

Ce 2536

81-7-A-N 15.

795



BOGOTÁ COMPLUTENSE
5316394132

1884

Memoria

*que precede al grado de
Doctor en la Facultad de
Medicina y Cirujía*



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5315394132

Angel Nieto

618504061
i25523004

Madrid Junio 16 de 1884

Memoria

Que para obtener el grado de
Doctor en la facultad de
Medicina y Cirujia
presenta el aspirante Don
Angel Nieto Ibender.

Madrid Junio 10 de 1884.



Uytno Señor



Extensísimo es el asunto q̄ someteré à vuestra consideracion y como otros muchos, superior, sin dudas, à las fuerzas de jóvenes discipulos de la ciencia.

No mi suficiencia: la necesidad de elegir uno, me decidió por el presente. Sus dificultades, son tales, que sin la anterior reflexion, me atraerian un calificativo triste, al pretender q̄ en la muy limitada esfera de mis conocimientos se reflejase.

Nada extraordinario puedo hacer y si algo útil se encuentra en mi obra, se deberá à la notoria indulgencia del sabio tribunal que me escucha. Sin esta, mi trabajo es nada, con ella, el cumplimiento de un deber que pondrá sobre mis sienes la borla homosa a ó que aspiro.

La tesis es la siguiente

Consideraciones sobre la viruela, vacunacion y revacunacion

Capitulo 3.º

Obras de consulta acerca del asunto de esta memoria: = Bouchut y Desprès: Diccionario de Terapeutica = Jaccoud: Tratado de patologia interna = Trousseau: Clinica medica = Aseruek: Estudio científico popular 1881 = Tricolow: Discus-
 so sobre la revacunacion 1862 = Elberon-
 rias del centro de vacunacion del estado
 (Español) correspondientes al primer semestre
 del año 1876 y los cinco semestres de 1877
 o 1879 = Revistas de Medicina y cirugía ni-
 meros 537, 139, 148, 154, 152, = Valleix: Guia
 del medico práctico = Gallard: Accio-
 nes clinicas del Hospital de piedad
 de Paris 1883 = etc. =

Capítulo 2.º =

Noción histórica de la viruela y pernicioso influencia de esta en las sociedades = Si siempre han sido objeto de predilecto estudio entre los médicos de todos tiempos, las enfermedades contagiosas, mucho mas lo han sido despues de los recientes estudios sobre sus etiologías y génesis, q.º determinan p.º el porvenir la resolución de los problemas prácticos mas trascendentales de una útil y necesaria profilaxis, objeto final de los conocimientos médicos. Las viruelas ocupando un lugar muy preferente entre las afecciones de esta clase, no podia menos de llamar la atención p.º su frecuencia generalización y efectos terribles.

La epidemia variolosa es conocida desde los tiempos mas remotos: Los libros mas antiguos de los Indios, Egipcios y Chinos, nos hablan de esta peste como de la mas terrible de las enfermedades q.º entonces se conocian. More en aquellos tiempos en q.º los pueblos hacian una vida nómada y debe cantarse en el número de las enfermedades de las épocas cultas.

La sagrada biblia nos ofrece la noticia mas

antigua y segura de una peste variolosa q.º se propagó rápidamente. i.º hirió numerosos victimas. En el tiempo en que los hijos de Israel abandonaban la vida nómada y buscaban un pais en donde fijar su residencia, se desarrolló entre los Egipcios la epidemia de las viruelas; siendo dignas de notarse las palabras del Sagrado Texto: «Luego sobrevinieron úlceras consecutivas a vejigas hinchadas en los hombres y en los animales. (Exodo; Cap. 9.º al 10.º). También fue la viruela, sin duda, la peste ática, tan magistralmente descrita p.º Tucídides, q.º llevada al puerto de Atenas por los buques procedentes de Oriente, Egipto y Etiopias, y extendida luego p.º Atenas y toda la Grecia, diezmó el pueblo ático y aviló el pais ateniense hacia el año 430 a. de J. durante la guerra del Peloponneso.

«Se presentó, dice Tucídides, en muchos lugares, una terrible peste que ocasionó una mortandad horrible y hasta entonces desconocida.»

Es probable q.º hasta la emigración de los pueblos esta peste permaneciere estacionada en las costas del Mediterraneo, Asia y Africa y q.º p.º efecto de la escasa población y el insignificante tráfico q.º entonces habia

permanecien limitadas á algunas familias, ó tribus, Romanas solo en circunstancias especiales el caracter de epidemia general. Pero, en el tiempo de las emigraciones, cuando el esplendor de la antigüedad comenzaba á extinguirse, cuando los habitantes de las costas del Mediterraneo, sometidos al poder y á la grandera Romana, sufrieran el arrote de las invasiones de las naciones bárbaras, á cuyo indómito valor no pudieron resistir los hijos degenerados de una civilización brillante en otro tiempo, es decir al principio de la edad media, se presentó entre aquellos pueblos una peste nueva y completamente desconocida, cuyo origen no se sabe si debe buscarse en el Asia ó en Africa. Es sin embargo seguro q.º en el siglo VI. esta enfermedad q.º se distinguía por la facilidad en su trasmisión, alcanzó en las costas del Mediterraneo, un grandísimo desarrollo, q.º fué extraordinariamente favorecido por los frecuentes y repetidos trastornos q.º sufrieran los pueblos. Desde esta época, y limitándose á poblaciones aisladas y á invasiónes enteras, la viruela no ha dejado de ejercer en Europa su triste predominio.

Esta epidemia ha desistido con mas frecuencia que,

la espada, la muerte de los ejércitos y ha cambiado la faz de los imperios. El año del nacimiento de Mahoma 572, en la guerra de los Elefantes, se presentaron las viruelas en los ejércitos acampados delante de la Abis: el Coran refiere así este suceso: «Sino una bandada de pájaros maravillosos procedentes del mar; llevando en sus garras unas piebrezitas del tamaño de los guisantes y las dejaron caer sobre el ejército Abisinio que sitiaba la plaza, no pudo oponerle defensa alguna y pereció todo el ejército.»

Las guerras han favorecido de un modo considerable el desarrollo de esta enfermedad y especialmente las cruzadas q.º la introdujeron en muchos territorios donde hasta entonces era desconocida. En aquellos países presentose la viruela con caracter aislado, pero despues tomó esta de naturaleza llevando los ánimos de contumacia y angustia. Pronto hubo q.º destinar casas especiales para los variolosos, con objeto de aislarlos del resto de la población y aquellos constituyeran focos de infección donde desde nuevo andare incesantemente la epidemia se extendia por la población entera.

Un Historiador árabe, testigo de uno de estos epi-

demies terribles nos la describe en las siguientes frases.

« Los que son atacados p.^o la enfermedad paran repentinam.^{te} y sin causa à que atribuirlo de la salud mas completa à un frio intensísimo que dura con frecuencia algunas horas y al cual sigue el calor de la fiebre, sufren primero un ardor estrordinario en la cabeza, los ojos se hinchan y la lengua y el paladar tamen un color completam.^{te} rojo; toda clase de alimento les repugna y se queja de rigidez en la nuca y de grandes dolores en el estómago, la cabeza, los riñones, y la espalda; Estos últimos tan agudos q.^o apenas les permiten moverse en el lecho. Tambien les atormentan frecuentes vértigos y una gran dificultad en tragar. Un estornudo continuado anuncia generalm.^{te} el principio de la enfermedad, asi es q.^o en cuanto se oye estornudar se pide à Dios q.^o aparte el peligro. (El D.^o Heruet hace observar q.^o de aqui viene la costumbre de decir "Dios te ayude o' Jesus" al q.^o estornuda.) Las suprimientos crecen à medida que una gran hinchazon se propaga por todo el individuo, especialm.^{te} en las caras, las

manos y los pies. Al cuarto dia brotan por todo el cuerpo, emperando en las caras, unas manchas rojas que en las primeras veinte y cuatro horas se convierten en vejigas y cuyo contenido, al principio aquoso, se transforma despues en pus y se hunde el centro de las vejiguillas o' piústulas. Aparece al mismo tiempo una fuerte salivacion, raquera y tos, la luz les ofende los ojos se llenan de lágrimas, y algunos se quedan sordos; señal de que tambien son atacadas las partes interiores del cuerpo, como los ojos vidios, boca, garganta y paladar. Una gran diarrea que deja casi agotadas sus fuerzas, aumenta considerablem.^{te} los sufrimientos de muchos atacados. El séptimo dia la fiebre es menos intensa y parece que ya ha pasado el mayor peligro, pero al octavo se presente un nuevo recargo, las piústulas se ensanchan y el pus que contienen se seca y forma una costra espesa q.^o se pega à la piel. Terrible y espantoso es el aspecto del enfermo; ciego, atormentado p.^o la fiebre y los dolores mas agudos, con todo el cuerpo cubierto de costras y pus, inflamado, hasta el extremo de quedar com-

pletamente desconocido e impacionando la atmosfera q^{ta} le rodea ya no es mas q^{ta} una masa informe, una imagen del sufrimiento, ante la cual las personas mas queridas retroceden horrorizadas y el amor mas encendido se convierte en repugnancia y terror. >>

« La enfermedad ha llegado a su periodo algido empieza la descomposicion y la cicatrizacion, la intensidad de la fiebre disminuye y el paciente recobra el conocimiento para sufrir los tormentos de una picazon inaguantable. Un vano ruega a los enfermeros q^{ta} le presten algun consuelo rascándole o frotándole, pues si se atendiere su súplica, quedaria despues mucho mas desfigurado. El que resiste la enfermedad ofrece despues de ella un aspecto lastimosisimo. Sobre todo su cuerpo y en la cara especialm^{te} esta toda la piel resquebrajada, donde estubieron las piustulas se encuentran profundas cicatrices, de un rojo arrojado q^{ta} despues va haciendose cada vez mas claro. >>

« La viruela ataca con mas violencia a los niños q^{ta} generalm^{te} mueren de convulsiones en los

primeros dias, antes de q^{ta} broten las viruelas, su cerebro no puede resistir entonces la intensidad de la fiebre; o no recobran el conocimiento despues que brotan y mueren al octavo dia. >>

« Los dias octavo y nono son siempre los mas peligrosos, sobre todo cuando las viruelas se llenan de sangre; lo q^{ta} demuestra la descomposicion de aquella; cuando se presentan hemorragias p^{or} las narices, esputos sanguinolentos y otras pérdidas sanguíneas y cuando la inflamacion y supuracion en la laringe llegan a su grado máximo. Algunos, despues de haber soportado estos tormentos, mueren a consecuencia de abresos de la piel o de las articuciones. >>

« Pero los que no sucumben a la enfermedad maldicen mil veces la vida; ninguno se libia de quedar desfigurado; las mugeres mas hermosas, ven transformada su belleza en la mas espantosa fealdad, muchos quedan ciegos o sordos, otros se encuentran en un estado de extrema prostracion y pasan el resto de su vida sujetos a enfermedades incurables. >>

« Cuando la viruela se presenta en un punto se apodera de sus habitantes un temor imbenzible; Nadie espera verse libre de ella, pues ataca á jóvenes y viejos, fuertes y debiles, y los mas famosos médicos no han encontrado ni precauciones para preservarse de ella, ni medicinas con que combatirla. Pronto eunden los estragos de la peste que se propaga como el fuego á los materiales secos y grarientos q^o encuentra al rededor suyo: El mas ligero contacto con las ropas ó objetos que han pertenecido á los enfermos basta para transmitir el contagio. En presencia de tan eminente peligro se está demostrando todo lo bueno y malo de que es capaz el alma humana; la abnegacion se ve sometida á las pruebas mas terribles pero el permanente de la propia conservacion predomina en casi todos los espíritus. Los ritos en donde permanecen ó han permanecido los enfermos, sus ropas, hasta su aliento esparcen el contagio y los parientes y amigos que desconocieron el peligro ó q^o conociendolo lo desprecian con heroicament^e anteponiendo el cumplimiento del deber á su propia conservacion, fueron muy pronto victimas de su abnegacion y su heroismo. Estas

ha sido la causa de que el amigo abandone al amigo, el esposo á la esposa y tanto puede el temor de la muerte q^o los hijos no permanecen al lado de sus padres y hasta las madres huyen de sus hijos dejandolos desamparados y sin auxilio; solo quedan al lado de los enfermos los q^o han padecido la viruela pues se ha observado q^o á nadie afecta dos veces. »

« Se han aislado todas las localidades donde existe la peste, evitando con el mayor cuidado hasta la menor comunicacion con ellas; las mercancías de procedencia dudosa se destruyen inmediatamente; q^o á nadie puede permitirse comprar una muerte segura; pero apesar de todas estas precauciones no se ha podido evitar la propagacion de la epidemia. »

Tratado de Abu-ibu-sima (Avicena) que es el historiador árabe en cuestión, no es de extrañar una descripcion tan perfecta de la viruela en aquellos tiempos.

De todas las epidemias conocidas, la viruela es sin duda alguna, el azote mas terrible q^o ha afligido á la humanidad. Algunas veces ha permanecido limitada á ciertos países pero no ha desaparecido p^o completo nunca. No baja de medio millon el número de victimas que

aun en el pasado siglo arrebatada annualm^{te} no siendo menor el de los q.^{os} quedaban ciegos ó lisiados á causa de la misma y sin hacerse solidario en absoluto de las asercion de Condarnine, bueno es hacer constar q.^o este haia subido el número de muertos ó lisiados p.^o la viruela en dicho siglo á una cuarta parte de la humanidad.

El impedido q.^o en los caminos mendiga una limosna debe muchas veces un triste estado á la viruela, El ciego q.^o encubre su mendicidad con su organillo ó su gaita, de diez veces, muchas no ha cantado q.^o la viruela habia privado sus ojos de luz, respuesta q.^o afirmaba su rostro cubierto de cicatrices. En la última epidemia variolosa q.^o se presentó en Francia solo sobrevivieron á la enfermedad una tercera y en algunos pueblos una cuarta parte de los atacados, y con todos quedaron ciegos ó lisiados, no debiendo la conservación de su miserable existencia mas q.^o á la caridad de sus semejantes.

Caremos de datos exactos p.^o apreciar lo profundamente q.^o esta peste ha influido y modificado las relaciones de los pueblos en los primeros siglos,

pero examinando con detenimiento las noticias históricas, relativas á su aparicion y á los efectos causados p.^o ella entre los pueblos no civilizados de la Edad media y moderna, adquirimos un punto de apoyo para conjeturar lo q.^o pudo suceder en las épocas antiguas.

La viruela apareció en América quince años despues de su descubrimiento p.^o los Españoles, é hizo mas víctimas entre los naturales de aquellos países q.^o el acero y las balas de los Europeos. El año 1518 fueron arrebatados, en la isla de S.^{ta} Domingo, casi todos los indigenas, q.^o se habian librado de la crueldad de los conquistadores. En 1520 importaron los Españoles esta enfermedad á Mexico, donde perecieron mas de tres mil habitantes. Por el mismo tiempo se propagó la viruela en la América del Sur, cuyos infelices habitantes creyeron q.^o era un espíritu maligno venido á la tierra para destruir todo ser viviente. Tribus enteras sucumbieron, otras huyeron a medrentadas, y estas comunicaron la peste á las q.^o no estaban aun, en contacto con los Europeos.

Siberia o desde de Soria se propagó la viruela supió el año 1767, una transformación completa. La población de este vasto territorio era muy numerosa antes de la epidemia pero después, ciudades enteras quedaron completamente desiertas y familias q.^{as} se libraron del contagio huyeron aterrorizadas. En 1757 un buque inglés importó esta enfermedad en Islandia y de 50,000 habitantes, murieron 20,000. En 1734 los Daneses la introdujeron en Groenlandia y de 20,000 habitantes q.^{as} tenía entonces esta isla sucumbieron 10,000 y en 1780 otra epidemia variolosa redujo á 5,000 el número de los Groenlandeses, esto comprobado q.^{ue} antes del año 1780 arrebatában las epidemias variolosas una décima parte de la humanidad y q.^{ue} no era menor el número de los q.^{ue} quedaban ciegos ó codos y espantosa m.^{te} desfigurados á consecuencia de la misma, todo el mundo consideraba la viruela como un mal inevitable, hasta el punto que Parvi, médico arabe del siglo IX. comienza su célebre libro sobre la viruela con la siguiente pregunta: «¿Porque entre todos los individuos de la especie humana apenas se encuentra uno ó dos com-

pletamente libres de la viruela?». En cuanto las relaciones internacionales de un país adquirían algun incremento introducían en él la viruela y se propagaba rápidamente causando los males estragos, especialm.^{te} en la población infantil. Refiriéndose á la viruela dice el célebre médico Pedro Frank: «Nadie puede considerarse feliz antes de la muerte.» El temor q.^{ue} inspiraba esta epidemia era tan g.^{ra}l, la humanidad se veía tan constantemente amenazada q.^{ue} apenas nadie disputaba con tranquilidad de los gozes q.^{ue} la vida puede proporcionar y mientras uno aparentaba no hacer de ello ningun aprecio otros echaban mano de todos los medios imaginables para conservar la posesion de tan precioso tesoro.

Capítulo 3.^o

Nocion histórica sobre la profilaxis de la viruela: = Ante tan aterradora historia creo perada toda consideracion q.^{ue} tienda á demostrar la utilidad é importancia de todo trabajo científico que se encamine á investigar los medios mas á propósito para poner el mayor dique posible á tan terrible enfer-

medad y honor, si fuera posible de las patologías el
capítulo *Viruelas*.

Así lo han entendido ya innumerables prácticos antiguos y modernos, recomendables p.^o su saber, p.^o su constante aplicación y p.^o su santo amor a la humanidad. Desde q.^{ue} esta terrible dolencia apareció en Europa, se dedicaron a estudiar su naturaleza, haciendo los mayores esfuerzos p.^o lograr su curación y también a honrar^{se} la manera de precaver de ella al linaje humano. Sin embargo tantos y tan laudables esfuerzos fueron p.^o desgracia inútiles, pues a pesar de las más exactas abreviaciones, de los medios mejor combinados y de los métodos curativos más racionales entonces, no solo no consiguieron poner un dique a los progresos de dicho mal, sino q.^{ue} frecuentem.^{te} y con el mayor dolor séase q.^{ue} esta enfermedad producía multitud de víctimas, en especial cuando reinaba epidémicam.^{te}. La desgracia q.^{ue} acompañaba a estos esfuerzos, y la gravedad del mal dieran ocasión p.^o q.^{ue} se ensayaran mil medios q.^{ue} bajo el nombre de preventivos de la viruela se ponían en práctica, ora partiendo de de una base más ó menos racional, ora entregándose al empirio-

mo más completo.

Antes q.^{ue} en algunos tiempos se mandaba lavar el cordón umbilical, ó estrías la sangre contenida en sus vasos: Algunos limpiaban a los niños con agua de sal. Otros los practicaban fricciones con aceite, otros aceleraban la circulación, p.^o medio de alguno medicamento, y no faltó quien recomendara a los individuos q.^{ue} no habían padecido la viruela que tubieran roce con roce con algún varioloso cuya erupción fuere venigosa y direreta, y últimam.^{te} se planteó en la Europa culta el importante y debatido problema de la inoculación artificial.

Tradicionalm.^{te} se sabía ya en los pueblos más antiguos q.^{ue} esta enfermedad era más mortal durante las epidemias q.^{ue} en los casos esporádicos y q.^{ue} casi nunca se repetía en un mismo individuo. Lucidides, hace notar claram.^{te} este carácter en la descripción antes citada de la peste de Atenas. « Pues nunca ataca » dice « dos veces a una misma persona » y añade « Con carácter mortífero. »

En la India y en la Georgia se tiene también por

anterior á la Era Cristiana esta práctica q.^{ta} verificaba de siete en siete años con grande aparato y ceremonias. Los Chinos ponian á los niños Comixitas que antes habian sido impuados por los Variolosos, ó les introducian p.^{ta} las ventanas de la nariz, Cortos de viruelas hechas pedacitos.

Los Brahmanes ó los médicos Indios colocaban hilos empapados en el virus de la viruela, en varios ritos del antebazo, en los cuales una gran práctica, hecha de antemano con este propósito, habia formado un ligero exitema, e introducian en la piel estos mismos hilos. En Georgia y Circasia, los padres cuidadosos, de conservar la belleza de sus hijos, cuya inoculación ejecutaban algunas viejas, con las ceremonias mas supersticiosas. También se introdujo esta práctica en el norte de Africa y en el sur este de Europa y á principios del siglo pasado se hallaba muy entendida en la población griega de Constantinopla, donde habia alcanzado cierto grado de perfección.

Parece q.^{ta} Ramozzi y Pilorini médicos italianos establecieron en la ciudad de Constantinopla y Smirna fueran los primeros q.^{ta} en 1713 difundieron p.^{ta} Europa

la noticia de la inoculación.

En la parte Occidental de nuestro continente, donde se conoce históricom.^{te} con el nombre de inoculación de la viruela humana debe su introducción á Lady Maria Wortley Montague, esposa del embajador inglés en Constantinopla, la cual, habiendo tenido conocimiento de la costumbre griega de inocular á los niños, tubo en 1718 el valor de mandar inocular sus hijos con viruela humana. Los contos en q.^{ta} contaba estos hechos á sus parientes y amigos, hicieron fijar la atención de sus compatriotas en un punto de tanta transcendencia y cuando volvió á Inglaterra el año 1722 y cometió sus hijos á la inoculación, todo Londres se preocupó durante algun tiempo de un acto tan atrevido. Con tal motivo se hicieron en Horegate p.^{ta} mandado del Rey, pruebas de inoculación en siete condenados á muerte. Los siete sufrieron la inoculación libremente de la viruela maligna q.^{ta} les pronosticaban y camiguieron con este motivo evitar el merecido castigo.

En vista de un resultado tan satisfactorio fueran

inoculados, en 1723, los hijos de Jorge I.^o y otros muchachos de las principales familias del país.

Entre los primeros mantenedores de esta práctica debemos contar a Baerhaave, Borzagni, Jurino, Heberio etc. En Francia la difundieron y lojaron filósofos, los papuleros como Voltaire y Rousseau, poderosamente secundado p.^a Antonio Petit, Borden y otros médicos ilustres. En España segun el erudito C.^o Foz y Martín Garrniento, los aldeanos de Lugo suaban de tiempo inmemorial la inoculación, habiendola tomado o aprendido de los Celtas, primeras pobladores de nuestro suelo y consta p.^a documentos históricos q.^o en Gadrages se inoculó, cuarenta años antes, de q.^o se empezó a hacerlo en Inglaterra. Con todo, no se generalizó entre nosotros hasta el año 1721, cuando ya toda la Europa, el Asia, el Africa y hasta algunos puntos de América se aprovechaban del nuevo preventivo, hasta el punto de crear en muchas poblaciones, institutos p.^a inocular la viruela gratuitamente a los pobres.

Ciertam.^{te} q.^o p.^a este medio se consiguió atenuar un

tanto los desastres de la viruela, pues mientras entre los atacados, durante las epidemias, morian un $\frac{3}{100}$ es decir la tercera parte de los enfermos, entre los inoculados apenas llegaba a $\frac{2}{100}$ el número de víctimas. Sin embargo, no estaba exento este medio profiláctico de grandes inconvenientes: se observó q.^o algunas veces despues de la inoculación, habia brotado la viruela con caracter maligno y acompañado de todas sus enfermedades secundarias, y los detractores de la inoculación probaban con la estadística el aumento considerable del número de víctimas, causadas p.^a la viruela, añadiendo q.^o si bien no podia negarse q.^o la inoculación quitaba a la enfermedad parte de su fuerza y malignidad el cambio habia contribuido a propagarla de un modo notable, pues aunq.^o antes se presentaban epidemias variolosas, en épocas normales, solo en ciertos países ocurría aisladam.^{te} algunos defuncion p.^a la viruela, mientras q.^o desde q.^o se practicaba la inoculación el contagio se habia extendido p.^a todas partes, porq.^o cada inoculado era un foco de infección q.^o a todas partes llevaba el germen de tan

mortífera enfermedad. Estas observaciones aunque eran exageradas, no carecian de fundamento, pues como la mayor parte de los inoculados, solo estaban ligeram^{te} enfermos, no solo no se pensó en aislarlos del resto de la poblacion, sino q^{ue} se los mandaba pasear al aire libre, y como no podía menos de suceder, estos peligrosos paseantes esparcieron considerablement^e el contagio en la populosa Londres que 17^{to} se desarrolló en esta ciudad una epidemia variolosa q^{ue} hizo multitud de victimas. El parlamento publico entonces un acta, prohibiendo la inoculacion, q^{ue} permaneció en todo su vigor hasta el año 1738. En dicho año se presentó una epidemia variolosa en la Carolina. (América del Norte) en la cual morian todos los atacados; en tan eminente peligro recurrió de nuevo á la inoculacion, de 1. ovo inoculado solo murieron ochos, brillante comprobacion de la eficacia del nuevo método.

No hay q^{ue} olvidar las grandísimas dificultades q^{ue} ofrece el aislamiento de los atacados é inoculados, pues todos los objetos q^{ue} estan en contacto con ellos esparcen el contagio y todo el q^{ue} cuida

á un enfermo aun cuando no sea accesible al virus variolico es portador y propagador de la enfermedad y tambien sería preciso aislarle.

Con raras, pues, se ha hecho notar q^{ue} la inoculacion de la viruela, aunq^{ue} verificas p^{or} el individuo aisladam^{te} considerado, era peligrosa p^{or} las uniones, á las q^{ue} algunas veces ha producido verdaderas calamidades.

Si lo entendieran entre otros estados. Francia q^{ue} en 1769, prohibió la inoculacion y aunq^{ue} á consecuencia de la muerte de Luis XV en Versalles en 1714, p^{or} la viruela q^{ue} le comunicó una campesina, Luis XVI y otros principes de su familia se hicieron inocular fué verdam^{te} y sin derogar el decreto anterior.

Capitulo 4^o =

La posicion en particular de la historia de la vacuna: = En esta altura la profilaxis de la Viruela apareció en el haironte científico Eduardo Jenner, medico y naturalista Ingles uno de los inoculadores oficiales de la viruela humana en las Islas Británicas q^{ue} sirviendo de

campo de Berkeley, condado de Clorester en 1775.
 p.^o entender p.^o el la inoculacion, observó q.^o en cierto
 numero de individuos la operacion fracasaba siem-
 pre fuera cuatquiera las precauciones q.^o tomase.

Esta observacion fué tan repetida q.^o tubo necesi-
 dad de buscar causas. Indagó pues las condi-
 ciones en q.^o vivian los sujetos rebeldes á la ino-
 culacion y vió q.^o todos ellos se dedicaban en las
 cosas de campo á ordeñar las vacas; abrigio q.^o
 estos individuos habian estado en contacto
 con animales atacados de una enfermedad
 especial muy analoga á la viruela y q.^o de este
 contacto les habian salido unos botones sum-
 ment.^o parecidos á los q.^o existian sobre los ani-
 males enfermos. En vista de esto se le ocurrió
 trasladar el virus contenido en uno de estos bato-
 nes al hombre sano, inoculándole como lo hacia
 con el pus variolico, siendo con alegría q.^o
 se reproducia la enfermedad p.^o esta ino-
 culacion; observando ademas q.^o los individuos
 q.^o habian sido inoculados p.^o este nuevo vi-
 rus, eran tambien refractarios á la viruela

De este modo nació la vacuna q.^o p.^o Jenner
 ofrece la inmensa ventaja sobre la inoculacion
 variolica, de producir siempre una erupcion
 limitada tan solo á los puntos inoculados y no
 no generalizarse como lo hacia la viruela, con-
 stituyendo p.^o consecuencia una enfermedad infi-
 nitam.^o menos grave y en igual grado preservativa.

Sus observaciones y tanteos antes de dar á conocer
 su nuevo metodo y de q.^o fuere aceptado definiti-
 vamente han sido numerosos, varto saber q.^o sus
 trabajos, con incansable perseverancia duraron
 cerca de 23 años. No obstante, hacia el año
 1780, apoyado tambien en las observaciones de sus
 colegas Fewster y Sutton, anunció p.^o primera vez,
 la idea de q.^o era posible inocular en el hombre
 la viruela de la vaca y comunicarla despues á
 unas personas á otras p.^o medio de inoculaciones
 repetidas. Sin embargo parece q.^o ni aun el mismo
 Jenner comprendió en un principio la impor-
 tancia y trascendencia de este descubrimiento, que
 durante algunos años consideró como un asun-
 to de interes puram.^o teórico, y compuesta

nuestro oírto el hecho de haber mandado inocu-
lar á un hijo con viruela humana, el año 1789,
cuando parecia natural q.^o le hubiere hecho inocu-
lar, si bien despues no siguió esta conducta con otros.

Se ha tratado de atenuar el mérito de Jenner,
negándole fuere el descubridor de tan sorprenden-
te medio profiláctico, apoyándose en algunos da-
tos históricos: Los antiguos libros Sauscriptos no
hablan ya de la viruela de la vaca y de su virtud
preservativa, habiendo parajes en q.^o describen los
procedimientos de inoculación de la vaca al ham-
bre, q.^o se usan en la India desde tiempo inme-
morial, y hubo una tribu Perro, la de los
Chats, q.^o habiendo conocido q.^o las viruelas de las
vacas preservaba de la viruela humana, abato-
ró con la práctica este descubrimiento. Las gen-
tes del pueblo especialm.^{te} los ganaderos y pas-
tores de países muy distantes, sabian desde los
tiempos mas remotos q.^o aquellos á quienes casual-
ment.^{te} se comunicaba la viruela de la vaca
permanecian inmunes al contagio de la vi-
ruela humana Alejandro Humboldt cuenta

q.^o los pastores de Obeyiro conocian desde tiempo
inmemorial la virtud preservativa de la viruela
de la vaca y sabian sacar provecho de dicho co-
nocimiento y dice q.^o ha visto un negro en las
cordilleras de America q.^o le aseguró estaba al
abigo de la viruela, porq.^o en su infancia le habian
inoculado el cow-pox procedente de la vaca.

Este conoci.^{to} se hallaba tambien muy genera-
lizado en Hannover y en el ducado de Holstein,
entre la poblacion rural de Closter, patria de
Jenner y otras comarcas de Inglaterra. Aqui sus
colegas dichos Sutton y Pester, cirujanos del dicho conde-
do practicaron la inoculación en varios personas q.^o ya
habian sufrido la viruela de la vaca y estas inoculaciones no
prejudicaron, pero no llevaron mas adelante sus investi-
gaciones y p.^o tanto no vararon las conclusiones prácticas q.^o
dedujo un simple labrador, Benjamin Jesty desde
Werkhay en la isla de Purbeck, q.^o en 1774, tuvo el valor
de inocularse, así como á su muger é hijos con el co-
pox, extraido directam.^{te} de la vaca, con abjeto, per-
fectam.^{te} conocido p.^o él, de evitar la viruela, segun
resulta de los documentos, q.^o Prouseau ha publicado

traducidos del Inglés en sus notables Versiones,
clínicas. Por aquel tiempo Storer, médico del hos-
pital de St. Bartholomew, de Londres, hizo la observacion
de q.^a una persona q.^a en esto tiempo habia sufrido la
viruela comunicada p.^a una vaca enferma, permaneció
necio inaccesible al virus variólico. Ya antes, en 1761,
el maestro de escuela de Pott. de Holstein, hizo con
designio deliberado y p.^a via de experimento el primer
ensayo de la inoculacion de la viruela de la vaca con
tres niños: expuestos luego al contagio variólico, nin-
guno de ellos fué atacado.

Otros maestros y algunos sacerdotes, repitieron estos
experimentos en la poblacion rural de sus respectivas
jurisdicciones y practicaron con gran éxito la ino-
culacion de la viruela de la vaca. Finalmente, no solo
Inglaterra sino la Francia ha reivindicado su parte
en el descubrimiento de la vacuna diciendo q.^e un
ministro protestante Rabaut-Pomnier, tubo cono-
cimiento de la accion preservadora del cuerpo ino-
culado al nombre, en 1781, pero esta fecha es posterior á los
trabajos de Jenner en 1774 y q.^e anunció en parte en 1786.

Todas estas reivindicaciones en nada atenuan el

mérito de Jenner, porq.^e aun suponiendole conocedor
de todos estos trabajos, si él solo se debe el haber lle-
vado el pensamiento al terreno de la práctica, y el cono-
cimiento y generalizacion de la vacuna tal como se pon-
tica en Europa.

En efecto, segun Heber, despues de los numerosisimos tra-
bajos antes citados, el dia 14 de Mayo de 1796,
inoculó Jenner publicamente p.^a primera vez en el brazo
de un joven de ocho años llamado James Phipps, con
la vacuna tomada de una joven lechera llamada Sarah
Nesme, p.^a era se llamo á este dia el del nacimiento
de la vacuna, y á la vacunacion de brazo á brazo
Vacunacion de Jenner. Nota: muchos años se habia
hecho unas costaduras con espigas de trigo y sin hacer
cuidado de ellas, ordeño una vaca atacada p.^a la viruela,
p.^a cuyo maturo se le comunicó la enfermedad. La vacu-
na siguió su curso regular y el virus variólico q.^e el 1.^o de
Julio del mismo año se inoculó p.^a comprobar su efica-
cia no prendió. En 1798 apareció el primer escrito de Jenner
con la descripcion de los casos de inoculacion de la viruela
de la vaca y de las enfermedades variólicas q.^e casualm.^{te} ha-
bian comunicado los mismos. Jenner fundaba su doctrina

sobre la fuerza preservativa de la vacuna en tres categorías de hechos.

1.^o Las personas q.^{as} casualm.^{te} han padecido la viruela comunicada p.^o la vaca, pueden durante las epidemias variolosas estar en impugnem.^{te} en contacto con los enfermos.

2.^o El virus de las viruelas humanas no produce efecto alguno en los q.^{as} han sufrido la inoculación.

3.^o Las personas á quienes se ha inoculado la viruela de la vaca, permanecen inaccesibles á los efectos de cualquier otra inoculación q.^{as} sufran despues de haber pasado la enfermedad de la vacuna.

El punto capital del descubrim.^{to} y de la doctrina de Jenner está comprendido en la siguiente tesis, q.^{as} puede considerarse como el cuarto de los hechos fundamentales mencionados.

4.^o Las pústulas producidas p.^o la linfa de la viruela de la vaca, producen idéntico efecto q.^{as} la enfermedad variolosa de este animal. El efecto profiláctico de la linfa, despues de transmitida al hombre, esto es, despues de humanizada, es tan poderoso como el de la linfa de vaca.

Esta abreviación es la de mas transcendental consecuencia en la doctrina de Jenner, puesto q.^{as} si hubieran sabido q.^{as} límites á la linfa animal, p.^o las va-

cuaciones, no hubieran podido alcanzar estas grandezas p.^o falta de materia transmisible y p.^o comizui.^{to} la vacuna solo estaria al alcance de algunos seres privilegiados.

El libro de Jenner fue traducido prontom.^{te} pues dos años despues era traducido al frances y se vacunaba en Paris á Boninot, el 3 de Junio de 1800. Woodville, médico del hospital de inoculación de Londres y Parnot, repitieron los experimentos de la inoculación y bien pronto otros muchos siguieron en ejemplo.

Desde el dia 1.^o de Mayo de 1795 hasta 1.^o de Ago.^{to} de 1800, solo en Londres, fueron vacunados 15.^o una persona con el mayor éxito y en cerca de 5.^o se hizo la experiencia, despues de inocularles la viruela en que consistia en uno botare esto. Tanto los médicos como los goviernos hicieron esfuerzos p.^o contribuir á la extirpación de la viruela humana. Gran número de Señores, p.^o medio de la confesion secundaban á los médicos y á los goviernos, combatiendo los arraigados prejuicios q.^{as} en todo tiempo han servido de abutamiento á toda clase de innovaciones.

Jiganteno de arallo tomó la vacuna desde un prin-

cipio. Cruzada conocida en América el año 1799 y en 1802 Carlos IV Rey de España, mandó un buque á las posesiones de ultramar, conduciendo niños vacunados q.^{ta} fueron vacunados durante la travesía, p.^{ta} q.^{ta} llevaron este beneficio á sus habitantes y en efecto solo en la isla de Ceilan fueron vacunados 21.000 personas, desde el 2 de Agosto del mismo año hasta el 1.^o de Abril de 1804. En 1802 se fundó en Viena el primer instituto de vacunación del continente, Francia. Suiza e Italia siguieron su ejemplo y en 1802 se abrió en Berlín otro instituto análogo. En todas partes en donde había medicina e ilustración científica, se aplicaba el nuevo método con la mayor energía. En Alemania se vacunaron 300.000 personas en dos años; y en Europa calant.^{ta} para de tres millones, el número de personas preservadas de la viruela p.^{ta} medio de la vacuna.

La eficacia de la vacunación se demostró de un modo brillante; pues logró detener inmediatamente los progresos de la epidemia variolosa en varias poblaciones y previno del contagio á otras muchas; á otras muchas q.^{ta} p.^{ta} en proximidad con las invadidas estaban en eminente peligro. En algunos pueblos pare-

cieron la mitad y aun hubo sitios en q.^{ta} murieron las dos terceras partes de los atacados, mientras q.^{ta} los vacunados permanecían inmunes al contagio.

Lo mismo estadística hizo ver al mas claro, las ventajas de la inoculación. Antes de la generalización de la vacuna, murieron en Londres desde 1775 á 1805 de tres á cuatro mil personas, de viruela, p.^{ta} cada millón de habitantes, en Fréte 14.000 en Berlín 9.400; despues de generalizarse la práctica de la vacuna el número de víctimas, descendió en Londres á 250 en Berlín 200 y en Fréte 220.

Datos nuevos mas concluyentes nos ofrece Suecia, donde desde 1749 se consignaba en los registros municipales de defunciones, la causa de las mismas y desde 1774 se registraron separadamente las de la viruela y el Sarampion, q.^{ta} hasta entonces se habian considerado, bajo el nombre de enfermedades exópticas como una misma enfermedad. En 1802 se introdujo la vacuna en Suecia, haciéndose obligatoria p.^{ta} medio de una ley en 1809; Resulta q.^{ta} en dicho país murieron anualmente de 1774 á 1801, es decir en un periodo de veintisiete años 2.000 per-

sanas p.^{ta} cada millon de las mismas, en los ocho años de 1800 á 1809 q.^{ta} ya se habia generalizado la vacuna no perecieron annualm.^{te} mas q.^{ta} 586 personas p.^{ta} cada millon de habitantes y desde q.^{ta} la vacunacion se hizo obligatorio en 1809, hasta el año 1815, no murieron annualm.^{te} mas q.^{ta} 158 personas, es decir tres veces menos.

Finalm.^{te} Armagnac y Bocharad presentan el 1.^o el hecho de q.^{ta} entre los indios, en donde no se conoce la vacuna, la viruela mata en la proporcion de $\frac{100}{100}$ no viendo uno solo q.^{ta} salvase, y viendo la forma hemorrágica la mas frecuentem.^{te} abrevada. El 2.^o hace notar q.^{ta} los negros de Africa y los individuos del Asia central incumben infaliblen.^{te} á la viruela y añado q.^{ta} lo mismo pasa en Conchindina antes de la importacion de la vacuna y q.^{ta} hoy en mortali- dad es como en Europa.

Capitulo 3.^o

Origenes de las viruelas y evolucion del Cow-pox: = No es solo la vaca de los animales domésticos el único sujeto á padecer afecciones variolosas; otros las sufren también, aunque no conocemos con exactitud su desarrollo y su transmisibilidad al hom-

bre, esto último solo se sabe con certeza de la enfermedad eruptiva de la vaca Cow-pox (Viruela de Vacas.) y de la del caballo denominada hors-pox. Existe una lamentable, entre vacunadores y veterinarios acerca del nombre q.^{ta} en los distintos idiomas debe darse á la enfermedad del caballo q.^{ta} transmitida á la vaca produce una erupcion semejante al cow-pox y en el nombre á la vacuna. El Dr. Juan Cruz, médico vacunador del instituto del estado cree q.^{ta} la enfermedad del caballo productora de este cow-pox es una pueria pustulosa, epidémica, especial y completam.^{te} distinta de las q.^{ta} en este calipedo se conocen bajo el nombre de Arestin, jabarbo, eamp-aup, jambes, manbré etc. y q.^{ta} Jaccaud llama Greasse. En este animal tiene la viruela el carácter de una erupcion g.^{ta}; aparece en la sanilla y cuartillas, bajo la forma de piústulas llenas de liquido y q.^{ta} también llaman los veterinarios, Grapa caballas. Esta enfermedad, como el cow-pox de la vaca y demas afecciones variolosas de los animales domésticos, aparece p.^{ta} lo g.^{ta} con carácter esporádico y es muy raro q.^{ta} se presente como epidémica. El Cow-pox se desarrolla espontáneam.^{te} en los ubos de

las vacas lecheras, sobre todo en el país de Gales, Inglaterra y el Sr. Lavoisier manifestó el año p.^o q.^o habiéndola visto entonces en la Gironda, con unos cuantos ejemplares substituyeron los mejores centos del País sus vacunas de 1738, llamadas de Pomy y de 1766, llamadas de Pöcaugeney, los mejores, p.^o la clísis de la Gironda, q.^o *campetia dentajosa* m.^o con otros otros erupción, muy caracterizado, se presenta disminuido p.^o los peranos y todas las tetas, con titulación unas pústulas aruladas, cercos de unas rubicundales inflamatorias y en la mayor parte pústulas ó pústulas q.^o contienen una linfa ó pus, llamado Vacuna, y q.^o al deucane. forusan unan cortias análogos en un todo á las de la viruela.

Pero, además del anterior *corpus*, p.^o de incógnita, espontánea, la vaca puede padecerlo p.^o comunicación; tal sucede con el *corpus* del caballo, de quien algunos palafreneros y albeiteros contagiaron aquel ruminante, dando lugar en este al desarrollo al *corpus* de *corpus*, por lo q.^o dedujeron la analogía de ambos padecimientos.

Whistle en Cassan y Carly en en Hyldbury hi-

rieran estemas y murmurios observaciones sobre la similitud de la viruela de la vaca y del caballo, con la del hombre, habiendo demostrado, al parecer, q.^o la viruela humana inoculada en la vaca, no produce en ella mas q.^o la enfermedad vacuna, mientras que vuelta á inocular en el hombre, tan solo brota en los sitios inoculados, produciendo unas pústulas en todo semejantes á las de la vaca, sin embargo de q.^o el antes citado D.^o Juan Cour. parece negar esta última tesis cuando en sus propios experimentos.

Después de los mismos Whistle y Carly, idiosyncrasia de la vacunación, ó sea la inoculación de la vacuna del hombre á la vaca, para mejorarla, según ellos.

Otro origen del *corpus*, es la transmisión ó inoculación como se hace en algunos institutos, de unode estos ruminantes á otro de su especie, como pasa con la viruela humana de individuo á individuo. Finalmente las analogías entre estos virus se marcan con mas con la observación de q.^o casi siempre, q.^o la viruela afligida á la humanidad, aparece también en mayor ó menor número entre los animales

esta clase de afecciones: pronunció q.^o adquirió
 mayores virus de cetero cuando apareció en la
 India una epidemia variolosa; durante la cual
 segun nos refiere Thaeplerkou, no solo brotaron
 las viruelas en las ubres de las vacas sino tambien
 en todo el cuerpo y especialm^{te} en las membranas mu-
 cosas.

En resumen, en cuanto al origen de las viruelas
 en el hombre pueden ser o humanas o vacu-
 curíferas; las primeras comprenden tres variedades.

1.^o La viruela sufiada a causa del contagio natu-
 ral; terrible arde, q.^o arrebató a la humanidad
 su décima parte, no siendo menor el número de
 los sordos ciegos etc. enfermedad infecto-con-
 tagiosa de la cual en los parados siglos no se libe-
 ra casi nadie.

2.^o La viruela inoculada; enfermedad en q.^{al}
 mucho mas benigna y en realidad, solo presenta-
 ba a lo q.^o se cometían a esta afección le cen-
 télima parte del peligro de la viruela espon-
 tánea pero tan perjudicial para la colectividad

q.^o aun siendo mas útil q.^o otros procedimientos, p.^o el in-
 dividuo, habia q.^o abandonarlas

3.^o La viruela humana inoculada en las va-
 cas y transmitida nuevam^{te} al cuerpo humano;
 sobre la cual, si bien Astruc de Bremen y otros asegu-
 ran q.^o es benigna y esta exenta de peligro al volver
 al hombre, p.^o la modificación q.^o sufre el virus al
 pasar p.^o el cuerpo de la vaca el Sr. Cour de Tho-
 did; variado en observaciones propias asegura lo con-
 trario.

Respecto a las viruelas vacuníferas en el hombre
 proceden o directam^{te} del cow-pox de la vaca en cual-
 quiera de sus variedades o p.^o intermedio, en q.^{al}
 del brazo de otro individuo humano (Vacunas
 Jennerianas. De lamentar es q.^o hasta la actualidad
 no haya mas estudios y observaciones q.^o las referidas
 acerca de las enfermedades variolosas de los demás
 animales, excepto la dicha de la vaca. Se juzga por
 la analogia q.^o entre estos virus se observa, debemo,
 suponer q.^o aquellos son tambien transmisibles al hom-
 bre, pero ignoramos si tendrian la misma accion
 profiláctica del cow-pox - Si no teniendo la directa

mente la adquirirían p.^o intermedio de la vaca si sería mas ventajoso sustituir la inoculación de estos virus en la vaca, á la del *carr. pap.* dejenecado p.^o el cultivo de individuos á individuos - Si estos virus, siendo ventajoso podrian cultivarse en otros animales de condiciones mas cómodas q.^o la vaca etc. - Estos y otros puntos los sues trascendentales, serian un conjunto de utilidad p.^o un interés científico y trascendencia social.

En la actualidad pues solo con el *carr. pap.* podemos producir inoculaciones y estudiar sus caracteres en la vaca exponiendo en evolución en la especie humana?

Podemos, desde luego, dividir á esta en tres periodos: de incubacion, de erupcion y desecacion como lo llama Gallard. de incubacion, vesiculo-pustuloso y de desecacion segun Cassenave y Ghedel ó prodrómico, de erupcion y de maduraciones, como quiere Viemayer.

Y inmediatamente despues de la puncion en la cual se introduce la linfa de la vaca, se pone rojo casi siempre todo al rededor del sitio inoculado y se produce un ligero edema circunscrito q.^o desaparece á las pocas horas, no viendolo mas q.^o la pequeña

puncion: del segundo al cuarto dia se sumeese el punto el sitio inoculado y se levantan en la piel como unos granitos duros, mas apreciables al tacto q.^o á la vista, pero q.^o pueden percibirse con de un color encarnado claro, acompañado de una ligera fiebre eruptiva, q.^o desaparece luego, la puncion no sobreviene antes del quinto, época en la q.^o el boton presenta una ligera depresion en su vértice, ésta se marca mas al 6to dia, se ensancha y el boton se rodea de una areola roja de uno á dos milímetros, se eleva la epidérmis de la parte superior de dichos granos, q.^o contienen una pequeña cantidad de líquido opalino, completamente trasparente, q.^o se desprende en el centro pudiendo entonces reconocerse q.^o se trata de una pustula de vacunas, cuya forma exterior es ovalada ó redondeada, segun se haya verificado la inoculación p.^o puncion, con la aguja de Hér. Senoir ó p.^o incision; al dia séptimo mayor la pustula y forma un rodete circular aplastado, de un color de plata ó nacarado. En esta época, segun Gallard, es cuando se encuentran en completa madurez y aun cuando sea mayor, mas

abultada y de aspecto, hasta ciento puntos, mas satisfactorio al dia octavo: en el 9.^o desde este momento se encuentra en un periodo de decadencia, por q.^o el contenido no es tan trasparente. El dia octavo se forma al rededor de la pústula un circulo inflamatorio q.^o tiene de uno á dos centímetros de circunferencia. Dias noveno y décimo la areola en sus bordes gruesos tienen de siete á ocho milímetros de diámetro; el contenido se espesa y p.^o último se transforma en pus, la fiebre purulenta de la vacuna presentada en dia ó dos antes, aumenta, se inflama el tejido celular periférico, y se ve extenderse la infección flegmonosa. Espite entonces induración del tejido celular sub-dérmico y se extiende muchas veces la inflamación hasta los ganglios linfáticos vecinos, sobre todo en los adultos, el dia undécimo disminuye la inflamación y el circulo q.^o rodea la pústula, la piel palidece gradualm.^{te} la depresión umbilicada de aquella se vá borrando, en coloracion es casi amarilla y p.^o último desaparece p.^o completo su estructura celular; desde el dia doceavo, comienza la decoloracion de la pústula q.^o cuando no se rompa se inicia p.^o una mancha oscura, formándose una

correa del calor de coaba, q.^o cada dia se base mas densa desde el centro á la circunferencia ó mas irregularmente si se rompe, cuya correa se vuelve negra, del décimo cuarto al décimo quinto dia, causeando mas ó menos un depresion central característico, desprendiéndose del vigésimo al trigésimo y dejando solamente una cicatriz, al principio profunda, acanalada y reticular, de color rojo arulada, q.^o poco á poco vá palideciendo hasta volverse blanco; esta cicatriz es de forma generalm.^{te} redonda, de un centímetro de diámetro, como estampada y demuestra durante toda la vida q.^o el individuo ha sido vacunado. Una particularidad importante de la estructura de esta pústula vacinica, es su division en dos hileras consecutivas de alveolos, separados p.^o unos tabiques q.^o contienen el virus; Esta division desaparece al partir del noveno dia, es decir desde el momento en q.^o imbade la supuracion la pústula y deja de ser el virus claro y trasparente.

Tal es el curso de la vacuna ordinaria m.^{te}, pero a veces se notan algunas complicaciones é irregularidades en su evolucion:— Las pústulas de vacuna jamás se presentan mas q.^o en los puntos inoculados, sin embargo, se ha admitido en muy raras como la posibi-

lidad de la generalización de la erupción vacínica, se
objeto, no sin razón q. se han padecido tanas p. erupcio-
nes generalizadas de la vacuna, sobrevinidas durante
el curso de esta, erupciones de varioloides, tanto para
ello conq. el niño se crasie sus pústulas de vacunas
con candore empujada en otras partes del cuerpo, o lleve
sus dedos impregnado de virus sobre erupciones o he-
ridas ya existentes; como cita un caso el Lic. Abast-
ner. Letelan abrevado p. el el año 1880. Al parece
haber sucedido con el visto p. Traucanuz y otros en
una sierrita el Sr. Gallar. Estas erupciones general-
izadas q. Carener no admite, y q. en cambio
afirman Blache, Gillette, Huber y los antes dichos,
pueden ser o primitivas o se desarrollan a la par q.
la vacuna inoculada o con causas secundarias apareciendo
del noveno al oncenavo día. Purgalbert de Fülleberg
refiere dos casos de estas últimas. - 1.º A principios de
Mayo de 1882 tomó vacuna de un niño sano con lo q.
inoculó al día siguiente á una niña de nueve
meses sana, y q. tubo una gran fiebre de erupción
del quinto al octavo día y unas pústulas enormes; y
al día oncenavo reujo linfa q. q. cumplió en una

niño de diez y siete meses un día despues se repi-
tió la fiebre en la niña cubiose el cuerpo de manchas
rojas, á las q. siguieron pústulas de vacuna de caracte-
res y marcha iguales á la primera erupción. - El 2.º se
refiere al niño vacunado el último; este de un pedacu-
ros tubo una sola pústula y presentó muy ligera res-
puesta febril; pero al día duodécimo apareció subi-
tamente la fiebre se llenó el cuerpo de manchas rojas y
luego de pústulas de vacunas si bien menos numerosas,
q. en el primer caso; impresionado por estos hechos
procuró abrigar el resultado obtenido con otros niños
q. se vacunaron con el mismo virus q. al mes se
viendo q. la erupción había sido normal. Es induda-
ble pues q. una de las complicaciones de la vacuna
puede ser la erupción generalizada.

Jaccoud, Gallard y otros, citan como complicaciones
menos frecuentes de la vacuna la roseola vacuna
hiperemias cutáneas difusas q. ocupa los brazos, empie-
ra entre el tercero y quinto día y se disipa sin otras
secuencias q. la desecación de los pústulas. - El Cre-
ma de la vacuna, q. se observa espeialmente en los
niños onofuleros y raquíticos. finalmente los forim-

en los, la erisipela, la adenitis la ulceracion de las piñtulas, q.^{ta} algunos consideran como una variedad de la falsa vacuna, y q.^{ta} Gallard contiene es coedemas y finalm.^{te} la Gangrena.

No es menor el número de las anomalias - y algunos naturalistas refatarian si la inoculacion de la vacuna, algunos individuos, muy pocos, en quienes no se desarrolla el virus vacuno, Gallard ha conocido un hombre q.^{ta} ha cumplido de 80 años, sin q.^{ta} le hay an producido efecto ninguno de las numerosas tentativas de vacunacion q.^{ta} le han hecho en intervalos mas o menos largos, durante un periodo de mas de 30 años; este ejemplo no es único y Bourquet lo explica p.^{ta} una influencia variolosa sufrida durante la vida intra-uterina o en los primeros dias q.^{ta} siguieron al nacimiento. Se ha dicho q.^{ta} la fiebre de la vacuna puede existir sin q.^{ta} haga erupcion, lo mismo q.^{ta} existirian la escarlatina o el erisipion sin exantema, pero estos hechos son tan extraordinarios q.^{ta} es prudente dudar de su existencia aun cuando se crea haberlos observado y conviene vacunar nuevam.^{te} al individuo hasta

asegurarse q.^{ta} no depende del virus ni del procedim.^{to} usado - Con frecuencia suele faltar la erupcion en alguno de los puntos inoculados, por lo q.^{ta} en la practica es regla no limitarse a una picadura como ya lo aconsejaba Jenner, sino hacer unas cuantas p.^{ta} los casos en q.^{ta} falten algunos, aunq.^{ta} es suficiente que haya una sola piñtula legitima p.^{ta} q.^{ta} la vacunacion sea útil. Cuando el virus ~~se~~ ^{se} emplea en la inoculacion en especial de temera, ha sucedido algunas veces q.^{ta} el periodo de incubacion se alarga muchisimo llegando a pasar diez, doce y hasta quince dias sin q.^{ta} se haya conocido la picadura y el acto de inoculacion a demas del aparare notablm.^{te} del estado normal, suele ser entonces bastante irregular - Otras veces los granos, no siguen un desarrollo paralelo, unas piñtulas corren sus periodos como las rapidas y otras etc. - y Finalm.^{te} otro de los accidentes mas frecuentes es lo q.^{ta} se conoce con el nombre de falsa vacuna, q.^{ta} tanto por variolo tiene como la variedad q.^{ta} describe Prager, bajo la denominacion de Vaxinela, estableciendo entre ella y la vacuna una analogia parecida a la q.^{ta} admite entre la varicela

y la viruela. Su evolucion revierte varias formas pero en g^{ral.} es raro q^e la picadura sea desde luego el origen de ningun fenomeno de reaccion inflamatoria, y cuando esto sucede hay lugar a sospechar de la virulencia de la vacuna empleado o admitido; ha sido mal hecha la vacunacion. Por lo comun sobreviene desde el primer dia un poco de rubicundez de ~~el~~ en el punto picado; si la siguiente mañana hay una pequeña elevacion de la piel y una plastron bastante viva, lo contrario de lo q^e sucede cuando es buena la vacuna q^e tardan en presentarse estos fenomenos tres o cuatro dias, esta rubicundez y este punto pueden durar muchos dias o desaparecer en seguida sin dejar huella. Otras veces se presenta una vesicula general^{te} irregular, con mucha frecuencia puntisquida y algunas veces redonda y aplastada, como la verdadera vacuna, de la cual se distingue p.^o en aparicion mas precoz y p.^o en duracion mas rápida. El liquido de la vacuna falsa, no se halla contenido en sus celdas, como el de la verdadera pintula, evacuañdore aquel de una vez, mientras

el de esta va saliendo a la superficie lentamente. No procede pápula a la formacion de la pintula al revés de lo q^e pasa en la verdadera y esta se rompe con mucha facilidad. Por último el liquido contenido en un testón de vacuna falsa no es virulento y si en algunos casos de vacinelo ha podido reproducirse un bato inigual al de q^e proviene, su inoculacion no tiene sin embargo ninguna accion bajo el punto de vista de la viruela.

Esta erupcion de vacuna incompleta se produce con mas frecuencia en los individuos q^e a vacunados q^e en aquellos q^e no lo han sido, como he observado en varios y aun conmigo mismo, debiendore p.^o la tanta similitud como una vacuna modificada o abortada, cuya evolucion irregular dependeria en la inmensa mayoría de casos de la predisposicion del sujeto inoculado, mas tambien podria en cierto numero de circunstancias mucho mas raras depender de las cualidades del virus inoculado.

Yntertrando p.^o distinguir la falsa de la verdadera vacuna, el Dupont establece el siguiente paralelo entre ambas.

Vacuna verdadera.

1.º = No dá de ordinario ningún signo de supuración hasta el cuarto día de la inoculación.

2.º = Dos días antes de su aparición va precedida la piústula de una pápula.

3.º = La piústula concurre a la pápula es aplanada y tan luego como aparece toma la forma umbilicada.

4.º = La piústula es dura al tacto y se la puede comprimir sin q. rompa.

5.º = Observando con cuidado la verdadera piústula vacunifera, si se la quiere imprimir con los dedos algún movimiento se nota q. tiene ramificaciones pro-

Vacuna falsa.

1.º = La vacuna falsa dá por tanto signos q. se manifiestan p.º la supuración.

2.º = No se observa pápula.

3.º = Desde su aparición la piústula se eleva en forma de una punta redonda al oírse de una pequeña areola roja.

4.º = Su textura es fofo y no resiste la presión.

5.º = Está absolutam.º aislada, las partes inmediatas no desempeñan ningun papel en su función y si aparece un disco, difiere del verdadero vacunifera

fundas en el tejido celular de la piel, parece como q. las partes inmediatas toman parte en su formación y conservación.

6.º = Si antes de estar madura la piústula se la pica con una lanceta, encuentra esta resistencia y dureza y algunos minutos despues el virus q. contiene sale con dificultad y gota a gota.

y mas bien se parece a la supuración erisipelatosa.

6.º = Si se pica la piústula no se nota la menor resistencia y el pus sale inmediatamente.

Algunos lunares presenta el anterior cuadro dados los adelantos mas modernos y la opinión de ciertos médicos vacunadores. Mas p.º lo menos ratifica una necesidad importantísima, cual es, la de llamar la atención de los médicos q. a esta práctica se dedican acerca de los errores a q. este incompleto desarrollo puede inducirlos, creyendo los unos sacar vacuna de donde no existe y los otros suponer vacunado a un individuo q. no lo está, exponiéndole a la invasión de la viruela, de la q. se cria asegurado.

Capítulo 6.º =

Paralelo entre la vacuna humanizada y el cow-pox cultivado en terneras y carneros - mientos sobre las principales objeciones que á aquella se hacen. =

La cual evolucion presenta la vacuna en las terneras con la sola diferencia q.º se resus puidos en menos tiempo, faltando el de incubacion ó es tan corto q.º se escapa á la observacion, pues, desde el momento de la inoculacion, se manifiesta una infiltracion edematosa como fenómeno inicial q.º ha de producir luego la inflamacion, la pápula, la vesícula, la pústula. Vacuna q.º no aprobe de notable mas q.º en brevedad. puesto q.º al corto dia de incubacion se encuentra perfectam.º desarrollada, desprendiendose y desecandose inmediatamente p.º terminar un cuadro evolutivo en diez dias á lo sumo. =

Lo mismo q.º la vacuna humana se observada q.º el cultivo de esta decilita un accion, hasta hacer la inoculacion, pero si bien es cierto q.º ese fenómeno se presenta no lo hace en el corto espacio de cinco ó seis generaciones, ni aun en la humanizada sino en un periodo mucho mas extenso.

Se ha observado q.º hasta adelantados algunos dias la extraccion cuando se nota ya el decaimiento, para q.º en la inmediata generacion se manifieste mas potente el proceso eruptivo.

Se ha visto tambien, q.º si bien el procedimiento operatorio no influye notablement.º en el éxito de la vacuna, las condiciones racinogenas varian mucho segun las condiciones del individuo vacunado. Mas de una vez se vió desaparecer en las primeras generaciones con certeza absoluta de todo proceso y quedar remplazado p.º una evolucion estéril, debido á la mala constitucion de las terneras. Lo mismo se ha observado en la especie humana en niños debiles. =

De algunos años á esta parte despunto con mas vigor la idea p.º ciento ya vieja, de la superioridad de la vacuna animal ó de ternero sobre la humanizada ó de Jenner, diciendo q.º aquella no poseia mas q.º cow-pox perfectam.º puro y p.º ende mayor actividad del virus: = En segundo lugar, completa seguridad en lo q.º se refiere á la transmision de una enfermedad contagiosa.

Respecto á la puera del cow-pox, q.^o se ha transmitido espontáneamente desde el dia en q.^o se recogió de la piñtula desarrollada en la teta de una de las lecheras, sin que nunca en sus transmisiones sucesivas se haya alterado pues q.^o no ha estado en mas organismo q.^o el de la vaca, muchos han puesto en duda la legitimidad de esta filiacion, diciendo q.^o diferentes veces se ha renovado este precioso virus, con vacuna humana, pero yo no creo sea objecion por q.^o seria dudar de la buena fe de sus mantenedores, debiendo p.^o lo tanto descartarla del debate y únicamente examinar la segunda parte de esta primera objecion ó sea la mayor actividad del virus animal.

Lo cierto q.^o Jenner, Busquet y otros han comprobado mayor actividad en la vacuna de vaca q.^o en la de brazo, pero hoy no sucede lo mismo con la q.^o nosotros recogimos de terneros jóvenes y para comprenderlo basta recordar la benignidad de la viruela inoculada á los niños comparada con la gravedad de la q.^o se presenta espontáneamente en individuos de mas edad cuyo organismo ha adquirido una actitud una predisposicion especial p.^o contraer la enfermedad, y así, el

cow-pox de la vaca q.^o si no es la viruela, tiene p.^o lo menos muchos puntos de contacto con ella, debe inevitablemente necessariamente p.^o inocularnos incesantemente ó mezclada q.^o se aleja de su fuente primitiva.

Esta atenuacion q.^o debia haberse previsto como una consecuencia se habia podido evitar ó al menos retardarse si hubiese tenido cuidado de no inocular el cow-pox mas q.^o á individuos q.^o se encuentran en las mas análogas posibles condiciones de aquellos en quienes se desarrolla espontáneamente mucho mas si se tiene en cuenta q.^o el cow-pox no se desarrolla en todos los individuos de la raza bovina, ni en los machos, ni en los individuos jóvenes, solo en las hembras que se encuentran lactando. de modo q.^o el sentido comun aconseja á los q.^o se dedican á regenerar la vacuna p.^o medio del Cow-pox á q.^o la perpetuen p.^o inoculaciones si, pero no valiéndose p.^o ello mas q.^o de las barcas lecheras. Esto degradingamente ni se hizo, ni se hace, pues no solo se ha tomado de los terneros, sino q.^o también con frecuencia de los bucosos, llegando á el su lugar de verdaderos y puros cow-pox el líquido segregado p.^o las piñtulas de q.^o estaba cubierto todo el vientre

Pero no solo la teoría, la experiencia confirma q.^{ta} lejos de haber recobrado la actividad y energía mayor q.^{ta} tenía el antiguo cow-pox, con la transmisión p.^{ta} la ternera, es mucho más inferior a la q.^{ta} donde Jenner se viene transmitiendo, p.^{ta} inoculaciones sucesivas sobre los individuos de la especie humana y q.^{ta} conocemos con el nombre de vacuna humana ó Jenneriana así lo prueba un desarrollo sumamente lento en lo niño, en relación a la de bravo, como queda dicho: susupción menos vigorosa, cuando se inocula en un niño y cuyo número de pustulas generalmente es menor q.^{ta} el de punctionos y sobre todo q.^{ta} no produce efectos muchas veces la inoculación: Así lo han observado Gallard, Lucas de Chompioniere, Julio Guereu etc. y sin ir más lejos en nuestro España. Los estadísticos de algunos centros de vacunación así lo demuestran. El general en el primer cuente de 1816 hizo 143 vacunaciones de terneras y de bravo 153. No prevalecieron de aquella 518, habiendo muere como el de Pérez q.^{ta} de 34 inoculaciones, ni una prevaleció y de la 2.^a solo 23. En resumen de ternera, fueron infieles casi la mitad y en la de bravo escarament^{te} la septima parte.

Los partidarios en absoluto de la vacuna de ternera, hacen aberrar q.^{ta} esto para con las revacunaciones, pero no con las vacunaciones primitivas lo cual tiempo es exacto. Así lo comprobó Lucas de Chompioniere, sacado en numerosos esta distros y Gallard, here notor q.^{ta} en el hospital de panto de su cargo las inoculaciones p.^{ta} medio de la ternera es la regla q.^{ta} no producen resultado, mientras q.^{ta} las de bravo a bravo aun cuando sea los niños muy pequeños es lo excepcional: Mas aun, en una ocasión recibió mebe tubos de vacuna de ternera q.^{ta} inmediatamente resultó a nueve campañas establecidos en otros tantos departamentos diferentes y bastante distantes entre sí, con la expresa recomendación q.^{ta} vacunasen sin tardanza con ellos a niños de cuatro a seis meses, q.^{ta} todavía no estaban vacunados; al tiempo combienente recibió nueve cartas con unanimidad completa, de q.^{ta} habían hecho la inoculación en las condiciones p.^{ta} el exigidas y q.^{ta} no les había dado ningún resultado. Yo como un extranjero de una de las mas populosas ciudades de España, q.^{ta} hace treinta y tantos años q.^{ta} su principal explotación es la vacuna y no pudiendo comprender por q.^{ta} le valia ser infiel la de ternera en tubos, culpo a esta

de palificación, erigendolos venas de goma muy diluida, alterado despues p.^o perianal del mismo como q.^o de los remitia supe q.^o los tubos no eran palificados.

Por mismo he practicado inoculaciones con la vacuna de ternera en individuos varias veces sin resultado, haciendo el lado en cambio en estos mismos la vacuna de brazo á brazo cambiada en un simple cristal.

Esto son los tan decantados resultados de la vacuna de los terneros jóvenes y la energía q.^o dicen adquirir en su trasmisión p.^o aquellos es.

La otra objecion de los vacuniferos Jennerianos, es la completa seguridad en lo q.^o se refiere á la trasmisión de una enfermedad contagiosa: Esta es, sin duda, el mas grave de los argumentos q.^o presentan no solo los dichos sino los vacuniferos absolutos.

La cuestion no es tan sencilla como pudiera parecer, pues ha sido tratada de un modo mas q.^o tal desde el origen de la vacuna, en q.^o ya preguntaban algunos de sus primeros propagadores, si no podria mezclarse en el seno de la vacuna el virus vacuno con otros virus y transmitirse de este modo á la vez q.^o la vacuna el germen de otras enfermedades: Mas esta cuestion

ha sido resuelta p.^o la experiencia y lo suficiente m.^o juzgada p.^o q.^o en 1846, dicen cuenta los S.^{os} Blache y Guernant, de los ensayos verificados p.^o Vaupin, q.^o sin el menor inconveniente inoculó la vacuna procedente de individuos q.^o padecian Sarampión, Escarlatina, Sínclis, tubérculos y aun la misma sífilis, formulando la siguiente conclusion sumamente expresiva y clara «En ningun caso ha comunicado el virus mas q.^o la vacuna sola.»

Unos atrevido fantasma, p.^o de irido así, es la sífilis, y p.^o de destruir este sueldo conviene recordar la evolucion de la vacuna en un individuo varioloso: En estas circunstancias q.^o estan lejos de ser raras, se desarrollan simultáneam.^{te} los virus varioloso y vacuno, cada uno con sus piústulas especiales y sin experimentar ninguna influencia devida á la presencia de su antagonista sobre el mismo individuo: de tal suerte q.^o el virus tomado de una piústula de vacuna reproducirá p.^o inoculación una simple piústula de esta, sin la menor complicacion de viruela. Formare entonces una especie de mezcla mitad viruela y mitad vacuna susceptible de dar origen á la vez á las dos enfermedades, y la especificidad

del fluido segregado p.^o cada pústula es tan perfecta y tan diferente q.^o el Dr. Verous q.^o ha visto un tubo de vacuna implantado en el centro de una pústula de viruela; ha recojido separadam.^{te} el liquido contenido en cada uno de estas pústulas é inoculado separadam.^{te} a dos individuos, q.^o de este modo han contraído, el uno la viruela sola y otro una magnífica vacuna, perfectam.^{te} legitima y regular. Lito prueba por una parte q.^o la viruela y la vacuna son dos entidades morosas diferentes y es como se ha pretendido grados distintos de una misma enfermedad y p.^o otra parte q.^o la vacuna, si está alterada ni modificada p.^o la existencia simultánea de la viruela en el mismo individuo: Un efecto, si hubiera adulteración ó mezcla en lugar de verla reproducirse sola, como sucede cuando se recibe la vacuna, en un individuo perfectam.^{te} sano, se veria sobrevenir al mismo tiempo q.^o la infección vacuna, una variólica, q.^o es lo q.^o ha sucedido en los experimentos de Speirinz y de Parum, q.^o realizaron experimentalm.^{te} lo q.^o habia lugar á suponer q.^o sucederia en los individuos afectados al mismo tiempo de las dos enfermedades á causa

de las inoculaciones hechas con una lanceta impregnada á la vez de pus variólico y virus vacuno. En estos sujetos es en lo q.^o se ha visto reproducirse simultáneam.^{te} la erupcion de vacuna y de viruela.

Queda suficientem.^{te} probado q.^o la vacuna permanece pura aun cuando haya sido recojada de un individuo afectado de viruela y procediendo con la habilidad de Mr. Verous la ha hecho, se puede estar seguro q.^o no se vió de viruela al virus variólico.

Siquiendo ahora esta analogia podemos decir que sucederia lo mismo con la sífilis y q.^o la vacuna tomada de un individuo sífilítico no seria infecciosa como no lo es lo q.^o procede de un variólico: pero la analogia no es suficiente p.^o q.^o podamos formar juicio crítico y debemos interrogar á la experiencia por mas q.^o esta ha hablado y habla en un sentido favorable á la integridad de la vacuna.

Antes de los referidos experimentos de Feuping y de Bidaud. en 1831, habia practicado sin el menor inconveniente p.^o los individuos vacunados, muchas vacunaciones con el virus tomado de un individuo manifestam.^{te} sífilítico. Thontain, Heyman, Parrot y Bourget, obtu-

vieran los mismos resultados y finalm.^{te} el Dr. Delun-
ne, practicó numerosos experimentos en este sentido. Este
distinguido médico se encontraba de interno en la cu-
rteria de la prisión de S.^{ta} Barara (Paris) cuando
hizo su primer experimento sobre sí mismo, y.º fue
vacunarse con vacuna de una mujer sífilítica, in-
q.^{ta} le produjo la inoculación, lo menor huella de
infección de este género, en vista de esto se puso bajo
la dirección de un jefe de servicio el Dr. Boys de
Laury, y multiplicó sus experimentos q.^{ta} todos le am-
pliaran al mismo resultado, es decir, trasmisión
de la vacuna sola; cuando la inoculación se hacía
como era debida, inmunidad siempre completa
bajo el punto de vista de la trasmisión de
la sífilis.

Justo Lucas de Empiannier refiere q.^{ta} un día re-
cibió dos tubos de vacuna de un sujeto manifiés-
tamente sífilítico y los guardó sin saber en que
experimento podría emplearlos; Mientras tanto
necesitó vacuna uno de sus amigos y fue á pedirle,
pero no encontrándole en su casa tomó dos tubos de un
cajon q.^{ta} al arañar encontró; con ellos vacunó unos

días ó doce individuos, diciéndole lo q.^{ta} había hecho
al día siguiente á Champiannier, Entonces este le mani-
festo q.^{ta} la vacuna q.^{ta} había empleado procedía de un
sujeto sífilítico y encargó al médico vacunador q.^{ta} abor-
dase á tentam.^{to} á todos sus vacunados, lo cual hizo este
y vió q.^{ta} en algunos se desarrolló la vacuna con toda re-
gularidad, aun q.^{ta} en pequeño número, pues eran vacu-
nados sin q.^{ta} en Ninguno. Le preguntara el menor
indicio de infección sífilítica.

Por último Gallard refiere q.^{ta} en una ocasión tubo un
enfermo q.^{ta} acababa de vacunarse cuando fue atacado p.^{ta}
una variolade, desarrollándose á la vez las dos erupcio-
nes con una gran regularidad. Tomó vacuna de él y
con ella inoculó á dos niños de 8 á 10 días de edad
con objeto de confirmar la independencia de las
erupciones y la no contagiosidad de la vacuna p.^{ta} la
viruela. Pero después de hecha la inoculación supo q.^{ta}
el enfermo de quien tomara la vacuna había pocos
días q.^{ta} había tenido una úlcera sífilítica y q.^{ta} se ha-
llaba en el campo desarrollo de los accidentes secundarios
de la sífilis, á saberlo, no hubiera practicado el ex-
perimento y se limitó á abreviar los resultados. Estos

fueran en ambos: Desarrollo normal de la vacuna, q.^{ta} fue seguida de todos sus periodos, sin que sobreviniese Ningun sintoma sifilitico, y hace notar que Ninguno, porq.^{ta} los observé despues p.^{ta} espacio de bastante tiempo con sumo cuidado.

Entre otros casos y muchos mas prueban q.^{ta} la sífilis no se transmite p.^{ta} la vacuna, cuando esta se hace p.^{ta} quien le corresponde y como se debe. Sin embargo en contradiccion con este modo de ver se han presentado numerosos casos de Sífilis contraídos p.^{ta} la vacuna. Es verdad q.^{ta} si se eliminan todos aquellos en q.^{ta} la vacuna se ha confundido con una simple ulceracion inflamatoria, desprovista p.^{ta} completo de todo caracte especifico, se reduce notablem.^{te} en número pero todavía es lo suficiente p.^{ta} llamar la atencion. Seria sumamente preciza la exposicion detallada y critica de estos casos q.^{ta} se encuentran insuficientem.^{te} interpretados y discutidos en los Bulletin de la Academia de Paris en los años, 1864, 65 y 69. =. Obr. Viennois para estudiarlos los ha agrupado con utilidad en raras y diferentes categorias y siguen de esta

método de esos q.^{ta} pueden reducirse a dos grandes grupos. En un primer grupo caubien calabrán todos los individuos q.^{ta} tienen la infeccion cuando han sido vacunados, y en quienes despues de la inoculacion de una vacuna perfecta m.^{ta} pura y exenta de toda sospecha se han presentado mas tarde manifestaciones sifiliticas, cuya aparicion, muy bien ha podido deberse a la reaccion g.^{ta} al imperar a la economia bajo la influencia de la vacuna y sin q.^{ta} esta entre p.^{ta} nada en la transmision de la sífilis y p.^{ta} mejor comprenderlo el Dr. Hballond cita el caso de un niño a quien vacunó con linfa de Ven. nera y seis u ocho dias despues cuando las pustulas de vacuna se encontraban en plena supuracion se le presentó una erupcion sifilitica generalizada q.^{ta} de ningun modo podia atribuirse a la vacuna porq.^{ta} era de Ven. nera, pero su madre aclaró la cuestion manifestando q.^{ta} era hereditario; Otro caso igual se refiere en la memoria q.^{ta} el instituto de vacunacion de esta corte presentó el año p.^{ta} p.^{ta} Además se observaron casos q.^{ta} ocurren de este género q.^{ta} las manifestaciones sifiliticas, no tienen p.^{ta} punto de partida al mismo lugar de la inoculacion y estan constituidas

das inmediatamente no p. accidentes primitivos sino
mas bien secundarios, cuya aparicion estestigode una
infeccion anterior a la vacuna.

En otro grupo, hay q. abarcar aquellos casos en q. los
accidentes sifiliticos han tenido p. punto de
partida la picadura q. sirvió p. inocular la
vacuna y en estos p. como en cuencia es imposible aislar
el acto de la vacunacion del de la introduccion del
virus sifilitico. Desde luego q. sorprende a uno
el abrevor q. el individuo q. suministró la vacu-
na está sano y q. otros individuos q. han sido va-
cunados con su linfa no han contraido la sifilis
y p. lo tanto no es posible atribuirle los contagios pro-
ducidos de este modo. Entonces se ve clariss.^{ta} que
aun cuando la vacunacion es la causa real de la
infeccion, la vacuna se es extraña, pudiendo pro-
venir la sifilis, bien de q. los instrumentos fueren
impregnados de este virus, bien q. la puncion de
la vacuna haya estado en contacto con objetos que
contenian pus sifilitico. De esta manera alera. nos
refiere un caso Gallard q. abrevor en el Hospital
de S.^{ta} Antonio (Paris) en un individuo insuina

guna sospecha sifilitica en quien, se desarrolló esta
enfermedad a partir de las punciones hechas, para ino-
cularle la vacuna de Amers q. no se puede sospechar si-
filitica. En resumen como los casos anteriores tampoco
pueden achacarse los de este segundo grupo a la vacu-
na. Ellos prueban evidentemente q. puede extraer el virus p.
la misma fuente q. la vacuna, bien p. medio de
una lanceta del vacunador, bien p. un dedo q. anter-
riormente haya estado en contacto con un pus chancre-
loster pero no han probado q. el virus recogido de un
boton de vacuna pura, pueda transmitir la sifilis
y en vista de lo expuesto queda no lo prevengan.

Ademas, conviene recordar q. con frecuencia se
han confundido, como queda dicho, los ulceras sim-
plemente inflamatorias, con las sifiliticas y otro error
q. puede cometerse es el confundir una manifes-
tacion sifilitica, p. ejemplo una piúcula de ecti-
ma con un boton de vacuna, e inocular el vi-
rus sifilitico, creyendo inocular vacuna. Tambien
mas, cuanto q. en los casos en q. se abrevoró esto, fue-
ra hecha la vacunacion no p. medios experimenta-
mentados sino p. con agujas o individuos

todavía mas ignorantes de los casos de la medicina. A estos casos, q.^{ta} son muy raros, y q.^{ta} nada prueban contra la pureza del virus vacuno, combiene añadir otros mucho mas casos aun, en los q.^{ta} la trasmision sifilitica se haya verificado p.^{ta} medio de la sangre. Pero si bien es cierto q.^{ta} la sangre de los individuos sifiliticos es contagiosa como parece haberse demostrado no es tan en alto grado como el pus del mismo chancre y se puede ver que la pequeña cantidad q.^{ta} puede mezclarse con la linfa, aun cuando se abre la pustula independientemente no es lo suficiente p.^{ta} transmitir la sifilis al mismo tiempo q.^{ta} la vacuna. En todo caso, nunca probaris nada esta trasmision contra la pureza de la vacuna lo único que demostraría, es q.^{ta} la misma lanceta pueda llevar a la vez dos virus, como hubiera sucedido en el experimento de Lencoux, si en lugar de proceder con delicadeza y prontitud, p.^{ta} tomar p.^{ta} reparado el pis varioloso y el vacuno de las dos pustulas hubiera roto el ligero tabique q.^{ta} lo separaba y dado lugar a q.^{ta} se mezclasen y confundiesen los dos líquidos.

Como pues q.^{ta} la adulteracion de la vacuna humana, p.^{ta} el virus sifilitico, es un fantasma q.^{ta} se desvanece mirándole con detencion y una atencion a la vacuna Jenneriana, a la cual, millones de individuos y yo el primero quiza le debemos hoy la existencia. Desgraciada de la sociedad si la sifilis se trasmitiese con tanta facilidad p.^{ta} la vacuna, apenas habria un ser, sobre todo en la poblacion rural, q.^{ta} no estuviese o hubiere estado sifilitizado.

Y finalmente el número de los q.^{ta} despues de vacunados han resultado sifiliticos no pasa de 300 y estos son precisamente los q.^{ta} antes citamos y cuyas relaciones entre la infeccion sifilitica y la vacuna hemos demostrado: pues bien, aun cuando se oí los vacunopobos q.^{ta} vean estos casos lo q.^{ta} dijimos q.^{ta} no son, hay q.^{ta} separarlos entre Cien millones de vacunarianos. = Remito a la estadística de mortalidad p.^{ta} la viruela q.^{ta} antes he citado y dejó de hacer comentarios, q.^{ta} no caben en una cuartilla. Otra enfermedad q.^{ta} los vacunos, dicen inoculase con la vacuna es la *Es enópula*. = Es indudible q.^{ta} en algunos niños, el parecer sano, se desarrolla des-

pues de la vacunación la escrófula, especialm^{te} en forma de tumores de los ganglios linfáticos, culpanlo á la vacuna de ser el vehiculo del germen escrófuloso: pero la experiencia ha demostrado q^{ue} la enfermedad escrófulosa, no puede inocularse directam^{te}. Tanto la escrófula como la tisis, prescindiendo de la relación q^{ue} haga entre estos estados patológicos, son enfermedades á las q^{ue} paga tributo la quinta parte de la humanidad y las causas de estas enfermedades deben buscarse en las condiciones g^{ra}les de la sociedad y en el modo de ser de la sociedad. A ellas combiene mas particularm^{te} el dicto de W. el paup.^{er} « Solo el bien estar y la moralidad pueden influir de un modo absoluto en el decrecimiento de la mortalidad de la población. »

Ademas el desarrollo de las piústulas vacunicas y la enfermedad fibril q^{ue} ocasiona, ejercen un influjo caracter en la economía de los niños, q^{ue} puede muy bien ser causa, como lo seria otra enfermedad cualquiera de la aparición de la enfermedad escrófulosa q^{ue} hasta entonce permaneciera latente. De la misma manera uno q^{ue} aplicando á la piel de las personas escrófulosas

esquígatas, perforando el bóbulo de la oreja, practicando fricciones q^{ue} produzcan orisitaciones en la epidermis ó con otros poderosos estimulantes, no solo se previene la inflamación en los parajos en donde se aplicaron sino al rededor de los puntos en donde se aplicaron estos medios terapéuticos y á veces á mas distancia. Ademas despues de la vacunación es cuando la debil natural de los niños se comete al influjo de los agentes exteriores con mas intensidad y menor cuidado, q^{ue} antes y lo q^{ue} es peor merced á su alimentación, hasta entonce esclusivam^{te} lactea con otras sustancias que alteran su nutrición profundam^{te}.

Respecto á la trasmisión q^{ue} algunos dicen p.^{er} la vacuna de la Sarna, fiebre tifóidea, erup. angina diftérica etc. mas lo suficiente con remitir á mis agentes á sus etiologías y genesis.

Lamentamos algunos de q^{ue} la rare buena se extirpase con la vacuna y usando menos la degenera. Ridicula es la primera creencia que mal se acribe con la segunda y en cuanto á esta desmentada los soldados Alemanes en los campos de Bohemia y Francia, á quienes se habia inocu-

lado dos veces, la linfa vacuna. Dando diarias pruebas de fortaleza y resistencia, sufriendo toda clase de privaciones y trabajos noche y dia, con el calor mas intenso y las mayores frias, en regiones secas y en países húmedos, á todos vientos y á todas temperaturas. Ademas, la vida media de las generaciones paradas cuando la vacuna no se conocia era mucho menor q.^a la de las presentes y Tinalm.^{ta} el desarrollo físico tan adelantado de nuestros antepasados se cumplia con innumerables ventajas p.^a nuestra parte, con el desarrollo intelectual, q.^a nos hace muy superiores en todo á aquellas.

Dicen otros q.^a la vacuna degenera y llegará á perder su accion. Cambenido, pero, ¿se deduce de eso q.^a no se ba de vacunar? Al contrario, logicam.^{te} resultará q.^a debimo caer por el desarrollo de un buen col.^o pop.^o y aun solicitar de nuestros gobernantes, la erascion de premios, para todo individuo q.^a presentare un col.^o pop. virgen y espontaneo en una varo.

La vacuna no conserva siempre de la viruela dice los vacunopobos: pero la vacuna conserva en ella innumera muestra de los casos de cimo los vacunifilos. Ademas q.^a no hemos analizado con exactitud

dad, las condiciones en q.^a la inoculacion fué hecha, como el origen de la vacuna, su grado de cultivo, etc.

Que la viruela de pura los numeros, q.^a es un sueltorio, una libula de seguridad p.^a la salud de los individuos; En resumen q.^a un mal no padecido melo; Ridiculas creveraciones q.^a contito se quitando á las estadísticas antes citadas, de la relacion de mortalidad antes y despues de la introduccion de la vacuna.

Que si desde la introduccion de la vacuna hay menos viruela hay en cambio mas sarambion, escarlatina etc. Necesariam.^{te} si hay millares y millares de individuos salvados de la muerte p.^a la vacuna es lo cuales tiene mas donde desarrollare esta enfermedad.

Que el desarrollo de la enfermedad de vacuna puede producir la muerte y q.^a han ocurrido durante el algunos defunciones. Mas de los datos recogidos sobre el particular resulta lo siguiente: = La mortalidad es casi nulo, p.^a cada millon de individuos inoculados ocurre todo lo mas en cinco de muerte, p.^a presentarse la erisipela con caracter maligno, y siendo la erisipela una enfermedad muy comun, no es de extrañar q.^a haya podido coincidir la reunion casual de ambas enfermedades.

No es muy facil fijar la mortalidad de los niños á causa

de la enfermedad vacuna, pues los q.^{os} hasta ahora han muerto durante el desarrollo de la misma no ha sido á consecuencia de ella. Nadie ignora q.^o es enorme la grande la mortalidad de los niños durante el 1.^o año de la vida. De cada cien nacidos, mueren diez antes de cumplir un mes y solo ochenta p.^{or} término medio llegan á un año; el número de los últimos varia de un modo considerable segun los climas. En Wtemberg solo alcanzan esta edad 65/100. En Sajonia 75/100. En Inglaterra 85/100. Así pues, en el curso natural de las cosas, nada tendria de extraño q.^o muriese un gran número de niños durante el periodo de la vacuna, aun cuando no fuere á causa de esta. Sin embargo, se ha observado q.^o la vacuna lejos de aumentar la mortalidad sigue en proporcion insignificante, ha producido un decrecim.^{to} notable de la misma: pues, segun los datos estadísticas, en las tres venas q.^{os} generalm.^{te} dura la enfermedad de la vacuna, mueren de 20 á 25 veces menos niños q.^{os} de ordinario; y como ya hemos dicho los pocos q.^{os} fallecen en este estado, no es á consecuencia de la vacuna, sino p.^{or} falta de cuidado y otras causas.

De una investigación minuciosa en mes de un mi-

Non de inoculaciones resulta q.^o de cada 5.500 apenas ocurre un solo caso que se pueda sospechar con fundam.^{to} q.^o la vacuna haya sido causa de complicaciones q.^{os} pudieran haber producido la muerte.

Otro mil pueriles argumentos q.^{os} han sido hechos á la vacuna p.^{or} profanos q.^{os} dicho sea de paso, eran en g^{ra}as ajenas á la ciencia, pudieramos contestar sin gran esfuerzo, pero juzgamos ser ya demasiado prolijos en este punto, dada la índole de este trabajo y reservamos p.^{or} otro lugar el agitar la cuesti^on de q.^o la vacuna no preserva de un modo indelible de la viruela.

Capítulo 4.^o =

Quien debe practicar la inoculación y q.^o vacuna merece la preferencia: = Aun cuando cualquier persona puede practicar la inoculación, como ha sucedido y sucede todavia, dichoresta q.^o un medico ha de verificarla siempre con conocimiento, pues, los profanos carecen de la práctica necesario y conocim.^{to} indispensables para abri^{er} los incambientes q.^{os} pudieran presentarse. Además de- biendo ver la inoculación hipodérmica simplm.^{te}

nada mas facil q.^a una mano inexperta tropone
 estas limites, provocando hemorragias, q.^a por un
 significantes q.^a rean, conspiran siempre á la
 pulsian p.^a arrastre del mismo virus q.^a se pretende
 inocular, y cuando menos provocandolos siempre
 maleitos p.^a los niños en especial y p.^a otra parte im-
 cesarios. Tratándose de la viruela humanizada, los
 peritos tienen la ventaja sobre los q.^a no lo son, de poder
 apreciar mejor en el terreno científico, los antedem-
 tes de mas significarian p.^a indicar o contra indicar
 el valor de una vacuna, ademas de q.^a aun cuando
 el tipo de quien se extraiga, padecia alguna enfer-
 medad contagiosa, un médico, haciendo la ino-
 culacion segun las prescripciones de la ciencia
 teniendo cuidado de no tomar mas que lin-
 fa sin otro humor, etc. no inoculará enfer-
 medad alguna, mas q.^a la vacuna. y Finalm.^{te}
 puede suministrar el facultativo datos mas exactos
 p.^a la administracion y estadística higienica q.^a el q.^a solo es.
 Veamos ahora q.^a linfa vacuna merece la pre-
 ferencia. = Desde luego se comprende, q.^a la superior
 es la q.^a procede de la clase primitiva y espontaneam.^{te}

mas tiene grandes inconvenientes como son, q.^a no
 siempre se presenta la viruela espontanea en dicho as-
 nimal y en pocas casas se tiene sanam.^{te} de ella en tiem-
 po oportuno p.^a poder utilizar la linfa en la vacunacion.
 Indudablem.^{te} q.^a la vacuna no hubiera alcanzado
 un desarrollo tan vasto si se ejecutara solam.^{te} con el
 cow-pox primitivo.

Todo lo contrario ocurre con la retro-vacunacion q.^a se
 obtiene comunicando de una vaca á otra la linfa de la es-
 truela espontanea ó no, de este animal, bien inoculando
 en el mismo la linfa de las puntadas vacinicas del hom-
 bre. Con semejante metodo es mucho mayor el numero
 de desengaños, sobre todo en las revacunaciones y de esto
 puede nacer una falta seguridad q.^a expone á toda una
 poblacion á la invasion de la viruela si p.^a casualidad
 llegará á declararse una epidemia = Es importante cono-
 cer la causa del peligro = Se hacen revacunar algunos
 individuos con el cow-pox, p.^a decirlo así, artificial, y no
 obtienen resultado de declinolo de esto q.^a la inmuni-
 dad de su primera vacunacion no se ha extinguido y
 q.^a estan al abigo de la viruela, pero no es así, porq.^a si
 se repite sobre estos individuos la inoculacion con vacuna

humanizada, en la mayor parte, dará resultado positivo. Además la inmunidad q.^a da esta a alguna animal q.^a tiene verdadero resultado, es presumible, pero no demostrado; podemos decir q.^a le falta la ranciedad del tiempo, según expresión del D.^o Jacoud. las complicaciones son mas violentas q.^a en la Jenneriana y Kalm^{ta}. a tres demostramos, la superioridad, hasta ciento puntos, sobre esta de la vacuna humanizada.

Resulta pues q.^a la vacuna de Jenner tiene sobre la animal algunas ventajas administrativas y científicas, por lo q.^a hace á estas cosas la superioridad en resultados y lo ilustrado de sus pelegros, p.^a transmitir enfermedades, á un inoculado q.^a expierte; y en cuanto á aquellos, su facilidad en adquirirla es mayor q.^a ninguna otra y p.^a conseguida de una ventaja real en las poblaciones rurales, ó donde con dificultad llegan los tubos necesarios de linfa de vaca, p.^a obtener un tipo de braco.

Bueno q.^a en los centros de vacunacion se cultive en vacas lecheras, y en entenas jóvenes impruicias p.^a el asunto como antes provamos, con cows-pox espontaneo q.^a no puedan presentarse los ganaderos y entenas de un historial, y caracteres correspondientes se proceda

á un cameronian, hasta la aparición de otra vez en iguales condiciones, mandando todos los años á cada localidad la linfa lo mas virgen posible, manteniendola en aquel punto durante el tiempo necesario p.^a la transición de braco á braco, pero nunca valermos á ser posible de una vacuna cultivada año y año en ternas jóvenes.

La buena vacuna es líquida, clara, trasparente, límpida á veces un poco amarillenta y ligera^{ta}, viscosa; cuanto mas nuevo es la vacuna mas activa se hace y eficaz. En efecto con tanto mas seguro cuanto mas puro contiene el grano del cual se vaca. = Puede quitarse vacuna de cualquier grano q.^a acaba de apuntar pero se extrae muy poco, del 6.^o al 8.^o es cuando mas en raron se presenta la vacuna del operado, y algo mas prematuram^{ta} la animal, si bien lo estacion lo adelanta un tanto, ó lo retrasa según sea mas ó menos cálida. = El éxito es mas seguro si se quita la vacuna de los niños q.^a de los adultos y siempre es preferible q.^a una vacuna q.^a vamos á inocular proceda de un individuo sano, robusto etc, y cuyos padres tubieran análogas condiciones.

En el Diccionario de M.^o y terapéutico del D.^o Bouchut y Dupreux, camigna el Sr. Chaucaupel

análisis histológico de la vacuna y en este concepto dice q.^{ta} esta compuesta de granulaciones moleculares apreciables solo al microscopio como partículas sólidas y de otra líquida en la q.^{ta} aquellas se hallan suspendidas, de suerte q.^{ta} si se deja reposar una disolución de virus en el agua, se forman dos capas, la una líquida superior, la otra sólida inferior. Capar p.^{ta} si de reproducir la vacuna por la inoculación. La parte líquida de la vacuna, desprovista de granulaciones es completam.^{te} inerte y no inoculable. Según esto pues, el microscopio nos dirá si la linfa q.^{ta} examinamos es o no vacuna y adelantando estos estudios, nos llegará a decir también, de q.^{ta} modo y forma afectan los tejidos al contacto de la linfa, depositada en una solución de continuidad, las evoluciones sucesivas de los mismos. Si la sangre como tejido y como fluido se altera al absorber el elemento en cuestión, si el sistema linfático toma parte como agente activo o pasivo a gitado p.^{ta} otro, en el proceso g.^{ta} de la vacuna, etc.

Los vacunados no tienen q.^{ta} alteración en régimen habitual y p.^{ta} q.^{ta} la vacunación está exenta de todo peligro no se vacunará a los niños q.^{ta} sufran enfermedades

o aquellas hasta q.^{ta} se hayan restablecido; no debe vacunarse igualm.^{te} a los niños débiles a los q.^{ta} padecan el raquitismo, en cierto grado, escarífula o sífilis, aun cuando se hayan presentado leves síntomas o indicios exteriores de las dos últimas enfermedades: en tales casos deberá aplazarse la vacunación hasta q.^{ta} estas se completam.^{te} restablecidos.

No teniendo antecedentes de familia, deben preferirse p.^{ta} tipo los niños mayores de un año, pues si existiera sífilis, u otra vicia humoral ya sería tiempo de q.^{ta} se hubiera manifestado exteriormente.

Respecto a cuando debe ejecutarse la primera vacunación, varía según sea el tiempo de epidemia o variolosa o normal. = Cuando se presenta epidemia variolosa hay q.^{ta} vacunarse a todos los niños por pequeños q.^{ta} sean, toda vez q.^{ta} la virtud profiláctica de la vacuna, no produce efecto hasta 10 ó 12 días después de la inoculación y q.^{ta} en tales casos de la proximidad de todos los varones q.^{ta} en tiempos normales a semejanza se elijera dicha operación, pues los niños débiles o cléricos podrían menos resistir la enfermedad variolosa q.^{ta} la vacuna, además de q.^{ta} la vacuna es

generalment^e montal en el primer trimestre de la vida. =
 Que en los tiempos raros mensuales, aunq. todas las e-
 dades de la vida y todas las estaciones del año son
 apropiado p.^o vacunarse, puede preferirse el otras
 no p.^o raros pueram^{te} externas.

En cuanto a la edad en q.^o debe practicarse la
 primera inoculacion vacuna, difieren un tanto
 la opinion de los mas observadores. Quien la
 cree necesario, en tiempos normales en los prime-
 ros dias de la vida, quien la detiene hasta los 8 ó
 10 meses, y aun 12, ó 14, mas comparando los raro-
 namientos de unos y otros vemos q.^o en los primeros
 dias de la vida, ni tiene el niño tanta actitud p.^o
 contraer la viruela como mas adelante, ni la vacuna
 se desarrolla tan normalment^e ó no prende, ó aborta
 ó sigue un curso irregular q.^o no es garantía de re-
 guridad bastante contra la viruela, para lo que des-
 de ó seis primeros meses de la vida esta citrina se des-
 vuelve mejor y se da mas tiempo p.^o q.^o se presenta
 los sintomas de una sífilis congenita u otra disercia
 constitucional, cuya manifestacion podria provo-
 car la vacunacion.

Capítulo 8.^o =

Revacunacion: = Nada dijimos otra
 acerca de la última objecion de los anti-vacunifilos
 respecto a q.^o la vacuna no preserva de un mo-
 do indefinido de la viruela. = Aunque
 esto dicho así en absoluto, tampoco es exacto, com-
 berimo efectivamente y la experiencia demuestra q.^o
 en algunos vacunados al cabo de diez ó quince
 años, quedan expuestos a contraer la viruela, sobre
 todo cuando esta se presenta en forma epidémica.
 Verdad es q.^o los vacunados imadatos p.^o la virue-
 le la tienen en g.^o de virulencia, pero así y todo no
 hay p.^o q.^o padecerla, mucho menos teniendo tan
 facil medio de prevenirla de ella p.^o medio
 de la revacunacion.

En el terreno teórico facilment^e se comprende q.^o la
 virtud profiláctica de la vacuna se limita a cierto
 número de años; labiela es la incesante renova-
 cion fisiológico de nuestro organismo, y ademas,
 dicho se está q.^o la virulencia del hombre es p.^o los or-
 ganismos q.^o producen el virus propio de las en-
 fermedades contagiosas, como un ejemplo en dando

la casualidad siembra dicho germen y su cama después de muchas y repetidas carechas, pierde el campo los materiales necesarios p.^o el crecimiento, desarrollo de determinadas plantas, también el cuerpo humano necesita q.^o hayan transcurrido cierto número de años p.^o q.^o vuelvan a formarse las agrupaciones histo-químicas q.^o son necesarias al desarrollo de dichos organismos, así es q.^o ni aun el haber padecido la viruela preserva de un modo absoluto ni para siempre, del contagio.

En París habia observado q.^o muchos de los q.^o en su infancia habian padecido la viruela, especialmente si habia sido muy benigna, volvian a ser atacados de dicho mal. Luis XV murió de la viruela, apesar de haber padecido esta enfermedad antes con carácter benigno.

En el deseo de hallar un medio infalible preservativo de la viruela, Jenner y todos los primeros vacunadores, creyeron q.^o la virtud preservativa de la vacuna era indefinida y en cierto modo, sus esperanzas eran fundadas, al ver q.^o los inoculados atravesaban siempre sin novedad, durante los primeros años las epidemias ca-

variolaras y.^o se presentaban. Si embargo, transcurrido algun tiempo se empezó a notar q.^o algunos individuos que habian sido inoculados de la vacuna, eran atacados de viruela, aunq.^o los primeros casos parecian desperi-vidos.

En 1810 Hussion, Secretario del comité central de la vacuna de Francia, dió cuenta de algunas observaciones hechas de individuos q.^o apesar de haber sido inoculados, fueron atacados de viruela modificada. Poco á poco estos casos dejaron de ser excepcionales y á las observaciones de Hussion se unieron las de Poroux y todos los observadores combinaron en q.^o la virtud preservadora de la vacuna, no es indefinida, sino temporal y la revacunacion fué indicada como complemento de la vacunacion. Siendo el Dr. Doublet de Plan uno de los primeros maestros y propagadores de la revacunacion.

Cuando la viruela se desarrolla en un pais, para ser atacada los niños q.^o fueran vacunados los primeros meses de la vida, á los 13 años, aunq.^o pocos son vacu- los vacunados q.^o sufren la viruela, pero el número de estos vá aumentando hasta los veinte y tres q.^o al cansa el grado

máxima? Entre los no vacunados sucede completamente lo contrario: los niños de 5 meses hasta los diez años son los q.^{os} tienen mas propension a las viruelas y la mayor parte de ellos la padecen.

Si pues, el preservativo q.^o ofrece una sola inoculación no dura toda la vida, se limita valiam.^{te} a cierto número de años y no debe considerarse sino como una garantía contra la viruela p.^o un tiempo limitado cuya duración no puede fijarse exactam.^{te} p.^o ser diferente en cada individuo.

Entre las naciones Europeas: Prusia, fue la q.^{ta} tomó la iniciativa de estas grandes revacunaciones g.^{ales}. El jefe del Genio de Artillería el Dr. Von Wiedel, dió ordenes á los médicos del ejército p.^o q.^{os} revacunaren indistintam.^{te} á todos los individuos de Infantería, hubiesen ó no sido víctimas de su primera vacunación.

Las estadísticas p.^o ciento muy curiosa de 1817 sucesivos hasta 1843 nos dan p.^o término medio un contingente de 4,000 á 5,000 revacunados demostrando el gran impulso q.^o recibió desde los primeros tiempos por tan precioso medio profiláctico.

A 1.600.000 asciende el número de revacunaciones efectuadas desde 1813 hasta 1856 inclusive y mas de la

mitad tubercian su natural comecuencia, lo cual nos demuestra de un modo evidente q.^o para aquellos individuos se habia renovado la predisposición al contagio.

El ejército Prusiano nos ofrece una prueba incontestable de la necesidad y eficacia de la revacunación, pues, mientras antes de introducirse esta práctica ocurrian anualmente centenares de casos de viruela, desde 1845 hasta 1856, no ocurrieron mas q.^{os} 25, es decir en proporción de uno p.^o año. Mientas q.^o en la población rural de Prusia, cuyos individuos no estaban vacunados ó solo am.^{te} recibían la primera vacunación, causaba todo el año la enfermedad variolosa gran número de víctimas, así en 1858, murieron cerca de 4,000 personas á causa de la viruela.

La revacunación ha dado en otros ejércitos resultados igualmente favorables, el Bavoro, no perdió ningun hombre á causa de la viruela desde 1844 hasta 1855, siendo el primero cuando introdujeron la revacunación.

A consecuencia de haberse desarrollado una epidemia variolosa en Hamburgo el año 1856 revacunó Neuman con otros compañ.^{os} mas de 30.000 personas y ni una

siquiera pui' atacada de la viruela.

El Gobierno de Wattenberg publicó en 25 de Mayo de 1833 una instrucción en la recomendaba expresamente a todos los individuos q.^z tubieran menos de treinta años y no estubieron vacunados y á aquellos ya vacuna clatare de muchos años, se hiriesen vacuna, cualquiera q.^z fuese el estado de sus cicatrices, bajo pena de una multa igual al perjuicio q.^z causasen p.^z su omision.

En 1803, se ordenó la revacunacion en el ejército Prusiano, la cual se llebó á efecto en todos los reclutas tuvieran ó no las cicatrices de la vacuna antes de alistarse en los respectivos cuerpos.

En Francia, p.^z orden de 30 de Junio de 1818 mandó el ministro de la guerra q.^z todos los quintos á su ingreso en los cuarteles, fueren vacunados, así como todos los militares q.^z no hubiesen recibido tan saludable inoculacion. El resultado fue q.^z se disminuyó en grande el número de los variolosos en el ejército y q.^z la viruela se bajó notablem.^{te} en gravesidad. Pero el gobierno sibit Frances, no comprendió, tan bien q.^z la revacunacion era un medio profiláctico complementario y visto el varajo de sanidad

se ha hecho obligatoria.

En Prusia, Dinamarca y otros países así no se conoce la viruela ya sobre todo epidemica, por q.^z desde el año 1835 todo el mundo se le obliga á revacunarse.

En Portugal, tambien está mandado q.^z sean vacunados todos los militares q.^z no lo fueron, y revacunados todos los q.^z lleben mas de seis años de revacunados y cuenten menos de cuarenta de edad.

En España, en 1.^z de Abril de 1838, se mandó p.^z el gobierno, despues de oír al consejo de sanidad, remitir al archipiélago felipino, bastante número de virales con vacuna fresca y de buena naturaleza p.^z vacunar y revacunar á todos sus habitantes que eran disuadido p.^z la viruela.

De los anteriores datos se desprende q.^z los epidemias variolosas actuales lejan de ser un testimonio contra la eficacia de la vacuna, hablan muy alto en favor de la misma.

De aqui adan.^{te} es preciso conserar q.^z las mugger parte de las personas, no comprenden aun q.^z la revacunacion es indispensable p.^z estender los beneficios de la vacuna y q.^z p.^z no cometan ó itto ape-

racian mantienen a la sociedad en constante peligro.

La revacunacion es p^o tanto necesaria y debe hacerse practiar enrupulorant^o, no solo p^o los medicos sino p^o todo aquellos q^o de algun modo velan los intereses de la sociedad entre los cuales figuran en primer termino, la salud y la vida.

Has no varta en ocasiones, una sola revacunaci^o q^o es infrecuente encontrar en la practica individuos q^o responden a una tercera y aun cuanto inoculacion. Se observa sin embargo q^o esto no suele ocurrir en un periodo de tiempo mayor de 10 años y p^o en las ultimas revacunaciones a la primera, segun la academia imperial de Francia debieran practicarse de 10 en 10 años o en un plazo mas breve como lo hacen muchos; ademas en la niñez siendo mas rapidos los actividades fisiologicas, no debiera aguardarse igual plazo, q^o en el hombre y sobre todo es menester no olvidar la susceptibilidad organica, q^o mientras en una hoga necesaria la revacunacion a los seis o siete años en otros, no la necesitan hasta doce o catorce de cualquier modo en los niños y adultos hasta

los veinte y cinco o treinta años p^o un mayor actividad vital, deberian revacunarse de 5 en 5 años.

Capitulo 9^o =

Conclusiones: = En vista de lo expuesto opinamos: =

- 1.^o = Que seria muy conveniente el proponer para los centros de vacunacion el *corv-pox* q^o brotase sin previa inoculacion, porque sirviese luego de tipo en el indispensable cultivo sobre otros animales, para mantenerle el mayor tiempo posible hasta la aparicion de otro caso en iguales condiciones. =
- 2.^o = Que el cultivo del *corv-pox* debe hacerse en vacas lecheras y no en terneras jóvenes y menos en becerros. =
- 3.^o = Que: o faltor de vacuna en estas condiciones es preferible la de brazo a brazo, hecha por persona competente y nunca por intrusos. =
- 4.^o = Que: debe practicarse en los establecimientos de vacunacion el analisis microscopico, para determinar en lo posible la utilidad o no de una vacuna segun Desprez y Bousquet. =
- 5.^o = Que: debiera estudiarse, en este sentido profilactico de la viruela, la enfermedad de los caballos deno-

minada Horse-pox. por si porayer inferiores, iguales ó superiores actitudes preservativas q.^{ta} el cow-pox para la viruela. = _____

6.^{ta} = Que la revacunacion es complemento útil é indispensable de la primera vacunacion, para asegurar una preservacion dudosa en otro caso. = _____

7.^{ta} = Que tanto p.^{ta} la primera inoculacion como p.^{ta} la segunda debe recogerse ~~la~~ linfa del sexto al septimo dia en lugar del octavo al decimo, como generalm.^{te} se practica, en especial con la de braro. = _____

8.^{ta} = Que cuanto mas joven sea el individuo mas debe menudearse la revacunacion, siendo suficiente hacerla de 5 en 5 años y no conveniente dejarla pasar de 10. = _____

9.^{ta} = Que en tiempo de epidemias de viruelas se revacunen todos los niños vacunados, aun cuando no trascurrieren los cinco años antes dichos y en general, todo el q.^{ta} sospeche de su vacunacion. = _____

10.^{ta} = Que tanto para vacunar, como para revacunar nos sirvamos siempre de vacuna recogida de granos de una primera erupcion vacunal, cuando usemos la de braro á braro y nunca de granos de la revacun.^{on} = _____

11.^{ta} = Que la vacuna de largo cultivo enteras jóvenes es inferior en actividad, á la de menores generaciones de braro á braro y de buenos antecedentes. = _____

12.^{ta} = Que cuando se susquen á los niños p.^{ta} tipos de otras vacunaciones y no tengan de ellos suficientes antecedentes de familia los médicos vacunadores, se elijan mayores de un año. = _____

13.^{ta} = Que la revacunacion debiera practicarse oficialmente y hacerse obligatoria como sucede en varios Estados, bajo severas penas, por cuyo medio han logrado extinguir, casi del todo, las viruelas

Angel Nieto *Uende*

