dichas enfermedades, tal vez en razón directa del cuadrado de las distancias. Pero, dado por cierto este supuesto, ya nadie puede consentir en reunir en salas comunes enfermos que han de transmitir sin género de duda su mal á sus vecinos, y así sucesivamente, convirtiendo los hospitales en un verdadero foco de propagación.

Conviene, pues, aumentar el

rigor de las medidas higiénicas de estas salas si hospitales, para que no perjudiquen á las poblaciones en provecho de las cuales se sostienen.

La estadística manifiesta que, asistidos los variolosos en salas especiales, han dado menos mortalidad que asistidos en salas comunes, á mi juicio, por la mayor vigilancia que con ellos se tiene en un lado que en otro.

Presentaré, para terminar, la estadística de mortalidad de varios hospitales de distintas poblaciones.

En los hospitales de adultos de París, en que se encontraban diseminados, hubo en el año 1863 una mortandad de 25'43 p<sup>o</sup>; en el año

1862 de 28'58 p.%, y en el 63 de  
17 p.%

En estos mismos años en los hospitales militares en los cuales eran asistidos únicamente variolosos, hubo una mortalidad de un'8 p.%. Se me prodaría decir q. esta pequeña mortalidad, en relación con los hospitales de adultos, era debida á que en los primeros había mas vacunados, causa que indudablemente influiría para que la mortalidad fuese tan poca, pero en el Hotel-Dieu de Lion, hospital que no es de militares y en el que se encontraban también reunidos los variolosos solos, y es de suponer entrarían en iguales condiciones

que en los hospitales de adultos de París, la mortalidad fué, durante la epidemia que atravesó Lion en los años 1875-76 y 77, de un 55'75 p.%, lo cual prueba que, el reunir los variolosos en salas especiales, no aumenta la gravedad del mal, produciendo la inmensa ventaja de no exponer á los que se encuentran, padeciendo otras enfermedades, á contagiarse de una tan terrible, como la viruela, y esto no debe olvidar ninguna administración hospitalaria, pues todas ellas deben tener presente la máxima de *primum non nocere*.

Una vez probada la conveniencia, mejor dicho, la necesidad del aislamiento de los va-

riolosos, y que no aumenta la gravedad del mal la sobrevariolación de la atmósfera de las salas en que están reunidos, pase á ocuparme del

#### Aislamiento de los variolosos en los hospitales.

Se presentan cuatro sistemas distintos de aislamiento.

Primero, sala especial.

Segundo, hospital de enfermedades contagiosas, dividido en servicios separados para cada una de ellas.

Tercero, hospital con pabellón separado para variolosos.

Cuarto, hospital especial.

Sala especial; consiste en destinar á los enfermos, atacados de viruela, una ó mas salas de

un hospital de enfermedades comunes.

Las ventajas que réune este método son puramente económicas, pues es fácil para una administración hospitalaria establecer en cualquier hospital una sala para variolosos; pues no ocasiona gastos de ningún género, ni altera en gran medida el régimen ordinario del establecimiento, como de personal facultativo, ó de otra clase.

Pero si allado de estas ventajas administrativas, ponemos las higiénicas, en que como médicos debemos fijar exclusivamente nuestra atención, observaremos que apenas existe ninguna, y que el aislamiento de los variolosos en las

salas especiales es imaginario.

Suponiendo que la sala esté en las mejores condiciones higiénicas, lejos de las demás, en la parte superior del edificio, y que exista un vigilante para que no se comuniquen entre sí los enfermos, sin embargo, no podrían vernos de existir muchas cosas comunes á todos los que residen en dicho hospital: voy á hacerlas ver, sino todas, por temor de ser difuso, si las mas importantes.

Empiezaré, Grs., desde la entrada del varioloso en el hospital que, por lo común, tiene que atravesar las mismas puertas que los demás enfermos, las mismas escaleras y los mismos pa-

sillos; que una vez instalados en su cama, hacen uso de ropas que por mas que sean de uso exclusivo de los variolosos, proceden de un almacén común y que, por mas que se desinfecten después de su uso, tienen que atravesar parte del hospital para ser llevadas al lavadero y lavarlas en el del mismo, donde se lavan las de los demás enfermos. Igualmente sucede con los otros enseres necesarios á un enfermo, cuales son, vasos, plato, cuerdas, bañado &c. y por ultimo, la farmacia, común á todos, y a la cual tienen que ir á parar frascos que han estado en contacto con los variolosos; la cocina donde es recogida la comida al

mismo tiempo que la de los demás; y las sustancias fecales que se vierten en una misma letrina. Todo esto, en cuanto á los objetos que rodean al enfermo.

Respecto del personal sucede lo propio: el médico, por mas que visite los últimos á los variolosos, en más de una ocasión, por cualquier incidente, tiene que volver á otra sala de enfermedades comunes, y ponerse en relación con enfermos y practicantes pertenecientes á dichas salas, lo mismo que con hermanas de la caridad y, sobre todo, con el portero que por lo general, suele ser unico; lo mismo sucede con los enfermeros, y aun á veces más, pues siendo

mas ignorantes y conviendo menos el peligro, no guardan ninguna precaucion, y, aunque quisieran guardarlas en ciertas ocasiones, no pueden, por ser corto el numero de que disponen algunos hospitalares: respecto á las hermanas de la caridad, sucede lo mismo, pues destinadas, como están, á hacer mas llevadera la asistencia en el hospital con sus cariñosos cuidados, tienen tambien que cuidar de los variolosos, haciendo después todas ellas, vida común; esto, que he citado, prueba que no se puede evitar el contagio; pero ademas voy á citar algunos casos en que, á pesar de guardar todas las precauciones posibles, se

ha verificado; para ello voy a  
dijas hablar á Monsieur Fallir,  
profesor de Valdegrace (1876)

Este señor, al concluir de ex-  
plicar las desventajas que tiene  
el sistema de que me vengo oca-  
pando, dice: Tuve en mi clini-  
ca de Abril á Julio cuarenta  
variolosos, quince de los cuales  
provinieron del interior del hos-  
pital, siendo en estos la morta-  
lidad mayor. En el trimestre si-  
guiente ciento y un casos, de los  
cuales, treinta y siete procedían  
del interior, y termina diciendo;  
si esto sucede en un hospital mi-  
litar con los recursos de un per-  
sonal disciplinado y con medi-  
das tomadas con vigor, tendré-

mos que llegar á la conclusión de  
que es necesario consagrar á la vi-  
ruela un hospital especial, con  
un material y un personal des-  
tinados á esta afición.

En Lyon, durante la epi-  
mia de 1875-76 y 77, se llega á idén-  
ticos resultados, tanto en los hospi-  
tales militares, como en los civiles.

En el gran hospital mili-  
tar de las Colinetas, donde se ve-  
rificó el aislamiento en salas es-  
peciales, completamente separa-  
das de otras clínicas, y sometidas  
á la guardia de enfermeros, es-  
clusivamente para estas salas, con  
órdenes severas para evitar toda  
clase de comunicación con los de-  
mas enfermos, no se pudo evitar

el que se formaran dentro del hospital focos epidémicos, siendo las salas del mismo el principio de la epidemia.

De los doscientos tres variolosos tratados en nueve meses, hubo sesenta y seis del interior del hospital, es decir, cerca de la tercera parte, y de estos sesenta y seis, veinte y cinco fueron atacados en los cuarenta días de la llegada de Saumade, que fue el primer varioloso, siendo diez y nueve enfermos y seis enfermeros; advirtiéndose que las salas mas inmediatas, fueron mas pronto contagiadas y en mayor numero, llegando a prohibir el Sub-intendente la entrada en este hospi-

tal de las colinetas, á todo el que no fuera varioloso.

En la clínica de la Caridad, hospital donde se observa esta clase de aislamiento, y se destina á niños, se prueba lo mismo, aunque la mortalidad es mayor en los que provienen del interior del hospital que en los del exterior. Así pues, en el mes de Octubre de 1875 hubo quince casos lo menos, sobrevenidos en niños que hacia cuatro semanas que se encontraban dentro del hospital, y de setenta y cuatro defunciones que ocurrieron por la viruela, durante toda la epidemia, que duro veintitres meses, cuarenta y cuatro casos fueron interiores, de modo que murieron diez mas

que del exterior; que no es de extrañar, si se tiene en cuenta que en los que provienen del interior se encuentra su naturaleza deteriorada, ya por su estado patológico actual, ya por estar en convalecencia, o ya en personas que como hacen vida hospitalaria, no pueden competir en vigor para resistir la enfermedad, con naturalezas, que, procedentes del exterior, son sorprendidas en un estado altamente fisiológico, cuando caen enfermos; pues por más que los que acuden al hospital no suelen tener una exrema alimentación, siquiera respiraban, antes de sentarse enfermos, un aire mas puro y oxi-

genado que el que se respira dentro del hospital.

Con lo dicho, creo haber probado que el aislamiento de esta clase, es lo que decia al principio, ilusorio, y que se debe desechar por no satisfacer el fin que se propone.

Los puntos donde se emplean son, Bruselas, Milan, Viena, Bucarest, Iapón, Madrid y en casi todas las capitales de España.

Hospital de enfermedades contagiosas con servicios separados.

Se entiende por tal un establecimiento especial construido en condiciones apropiadas y destinado a no recibir mas que ciertos enfermos, tales como variolosos, escarlatinosos, tifoideos, coléricos, &c

Estos hospitales se usan en algunas partes de América, Chile, Estados Unidos, Suecia, Noruega y muchos puntos de Italia, y particularmente en Nápoles, en donde existe uno que se llama hospital de Connochia.

En este sistema de aislamiento sucede lo contrario que en el anterior, que higiénicamente considerado es excelente, aunque mirado bajo el punto de vista administrativo, es muy caro y tanto, que se considera irrealizable para el mayor número de ciudades del mundo.

Sin embargo, conviene que pongamos de manifiesto tanto sus ventajas, cuanto sus inconvenientes.

convenientes.

En cuanto á ventajas, reúne, 1º, la de centralizar en un solo departamento todos los enfermos que padecen enfermedades contagiosas, y tal vez epidémicas, evitando de este modo, el que convierten los hospitales comunes en semilleritos de contagio.

2º Estos hospitales especiales, por su adecuada distribución, por sus higiénicas condiciones de ventilación, desinfección, limpieza, baños &c que les son propios, tienen el mérito de asegurar, al mismo tiempo que el bienestar de los enfermos, el aislamiento respectivo de las distintas categorías de enfermedades que en ellos se tratan, y

esto de un modo eficaz.

Los inconvenientes, como digo arriba, son bajo el punto de vista práctico, que tampoco debemos olvidar, pues de nada sirve describir un buen sistema de aislamiento hospitalario, si luego no se puede llevar á la práctica.

En efecto, lo primero que observamos en un hospital de esta clase es, que se necesita un vasto lugar, con grandes gastos de instalación, porque para conseguir el objeto, no basta un jardín, cerrado por todas partes, con un edificio cuyas salas contuvieran unas tifícos, coléricos otras y variolosos las demás; pues ven-

driamos á parar en el mismo sistema que antes hemos desechar de, y que dedicado á esta clase de enfermedades, aún resultaría de peor condición; es necesario, pues, organizar otros tantos servicios independientes, cuantas especies de enfermedades contagiosas nos prolongamos reunir en el hospital, y como consecuencia, crear otros tantos pequeños hospitales agrupados, o mejor dicho separados bajo la forma de pabellones, completamente aislados los unos de los otros, teniendo cada uno un personal distinto que nada absolutamente tuviera de común con los otros pabellones.

Segundo; en ciertos países

Hay enfermedades contagiosas que son muy poco comunes en el maestro; por ejemplo, el cólera y la fiebre amarilla, no siendo por lo tanto prudente el dedicar a su tratamiento un edificio con un material y personal independiente, por acarrear gastos considerables e innecesarios, mientras que otras, por ejemplo, la enfermedad de cuya profilaxis vengo tratando, que es contagiosa como las otras y muchísimo más frecuente, compensara con creces los gastos que puede occasionar el instalar un hospital especial, destinado para ellas, con los beneficios que reportaria a la humanidad.

Para terminar dire, que es utilísimo un hospital de esta clase y que, si alguna gran ciudad cuenta con medios para llevárselo a cabo, lo debe construir, porque, observando los reglamentos de policía interior, es completo el aislamiento de las enfermedades contagiosas q<sup>e</sup> en él se tratan, pero es muy caro y de realización difícil.

#### Pabellón separado.

Consiste en un edificio separado del cuerpo del hospital, destinado al tratamiento de variolosos.

Se emplea este sistema en el Cairo, San Petersburgo, Berlin, Frankfort, Praga, Hamburgo, Hannover, Brema, Gotinga, Copenague, Venecia, &c

Este sistema tiene la ventaja

de no ocasionar grandes gastos y ser realizable con facilidad, pues, tratando de construirlo, se puede hacer a unos cien ó doscientos metros del edificio principal y, si no, lo mas lejos posible; deberá tener también una barrera infranqueable, estar rodeado de árboles y follaje, con objeto de que sea mas difícil la trasmisión del contagio por los vientos; no debe carecer de un jardín, lavadero, almacén, cocina y un personal independiente que no tenga con el edificio principal mas relaciones, que las indispensables, en una palabra, un hospital pequeño anexo a un grande.

El inconveniente primero,

que en mi concepto tiene, es que la vigilancia puede ser burlada y por lo tanto el aislamiento no fuera tan completo como debiera serlo; otro inconveniente es, el de que no todos los hospitales tienen suficiente terreno, para poder instalar un pabellón de esta clase a la distancia requerida; sin embargo, creo aceptable este sistema en poblaciones pequeñas, donde, siendo menor el numero de enfermos que acuden al hospital, pueden ser vigilados con mas cuidado, pues, evitando el contacto de los del pabellón con los del edificio principal, será completo el aislamiento. De todos modos, este sistema es tenido por todos los higienistas como excelente.

## Hospital especial

Es un edificio destinado exclusivamente al tratamiento de los variolosos. Este sistema se usa en Bruselas, Filadelfia, Atenas, Inglaterra y particularmente en Londres.

Tiene la ventaja de que el aislamiento es tan completo, como puede desearse, y que los gastos no son de mucha importancia; porque además de no emplear el lujo en la construcción y tener en cuenta la higiene únicamente, en muchas ocasiones puede ser suficiente una casa que esté á alguna distancia de la ciudad, tenga á su alrededor un jardín o arbolado y sea de bastante extensión.

El inconveniente que le ponen á este sistema, es que serían largas las distancias en poblaciones muy extensas, para conducir á él los variolosos. Creo, señores, que ese inconveniente no es de importancia, pues si para una población de dos millones ó mas de habitantes, como Paris, pudiera serlo, para otra de cien mil no lo sera, y, además, que si no basta uno, se pueden poner dos, ó mas, y estos en distintos puntos de la población, correspondientes á otros tantos distritos.

Con lo dicho se observará que el aislamiento de los variolosos por este sistema, es el mejor y, por lo tanto, al que doy la preferencia.

Después de compararlo de una manera rapidísima con otros sistemas, para probar lo que anteriormente digo que es el mejor, pasare a describirlo tal, y como a mí me parece.

No cabe comparación entre este sistema de aislamiento y el de la sala especial, pues propiniéndome estudiar el modo de aislar los variolosos, y habiendo probado anteriormente con varones y hechos que no se verifica el aislamiento de un modo eficaz por medio de la sala, y si por el del hospital especial, queda desde luego resuelto que este sistema es el mejor.

Si comparamos este sistema

con el de hospital de enfermedades contagiosas, no podremos menos de notar que, dado por hecho que el aislamiento sea tan completo como en un hospital especial, son mucho mayores los gastos que se necesitan para instalarlo y sostenerlo, y esto es de por sí sobrada razón para desecharlo.

Costando lo mismo, o casi lo mismo, el hospital especial que el pabellón separado, escusado es poner en parangón ambos sistemas por aventajar el 1º al 2º en probabilidades de aislamiento: el 1º las reúne todas, el 2º no, y con esto queda resuelta la cuestión en favor de aquél sistema.

Dividiremos la descripción del

hospital especial á que damos la preferencia, en dos partes; 1<sup>a</sup>; condiciones exteriores de situación, vecindad, &c., 2<sup>a</sup>; condiciones interiores que comprenden su distribución general, su personal, su policía interior, medios de desinfección, y por último algunas consideraciones generales.

#### Condiciones exteriores.

Primero i donde debemos construir un hospital especial de varíoloso<sup>s</sup>. Dado por cierto que todos estos establecimientos son focos permanentes de infección miasmática, y como tales, insalubres de primera clase, que constituyen una vecindad anti-

10  
higiénica, y considerado además el mal efecto que en los que viven cerca del tal hospital produce el ver, en casos de epidemia, entrar gran número de enfermos en el establecimiento, y á veces, tener que ver sacar los cadáveres para conducirlos á su última morada, y fijandonos tan sólo en lo principal de la cuestión, que es el evitar el contagio, dire, que he reunido, al efecto, varios documentos, y todos ellos están conformes en afirmar que un hospital de esta clase, no tan sólo no debe estar en los barrios poblados, sino lejos de la población.

Veamos lo que á este respecto manifiestan varios médicos dis-

tinguidos.

El profesor Adolfo Murillo de Santiago de Chile se expresa de este modo: nuestros hospitales de enfermedades contagiosas están muy mal situados, el uno de ellos está colocado en un punto casi céntrico de la población, añade además, durante la epidemia de 1872 tuvo consecuencias desplorables el gran numero de locales destinados á los variolosos, viéndose propagar la enfermedad en la vecindad de todos ellos, lo cual nos hizo concentrar los servicios destinados á los variolosos, y hacer una elección mejor de local en la epidemia de 1876.  
La relación de la epidemia

de Milán, durante los años de 1870-71 y 72, establece por cifras que la propagación de la viruela es mucho mas considerable en las cercanías de los hospitales, donde se albergan los variolosos, que en otros puntos de la población.

Monsieur Delpach en una memoria dirigida al Prefecto sobre la epidemia de 1865 al 70 en París, dice, que la vecindad del hospital de incurables, donde fueron reunidos los variolosos, ha sido especialmente atacada, siendo también mayor el numero de muertos, lo cual atribuye á acumulo de enfermos en el hospital, creando un verdadero foco infeccioso, y concluye diciendo; el numero de

enfermos debido á esta causa, indica bastante que se deben alejar de los centros de la población los hospitales destinados á variolosos.

Después del sitio de París, Mr. Colin escribe, que teniendo él la dirección del hospital Bicêtre, en el cual se reunio gran numero de variolosos militares, observó que, a consecuencia de esta aglomeración, todos los puntos vecinos de este hospital habían sido atacados en numero mucho mayor que los lejanos.

Por ultimo, señores, voy á citar el principio de la epidemia de Lión en 1875, que es donde más se prueba que el vivir cerca de un hospital, donde se admiten va-

riolosos, expone á contagiarse de esta enfermedad.

Dice así: De los diez primeros casos de viruela que se desarrollaron en Lión del 15 al 18 de Mayo del citado año, inmediatamente de la llegada de Saumade, primer varioloso al hospital de las Colinetas, seis se encontraban en las casas que tienen la fachada al hospital que son la subida de San Sebastian y la calle Magneval, los otros cuatro casos de los diez, se desarrollaron en las casas vecinas; de los doce siguientes del 19 al 4 de Junio, cinco pertenecian á las casas mismas que tienen la fachada al dicho hospital, otros cinco, á las calles adyacentes y

los dos restantes, al resto de la ciudad, en fin sobre los otros treinta y dos, ocurridos en el barrio, treinta ocuparon los alrededores del hospital, notándose además que, cuando desapareció la epidemia, tardó un mes más en esta parte de la población que del hospital, y reapareció cinco meses mas tarde del dia en que este hospital hubo recibido nuevos variolosos.

Con lo dicho, queda probado, que el hospital de variolosos debe colocarse fuera de la población y a una distancia de 150 a 200 metros y, si es posible, debe interponerse entre él y la población un bosque o un declive del terreno, para hacer mas difícil la

transmisión del contagio.

Por ser poco difusibles en el aire ambiente los productos virulentos de los variolosos, bastará alejar de 150 a 200 metros la instalación de este hospital especial de las primeras casas de la población, bien entendido, que se interponga un espeso arbolado, y se establecerá en la dirección contraria a la de los vientos reinantes.

Las repetidas comunicaciones á la Sociedad médica de los hospitales de París de los Drs. Fidal, Besnier, Brouardel, Colin, Desnos e Isambert, no dejan duda acerca de la poca difusibilidad de los productos contagiosos de la viruela.

## Condiciones interiores.

Distribución general. Como no me propongo poner un modelo único, así para las grandes ciudades que cuentan con sobrados recursos, como para las pequeñas, que no siempre cuentan con lo suficiente, indicaré las condiciones generales que me parezcan útiles, así para las unas, como para las otras.

Lo primero que debe tener todo hospital, destinado a variolosos, es un jardín que le rodee, y éste a su vez, estar rodeado por un muro ó tapia de dos metros de alto; no tendrá más que una entrada guardada por un conserje, y deberán colocarse en el jardín plantas y árboles bas-

tante espesos con objeto de que los gérmenes variolosos se queden en ellos.

La administración del hospital estará colocada en piso distinto del de las enfermerías, y éste será el bajo, dejando primero y segundo para las clínicas, en el mismo piso bajo deberán estar los baños, cocina, farmacia y las habitaciones para los empleados que tengan que residir dentro del hospital; las clínicas deberán estar separadas unas de otras por sexos y edades; deberá haber al lado de estas salas, sobre todo en cada uno de los departamentos de hombres, mujeres y niños, pequeñas enfermerías para los casos en

que todavía no se haya hecho el diagnóstico de un modo cierto.

### Cubicación atmosférica de estas salas.

Estas, que no deben contener sino de diez á doce camas, deben proporcionar de 50 á 60 <sup>metros</sup><sub>cúbicos</sub> de aire por enfermo. Unas estarán destinadas á los enfermos, otras á los convalecientes y algunos cuartos á los de pago. Altas de techo, entabladadas de roble, blanqueadas las paredes, sin cortinas ni adornos, con ventanas rasgadas hasta un metro del suelo y fronterizas unas á otras, serán las más á propósito para el tratamiento de esta clase de enfermos. El mayor numero de horas posi-

ble deberán estar abiertas las ventanas para que el aire del interior se conserve puro. Esusto decir que las camas serán de hierro y los jergones de muelles, cama y jergón que se pintarán, cure o muera el enfermo que los haya ocupado. Hemos dicho que las salas no deben contener sino diez ó doce lechos, por estar ya acordado por todos los higienistas que no convienen salas que contengan muchos enfermos, porque la insalubridad y las molestias mutuas aumentan en razón directa del numero.

El lavadero y almacén deberán estar situados á unos treinta ó cuarenta metros de las enferme-

rias ó cuerpo principal del edi-  
ficio.

Personal. Se ha observado que la mayor parte de las personas que cuidan los variolosos, no sufren el contagio, y esto tiene una explicación suficiente y no es otra, sino que todo este personal suele estar revacunado; mas, a pesar de esto, durante los seis primeros meses de la epidemia de Lion, se notó que de gran número de hermanas de la caridad, que por aquel entonces existían, solo hubo diez y siete casos de viruela entre ellas, y estos recayeron en hermanas jóvenes que contaban de 18 a 25 años, y hacia se encontraban

en el hospital, o se habían dedicado á esta profesión, de uno á dos años, de lo que se deduce que el personal para tratar ó cuidar variolosos, debe ser de edad propicia, a poder ser recientemente revacunado, y mejor que todo, elegir personas que hayan pasado ya la viruela.

18

#### Policia interior.

- Las visitas de fuera deben estar absolutamente prohibidas, salvo en algunos casos excepcionales, y éstos con permiso del médico; la persona que sea admitida deberá tomar sus precauciones. Una vez que no se permitan visitas de personas extrañas al hospital, después de pasada la del medi-

co, se llevarán á la conserjería detalles que poder dar á los pacientes ó amigos que pregunten por el enfermo, y este conserje á su vez, comunicará á los enfermos lo que convenga.

Respecto del personal de enfermeros, enfermeras y demás criados, encargados del lavadero, no podrían salir sin permiso del médico y después de un completo lavatorio desinfectante, al cual deberán acudir también los médicos y ayudantes, poniéndose además para pasar la visita una blusa impermeable de hule o caucho, que cubra sus ropas.

Los variolosos, asimismo, ten-

drán que guardar, ó someterse á ciertas reglas de policia interior.

Cuando se encuentren convalecientes no se les permitirá recorrer todo el jardín, ni separarse, sino á cierta distancia, del hospital: Su salida de éste tampoco se verificará hasta que sea completa su descamación, que suele ser á los treinta y cinco ó cuarenta y cinco días, contando del período de la erupción. Para ayudar la descamación se les obligaría á tomar baños jabonosos, sobre todo unos días antes de darles el alta que, de este modo, podría dárseles algo antes de lo indicado arriba.

## Medios de desinfección.

Haremos algunas fumigaciones de cloro y podremos de ver en cuan-  
do rociar la sala con algún per-  
manganato, a fin de destruir ciertos  
productos resultantes de la  
descomposición putrida; por últi-  
mo, y esto, es lo más principal,  
se pondrán en cada sala unas  
cubetas que contengan una so-  
lución fenicada; y en ellas se su-  
mergirán inmediatamente los  
objetos que hayan estado en con-  
tacto con los variolosos, tales co-  
mo ropa, moqueros, paños, tra-  
pitos &c. Estas cubetas se lleva-  
rán todas las tardes al lava-de-  
ro, y se vaciarán en una cubeta  
común que contenga líquido

desinfectante, y en ellas se tendrán  
cuatro ó cinco días en maceración  
antes de lavarlas.

Los vestidos de los enfermos  
serán recogidos á su entrada en el  
hospital, y no se les entregarán  
hasta el momento de su salida  
y todos los que sean susceptibles  
de ser lavados se lavarán y desin-  
fectarán, colocándolos después en una  
sala de desinfección perfectamente  
ventilada. Los objetos que, se crea,  
estén infectados, y no sean de al-  
gun valor, serán sometidos á la  
acción del fuego para hacerlos des-  
aparecer.

Todas las veces que se ie-  
rre una sala, que será de dos á  
dos años, no tan sólo se blanque-

ará sino hasta se revocará.

### Consideraciones generales.

De todo lo expuesto se deduce que, dada la gran simplicidad que, debe reinar en la construcción y sostenimiento de un hospital de esta clase, no subirían á mucho los gastos que ocasiona y que, guardando las reglas de policía interior que anteriormente hemos indicado, será completo el aislamiento, reportando, por lo tanto, grandísimos servicios á la humanidad.

### Aislamiento de los variolosos en la Ciudad.

Desde el momento en que se inicia una epidemia de viruela en un país cualquiera, las autori-

dades locales deben tomar las medidas convenientes para cubirlas.

En algunos puntos se contentan con publicar ciertas ordenanzas municipales que dejan á la conciencia de la familia del varioloso, ó personas que le cuidan, el cumplirlas; no así en otras en las que obligan al médico, ó personas que rodean al enfermo, dar parte á la autoridad, que manda en el acto un médico municipal, con objeto de ver si la casa reúne las condiciones necesarias para el aislamiento del varioloso, decidiendo, según el dictamen de aquél, el que el enfermo se quede en la misma, ó sea trasladado al hospital. Tíberce citarse sobre

este punto Nueva-York que, para hacer mas rápidamente esto que acabo de decir, tiene unida la oficina central de sanidad con los distintos distritos de la población, por medio de hilos telegráficos. En algunas partes, como sucede en Chicago, no se conforman con esto, pues además suelen poner una placa en la puerta que diga (hay viruela) y en otros puntos, como sucede en algunos pueblos de las provincias vascongadas, se coloca un centinela en la misia, habiendo evitado, el que tiene la honra de hablar en este momento, con esto y otras medidas que luego citaré, el desarrollo de la epidemia en dos occasio-

nes en que tuvo que tratar dos variolosos, venidos de fuera del pueblo; pero, donde llevan hasta el último límite el miedo por esta enfermedad, es en la Cochinchina, en el punto donde se encuentran los salvajes Bonhars, pues desde el momento que saben que existe esta epidemia, no tan solo abandonan las casas donde se encuentran los variolosos, sino también el pueblo donde residen, poniendo después un cordón, consistente en una empalizada de bambú, y amenazando de muerte, y matando, si llega el caso, a todo individuo que, procedente de una aldea infestada, atraviesa la dicha empalizada.

modo de verificar el aislamiento.

Desde luego, señores, que lo mejor era trasladar a todo varioloso a un hospital especial para impedir la propagación de la enfermedad, mas como no hay en los reglamentos sanitarios, ni en las ordinanças municipales ninguna ley que ordene el traslado obligatorio de los variolosos al hospital, de cualquiera clase de la sociedad que sean y, además, existen intereses muy sagrados por los cuales no podría coartarse la voluntad individual, de ahí el que, no habiendo daño de tercero, no debe ponérse en oposición con estos intereses, y si tratar de conciliar-

los de la mejor manera posible, con una buena higiene. Los variolosos, pues, podrían ser asistidos en sus casas, pero habrían de atenerse a las medidas de policía sanitaria que luego citaré.

Para verificar el aislamiento de un varioloso, lo primero que se necesita es la declaración a la autoridad competente de que existe tal enfermo. Todos los casos de viruela, sin excepción de ningún género, deben ponerse en conocimiento de dicha autoridad, y para que esta declaración no deje de hacerse, debe haber una responsabilidad creada, y una penalidad establecida para hacer eficaz la medida.

Esta responsabilidad puede

pesar sobre el médico, sobre la familia del varioloso, y no existiendo ésta, sobre los que cuidan al enfermo, tales como amos de casa de huéspedes, fondas, &c.<sup>a</sup>

En la mayor parte de los países extranjeros la responsabilidad pesa sobre el médico, imponiéndole una multa sin darse parte de todo caso de viruela que tenga: en Filadelfia esta multa suele ser de cinco á cincuenta dollars, ó sea de 25 á 250 pesetas.

La declaración debe hacerse del modo siguiente: una vez avisado el médico y en presencia de un varioloso, deberá entregar un certificado en el cual constará el dia y la hora en que ha

sido llamado, el texto de la Ley, ó del reglamento local de la policía sanitaria, que le obliga á declarar, y el lugar donde hace la declaración: una vez extendido el certificado, lo entregará á la familia del enfermo ó personas que le rodeen, advirtiendo a quién lo deben entregar, e insistiendo lo hagan lo mas pronto posible.

Examen de las condiciones que debe tener la habitación de un enfermo varioloso para que sea realizable el aislamiento.

Difícil es precisar estas condiciones, y preferible era dejarlas al tacto del médico que es llamado para visitar un varioloso; sin embargo, voy á exponer algunas reglas generales.

Las condiciones de la habitación pueden ser buenas, medianas y malas.

Si nos encontramos con una casa habitada por una sola familia, la cual conste de dos ó tres pisos y el ultimo destinado al enfermo y personas que le rodeen, diremos que es a propósito. Se dirá lo mismo de ella, si tuviere un gran departamento, del cual se reservara una parte para el varioloso, con dos ó tres cuartos continuos destinados al mismo fin.

Será mediana toda habitación que, compuesta de varias piezas, tuviera la mas lejana reservada para el varioloso, no siendo la familia muy numerosa, en

cuyo caso, aun se dudaría entre trasportar al enfermo ó dejarlo en la casa.

Por ultimo, condiciones malas tendrá toda aquella casa que no conste mas que de un solo cuarto, ó á lo mas cuarto y cocina, y en los cuales tengan que habitar una familia mas ó menos numerosa; estas clases de viviendas suelen existir en las grandes ciudades, constituyendo varias de ellas juntas lo que se llama una casa de vecindad. En este caso, señores, sin dilación ninguna debe mandarse el enfermo al hospital lo mas pronto posible, pues no solo compromete á las personas de la familia, sino las de varias, por tener con ellas

provisión de cosas comunes, como son,  
escalera, carrojo, retrete, &c<sup>a</sup>

### Modo de trasladar el varioloso al hospital.

Se hará lo antes posible; para  
ello se tendrá un carruaje espe-  
cial con las condiciones propias  
que el caso requiere; dicho carrua-  
je será guiado por un conductor  
al cual acompañaría un enferme-  
ro, ambos destinados exclusivamen-  
te para este objeto, y ningún ca-  
rruaje público podría ponerse al  
servicio de los variolosos, y dado  
caso lo haga, será castigado con  
la multa que se crea conve-  
niente: en Londres un cochero  
que condujo un varioloso, después  
de estar prohibido el hacerlo, fué

castigado con una multa de 125 francos.

Medidas que deben tomarse cuando un  
varioloso es tratado en su propia casa:  
Estas serán relativas al público, parien-  
tes del enfermo, personas que le acom-  
pañan, objetos que le rodean y por úl-  
timo al mismo enfermo.

Respecto al público, se colocará en  
la puerta de la casa, donde exista  
un varioloso, una placa que diga  
viruela, ¡aquí hay viruela!, y de es-  
te modo quedará advertido para que  
nadie entre en dicha casa; además,  
se colocará un centinela con objeto de  
que no permita la salida á la calle  
de ninguna de las personas que  
están en contacto con el varioloso.

En cuanto á los parientes y veci-  
nos que puedan alejarse de la ca-

sa, deberán hacerlo, y los que no  
pueden, sufrirán la revacunación  
y se alojarán en habitaciones dife-  
rentes. Por lo que toca á los que tie-  
nen que estar en contacto con el va-  
rioso, deberán preferirse los que ha-  
yan pasado la viruela, y de todos  
modos someterlos á la revacunación.

El cuarto que ocupa el enfer-  
mo será despojado de cuadros, cor-  
tinas, tapices, en una palabra, de  
todo lo que no haga precisa falta  
en el mismo. En el dicho cuarto,  
además de algún otro desinfectan-  
te, habrá una cubeta con disolu-  
ción fenicada, donde se recogerán  
los trapos, toallas, en fin los obje-  
tos que hayan estado en contacto  
con el enfermo.

Las ropas de las personas que  
acompañan al enfermo, deberán ser  
fáciles de lavar, y estas mismas per-  
sonas se someterán á algunos lavato-  
rios desinfectantes.

Para lavar las ropas, se macera-  
rán antes, y de ningún modo se  
lavarán en lavaderos comunes; pues  
no tan sólo contribuye esta causa  
al desarrollo de la epidemia, sino  
que suele hacer que la viruela se  
haga endémica.

Por último, señores, las medidas  
que debemos tomar con respecto á los  
variolosos, para que estos no sean fo-  
co de contagio, son las mismas que  
cito al tratar del aislamiento de los  
mismos en un hospital especial,  
cuales son el no dejar salir al

varioloso de la casa sin que su descamación sea completa, ayudando á ésta con baños jabonosos, y hasta antisépticos.

Si el sujeto muere, será trasladado su cadáver, sin acompañamiento, lo antes posible, por los barrios menos frecuentados, en las altas horas de la noche, al cementerio, por conductores especialmente afectos á ese trabajo.

Se tendría cuidado, mira ó sane el enfermo, de obligar á fregar y blanquear el cuarto que haya ocupado y haces lotiones antisépticas en el pavimento.

Con lo expuesto, respecto del aislamiento de los variolosos en la ciudad, sería bastante para con-

tenér el desarrollo de la epidemia, y con ello se evitarian muchas victimas, si, una vez dictadas estas medidas, fuesen obedecidas.

Otra de las medidas profilácticas de la viruela es la vacuna, cuyo descubrimiento voy á resenjar de una manera ligera.

Consternadas las poblaciones, y alarmados los médicos por las innumerables victimas que producía la viruela, trataban de buscar medios de preservarse de ella, pero todo fué inútil, hasta que en el año 1723 una mujer, llamada

Lady Montague, llegó á Inglaterra, diciendo; que había visto en Constantinopla inocular las viruelas benignas á personas sanas y robustas, quedando de este modo sujetas á una viruela discreta, y librándose por este medio de padecer una viruela confluente, á que tanto temian. Esta práctica procede de China, Persia, Georgia y sobre todo de Circasia, donde los maridos obligaban á las mujeres á esta operación, para que no perdiesen la belleza que en tanta estima tenían.

La inoculación variólica tuvo muchos adeptos y no pocos adversarios, á pesar de lo cual fué importada á América el

mismo año que á la gran Bretaña, y tres años después á Alemania, donde fueron inoculados algunos hijos de las principales familias. Donde encontró mayor oposición esta práctica, fué en Francia que desde el año 1723, en que por primera vez se habló de ella, fué proscripta y no se volvió á experimentar hasta el 1756, en que las principales familias, tales como los hijos del Duque de Orleans, y algunos otros, le dieron impulso.

A pesar de la oposición con que luchó, tomó carta de naturaleza, porque los resultados no se pudieron negar, y ellos probaron que la mortandad disminuyó

de una manera considerable. Segun Gené y Partagás la viruela, antes de la inoculación variólica, causaba en el género humano un ochos por ciento de defunciones, dejando además ciegos y deformes á varios individuos; después de ésta, tan sólo causaba una mortandad de un cinco por mil.

Trousseau mismo, dice, que si vierá amenazado de epidemia un hospital y no tuviera vacuna, no vacilaría en hacer la inoculación variólica hoy mismo.

Sin embargo, la inoculación variólica tiene defectos de gran consideración, pues, muchas veces, á la inoculación de una virue-

la discreta sigue una confluente, y en ocasiones crea estos prácticos focos epidémicos.

A la inoculación variólica sucedió la de la vacuna, que apareció allí por los años de 1771, en que fijándose un labrador de Gloucestershire, llamado Benjamin Jesty, en que varias personas que habían contraido el Cow-pox, cuidando vacas en las lecherías, se encontraban libres de la viruela, tuvo la idea, y la realizó en su mujer y dos hijos, de inocular este Cow-pox para librarlos de la viruela, y lo consiguio; esto dice Trousseau, pero, según Jaucom en las memorias de sue vaccarum, publicadas en 1753 por Gulger y Fewster, que contienen la

viruela de la vaca Cow-pox, señalan su virtud preservativa. Después en 1769 y 83 fue mencionada ésta en Gotinga y Montpellier y más tarde, en 1793, un maestro de escuela de Holstein, llamado Plett, vacunó con éxito dos niños. Pero, la fecha del descubrimiento científico de la vacuna data de 1796, en que Jener, viendo que una joven llamada Sarah Nelmes, que se encontraba en una lechería, y que á consecuencia de estar en contacto con el Cow-pox tenía una pustula, recogió pus de esta misma, y vacunó con él á un niño de ocho años, eligiendo para hacer la inoculación el brazo, y observó que re-

sultó una vacunación eficaz, quedando el niño libre de la viruela. Estos experimentos los publicó después en 1798 en un libro titulado An inquiry in to the causes and effects of the variola vaccina, pero guardándose de afirmar demasiado absolutamente esta virtud preservativa. Vinieron después en su apoyo Pearson, el cual verificó estos experimentos en grande escala, y Wood-Villet médico del hospital de Londres y algunos más.

Tambien encontró sus detractores, cosa no extraña, teniendo en cuenta que aun hoy dia existen, volviendo á reproducir las ideas de Rhasis, que decia que la viruela es una depuración natu-

ral y útil de la sangre, y exhumando las ideas Hoffmann de Villis, Violante y Hahn, que pretendían que la viruela es una enfermedad necesaria, y tan antigua como el género humano; hallándose en todo individuo una predisposición en virtud de la cual debía ser afectado tarde o temprano de esta enfermedad; que, impedir la fermentación del germen varioloso, era obrar al modo de quien quisiera impedir el desarrollo del germen escrofuloso y gotoso; todavía han dicho más, que, oponerse al desarrollo de las manifestaciones exteriores de la viruela, era dar lugar a

la manifestación de muchas enfermedades mas terribles q. e la que se quería destruir, y, en ulti-  
mo término, que el desarrollo de la vacunación no ha sido otro que el de aumentar en Europa la cifra de mortandad; pero á pesar de todos estos ataques injus-  
tos y apasionados, como no han podido menos de verse los resul-  
tados prácticos de la vacuna, ésta ha tomado carta de natu-  
ralera en casi todos los países  
del mundo, siendo obligatoria  
en muchos de ellos, y tratándose  
de hacerla en los demás.

Al tratar de estudiar la vacu-  
na, se presentan una porción de  
cuestiones referentes á ella, de las

cuales, después de enumeradas,  
tan solo me ocuparé de las con-  
cernientes al tema que vengo  
estudiando, dejando las otras  
á inteligencias mas privilegia-  
das que la mia, y, sobre todo, á  
las academias científicas, auto-  
ridades competentes para discu-  
tirlas y esclarecerlas.

Estas cuestiones son las si-  
guientes: Origen de la vacuna;  
i son de idéntica naturaleza  
el virus vacuno y el varioloso?;  
i hasta qué punto es la vacu-  
na preservativo de la viruela?;  
i cada cuánto tiempo conviene  
para asegurar su acción profi-  
lática, reiterar la inoculación  
de la vacuna?; i de qué ma-

nera influye en la generalidad  
de la población la inoculación de  
la vacuna?; i puede recibirse por  
la vacuna el principio generador  
de ciertas enfermedades, tales co-  
mo sifilis, herpetismo, escrofulismo,  
cancer, &c.?; i pierde el virus va-  
cuno sus propiedades profilácti-  
cas, reproduciéndose por medio de  
repetidas inoculaciones de uno á  
otro individuo, y, en caso afirmati-  
vo, se regenera en la vaca?; i hay  
épocas del año mas favorables  
para la vacunación que otras?; i  
hay peligro de vacunarse cuan-  
do reine una constitución vario-  
losa?; i es mejor la vacuna ani-  
mal ó la humanizada?; i de-  
be ser ó no obligatoria la vacuna?;

Dado caso de que no lo sea,  
i como debe intervenir la ad-  
ministración pública para ha-  
cer propaganda de la vacuna?

No de todas estas cuestiones  
voy a ocuparme, sino de las qua-  
tro siguientes, por ser las mas re-  
lacionadas con el asunto que  
vengo tratando:

1º - i Debe ser o no obligatoria  
la vacuna? Segun mi pobre  
criterio la vacuna debe ser obli-  
gatoria, y, para probarlo, no voy  
a poner de manifiesto los im-  
mensos servicios que la vacu-  
na ha prestado a la humani-  
dad, sino la estadística saca-  
da por el Doctor Meadson, mé-  
dico del hospital Small-pox de

Londres, la cual se refiere a seis  
mil variolosos.

Número de muertos p% en estos  
seis mil casos.

Individuos no vacunados	35'50 p%
Vacunados pero sin cicatriz	25'75 p%
Id. con una cicatriz mal marcada	12' p%
21 Id. con una cicatriz	7'50 p%
Con una bien marcada	6'25 p%
Id. Con dos cicatrices mal marcadas	7'25 p%
Con dos cicatrices	4'12 p%
Con dos id. bien marcadas	2'75 p%
Con tres id.	5'75 p%
Con cuatro o mas cicatrices	0'75 p%

Bien claro demuestra esta es-  
tadística la influencia de la vacu-  
na, no tan solo para librarse de es-  
ta enfermedad, sino una vez con-  
truida, para pronosticar su termi-

nación, pues observamos que segun los individuos estén o no vacunados, y estos tengan mayor o menor numero de cicatrices, la mortandad es mayor o menor, estando siempre en razón inversa del numero de ellas.

Ademas de esta estadística, á la cual doy la preferencia por ser mayor que en ninguna otra el numero de casos, podríá citar algunas otras, tales como la de Mister William Gayton y algunas otras, que todas ellas, como la anterior, vienen á demostrar que la mortandad es menor en los vacunados, que en los que no lo están.

Otra prueba, no pequeña, de

que debe ser obligatoria, es que en paises tan libres e ilustrados como Londres, Alemania, Rusia, Egipto, Chicago, Bucharest, Washington, Grecia, &c., lo es; y en otros, donde no es obligatoria, tiende á serlo.

La objeción de más importancia que ponen los que no quieren la vacunación obligatoria, es que hay que respetar la libertad individual, objeción injusta, porque estos señores deben comprender que la libertad individual tiene sus límites, y que estos terminan, precisamente, en el punto donde la ajena es un peligro para la salud de los demás, y esto es lo que sucede con la viruela; pues el varioloso constituye para la vida y salud de las personas

que le rodean, un peligro real é  
inmediato.

Para llevar á cabo el que la  
vacuna, una vez promulgada  
la Ley obligatoria, en realidad  
lo fuese, se puede emplear el si-  
guiente procedimiento, sencillo y  
práctico al mismo tiempo.

El empleado, que en el regis-  
tro civil esté encargado de ins-  
cribir los nacimientos, mostrara  
á todo el que se presente á de-  
clarar el nacimiento de un  
niño, un aviso impreso que  
contenga lo siguiente: 1º Un ar-  
tículo de la Ley sobre la vacu-  
nación. 2º Los derechos de los  
médicos que vacunan y los días  
de vacuna. 3º La obligación de

hacer vacunar los niños en los  
seis primeros meses á contar des-  
de su nacimiento bajo la pena  
de un castigo determinado, y  
que yo haría consistir en una  
multa pequeña, aumentandola,  
si al segundo aviso no se obedecia,  
y poniendo preso al padre, y va-  
cunando de oficio al niño á la  
tercera vez; esto se hace en Bucarest,  
Berlín y, sobre todo, en Londres, don-  
de he leído un caso práctico que  
es el siguiente. Notificado un pa-  
dre para vacunar un niño nolo  
hizo, y se le impuso una multa  
de veinte chelines; notificado por  
segunda vez, y no habiéndolo va-  
cunado, se le castigó con una  
multa de veinte á cuarenta, y

la tercera, el padre fué puesto preso, y el niño vacunado de oficio.

2º Dado caso de no ser obligatoria la vacuna; como debe intervenir la administración pública para hacer su propia propaganda?

Desde luego, señores, que toda administración debe velar por la salud de sus administrados, procurando evitar, por medio de medidas profilácticas, el desarrollo de toda epidemia; y como tal, no debe olvidar hacer la propaganda de la vacuna con objeto de evitar la viruela.

Para hacer la propaganda de la vacuna, debe emplear los siguien-

tes medios, propuestos por Gine y Partagas, en su obra de Higiene pública y que, en mi concepto, merecen la aprobación; tales como,

Establecer Institutos nacionales de vacunación, ramificados por todas las provincias, y en las poblaciones grandes por sus distintos barrios; éstos existen en Nueva-York, Madrid y en otros muchos, pero, sobre todo, en Filadelfia, donde tienen un médico encargado de vacunar en cada uno de los distritos de la población.

Publicar repetidas instrucciones populares, á fin de ilustrar la opinión acerca de las ventajas de la vacuna, y sobre la necesidad de revacunarse después de

pasado cierto tiempo, que luego,  
al hablar de la revacunación, se  
ñalaré.

Combatir las preocupaciones  
que siembra la mala fe y sos-  
tiene la ignorancia, disponien-  
do que los maestros de primera  
instrucción enseñen á los niños  
la verdadera doctrina de la va-  
cunación.

Premiar anualmente con la  
rebaja de una parte de las  
cargas públicas á los mu-  
nicipios que justifiquen, en  
debida forma, haber superado  
á los demás en la proporción  
de vacunaciones y revacunacio-  
nes, hechas por su cuenta en  
el término de su respectiva ju-

risdicción.

Premiar con distinciones ho-  
noríficas y ventajas materiales,  
á los profesores que sobresaliesen  
por su celo en la propagación de  
la vacuna.

Aumentar la iniciativa in-  
dividual para la fundación de  
establecimientos, destinados á la  
vacuna animal, á fin de que  
jamás falte el virus de buena  
procedencia.

No admitir en las escuelas  
públicas, ni en las dependen-  
cias del Estado, á las personas  
no vacunadas.

Vacunar ó revacunar á todos  
los individuos del ejército en  
el momento de su ingreso á

sus respectivos cuerpos, así como á todos los albergados en los establecimientos públicos de beneficencia.

3<sup>a</sup> ¿Hay unas épocas del año preferibles á otras para la vacunación? ¿Se puede vacunar en tiempo de epidemia?

En contra de las creencias que el vulgo tiene, diremos: Que no sólo en la primavera y el otoño se puede vacunar, sino que todas las estaciones del año son favorables para la vacunación; pues en ninguna de ellas, ofrece el menor riesgo. Que si hay una época en que se deba preferencia á otra acudir á la inoculación de la vacuna, es preci-

samente cuando reina una epidemia variolosa.

4<sup>a</sup> Cada cuánto tiempo conviene repetir la inoculación de la vacuna?

Una vez probado que la inmunidad que resulta de la vacunación no es absoluta e ilimitada, como ya afirmó Jenner, adelantándose á la experiencia, la cual posteriormente lo ha comprobado, dándose á conocer la viruela pox-vacunal en el año 1816, es decir, trece años después á la introducción de la vacuna; posteriormente en la epidemia de Copenhague en 1825 que de 452 variolosos que se recibieron en el hospital, había 355 vacunados. En la de Suecia, en el de

1824, que de 560 defunciones por viruelas, 503 eran individuos vacunados, y mayores de quince años; y por ultimo, en la que sufrió el Wurtemberg, en 1838, de 3.055 enfermos, había ciento ochenta y seis vacunados.

Una vez probado que la vacuna no es de acción ilimitada, deberemos repetir esta operación, pasado cierto número de años, que unos quieren sea á los tres años, otros de cinco á siete, otros á los diez, otros de diez á quince, y por ultimo, han llegado algunos á decir que bastaba repetirla cada diez y siete ó diez y ocho años.

Como quiera que ninguno

de ellos ha demostrado (y no será fácil demostrar) un tiempo fijo en el cual deba revacunarse, lo que en unos individuos puede durar cinco, en otros mas ó menos, y hasta, según cita Jenner, en algunos casos han llegado hasta treinta y cuarenta; mi parecer es que la revacunación debia sufrirse cada diez años, pues, como quiera, es una operación inofensiva que no compromete al individuo, aun dando caso que dure la acción de la vacuna anterior.

De todos modos, la administración debe tomar para propagar la revacunación, las mismas medidas que para la vacunación;

sobre todo, en casos de epidemia.

Berlin es el único punto donde la revacunación es obligatoria, y allí, tan sólo, para los niños de doce años.

Resumiendo, diré;

1º Que contamos con dos medios profilácticos de la viruela; el aislamiento, como más poderoso, la vacuna, como secundario.

2º Que el aislamiento se emplea en los hospitales bajo las cuatro formas siguientes: Galería especial.- Hospital de enfermedades contagiosas.- Pabellón separado; - y hospital especial de variolosos.

3º Que de todos los sistemas

de aislamiento, el de hospital especial es el preferible, por ser el más completo, porque su coste no es mucho, y porque es realizable en todas partes, pudiendo suplirse con una casa estensa, rodeada de un jardín, y distante de la población.

4º Que toda población de alguna importancia, deberá tener un hospital de esta clase, bajo las condiciones que, al hablar de él, dejó expuestas.

5º Que el aislamiento de los variolosos en la ciudad puede realizarse, haciendo cumplir las medidas citadas.

6º Que por más que el enfermo quiera quedar en su casa, no le

será permitido, si ésta no reune las condiciones apetecidas.

7º Que toda administración debe velar por extender la vacuna, poniendo los medios que están á su alcance, y que al tratar este punto, dejo dichos.

8º Que tampoco deberá olvidarse y sobre todo en casos de epidemia, la revacunación.

9º Que la vacuna debe ser obligatoria, y tanto o más que ella, el aislamiento de los variolosos; porque si el no vacunado constituye para si y para la sociedad un peligro virtual, el varioloso constituye siempre un peligro real e inmediato de enfermedad grave, y muchas

veces mortal.

10º Que cumplidas todas estas medidas, tanto de aislamiento como de vacunación, si no conseguimos el hacer desaparecer la viruela, al menos, nos aproximaremos mucho á ello, evitando de este modo, que muchas personas que pudieran ser útiles á la sociedad, desaparezcan, víctimas de tan terrible enfermedad.

Con lo dicho, Excmo. Sr., doy por terminado este mal coordinado discurso, esperando de la indulgencia de tan Ilustre Tribunal, que perdone las omisiones que haya cometido en tan penoso trabajo, penoso para quien por primera vez tiene que ofrecer el

fruto de sus desvelos, fruto poco  
maduro como de arbol joven,  
pero que regado con la apli-  
cación, cultivado con el estudio,  
y abonado con la meditación  
y la experiencia, producirá, no  
lo dudeis, abundante cosecha,  
que hará digno, al que tiene  
en este momento la honra de  
dirigiros la palabra, del eleva-  
do título á que ahora aspira.



He dicho,  
a  
Fidoro Lijarreta y Rico,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Fidoro Lijarreta y Rico".