

Mm. de Oct. 90

MEMORIA

19

QUE ELEVA

AL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA

EL DOCTOR D. JOSÉ RUS CABELLO,

DIRECTOR

DEL INSTITUTO DE VACUNACIÓN;

CORRESPONDIENTE

Á CINCO TRIMESTRES DE 1882 Á 1884.



GRANADA

IMPRESA DE D. F. DE LOS REYES

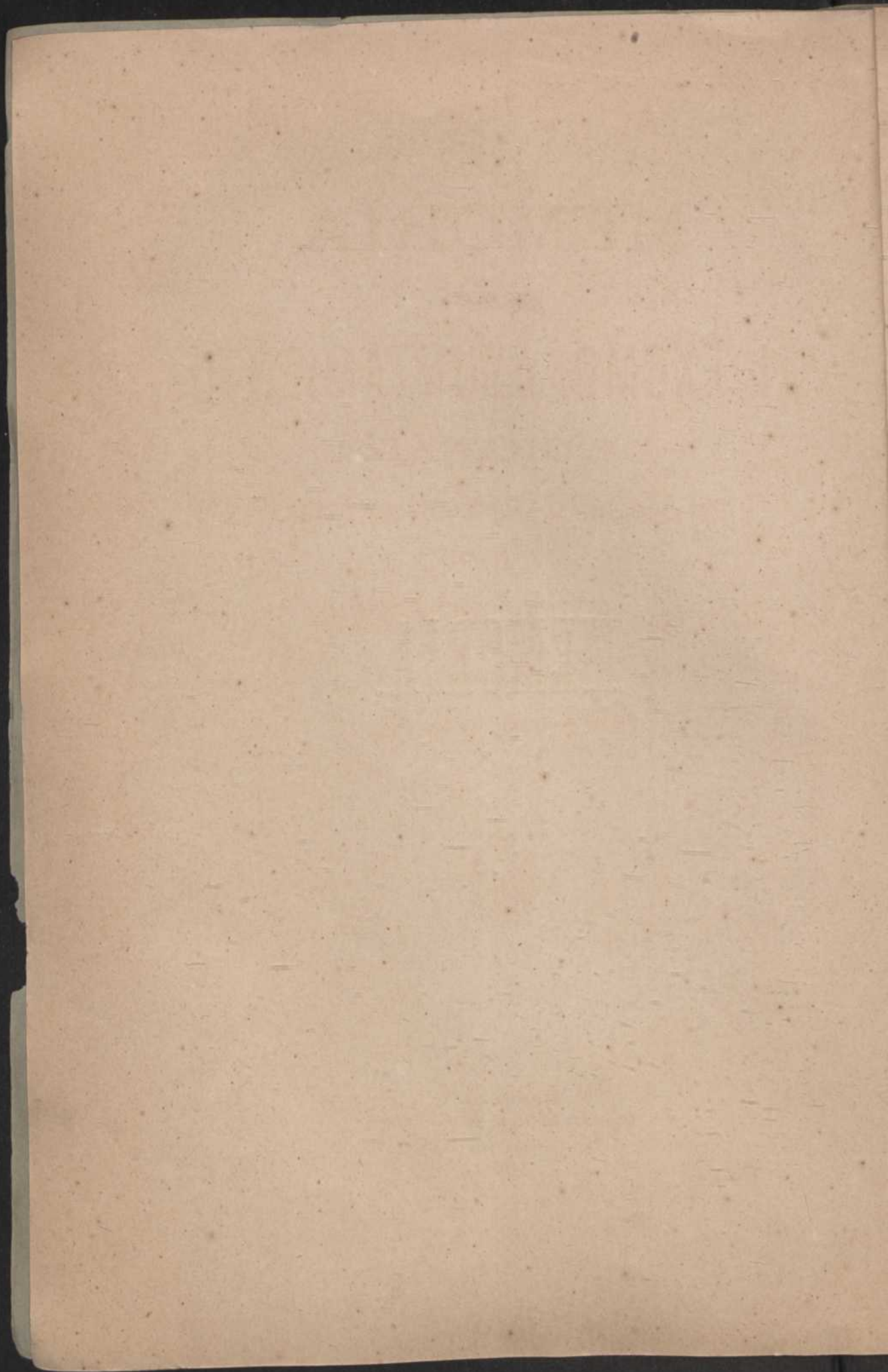
Alta del Campillo, 24 y 25

1884

Biblioteca Univers.
SANA...
C
38
30(19)

R-30.297

MEMORIA.



MEMORIA

QUE ELEVA

AL EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE GRANADA

EL DOCTOR D. JOSÉ RUS CABELLO,

DIRECTOR

DEL INSTITUTO DE VACUNACIÓN;

CORRESPONDIENTE

Á CINCO TRIMESTRES DE 1882 Á 1884.

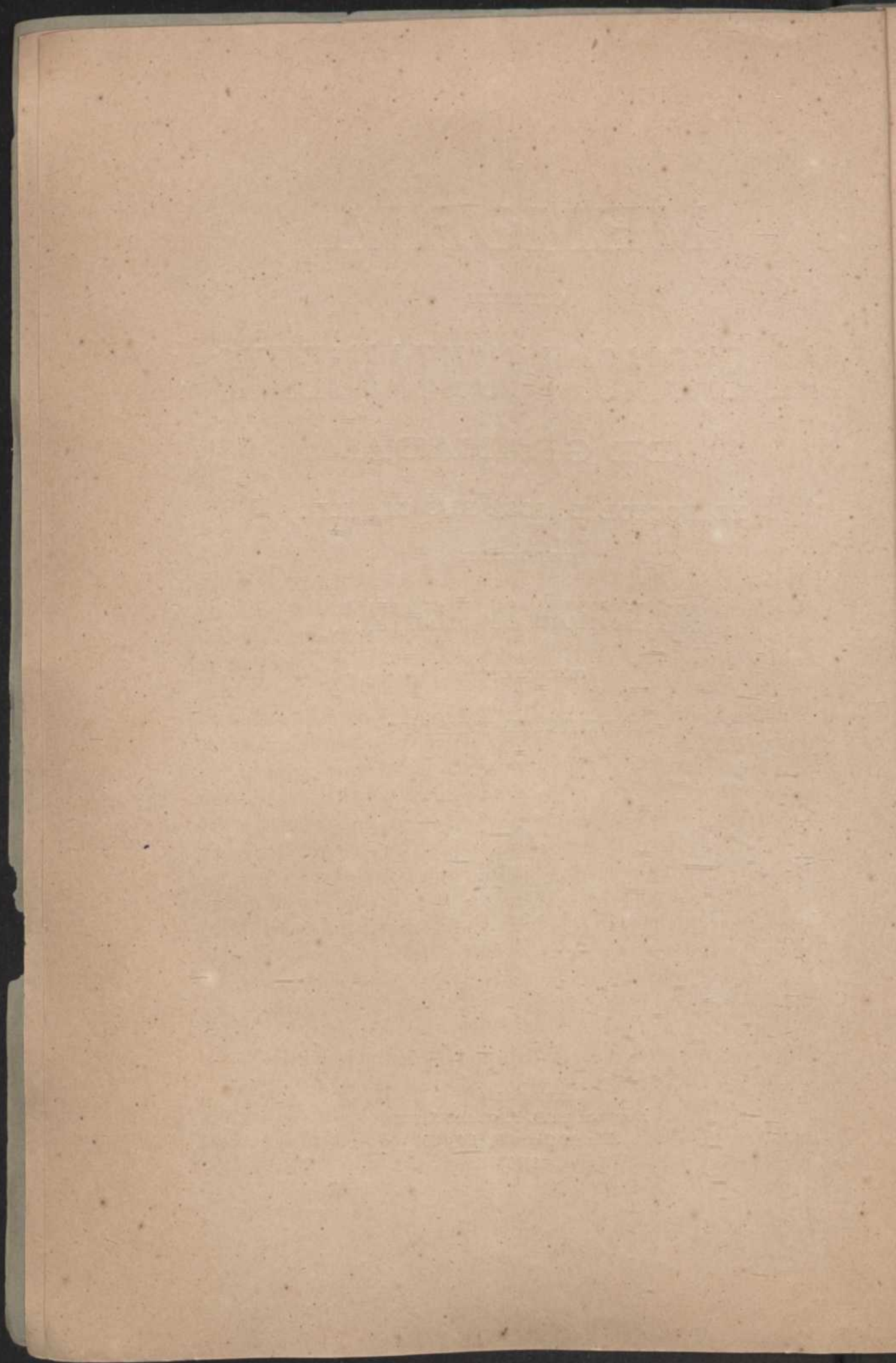


GRANADA

IMPRESA DE D. F. DE LOS REYES

Alta del Campillo, 24 y 25

1884



EXCMO. SEÑOR:

AL ofrecernos Jenner con su inmortal descubrimiento el medio de conjurar la viruela, plaga terrible que, tanto ha contribuido en siglos anteriores á la despoblación de Europa, realizó el *desideratum* de la ciencia, cual es, prevenir antes que curar, emplear la profilaxis antes que la medicación.

Adelanto de tanta trascendencia social, fué acogido con entusiasmo por todos los pueblos civilizados: la vacunación viene desde entonces desempeñando importantísimo papel en el concierto higiénico de las naciones cultas, y los gobiernos de todos los países que figuran en la vanguardia del progreso, han contribuido poderosamente á organizar y fomentar este servicio, ora publicando su eficacia en tablas estadísticas que atestiguan la reducción considerable de la mortalidad por la viruela desde el empleo de la vacuna, ora estimulando el celo de los higienistas defensores de la misma, concediéndoles premios y distinciones que despertáran su emulación, con lo que generalizaban á la par el prodigioso invento del sábio médico inglés, en pro de los más altos intereses humanos.

Así que, colocada fuera de toda duda la virtud preservativa del medio que nos ocupa, los múltiples ataques que en estos últimos tiempos le han dirigido sus detractores, sólo han logrado confirmarla en el terreno de la práctica, donde su necesidad se ha impuesto como una ley ineludible.

En apoyo de lo que venimos sosteniendo, existen datos tan interesantes como curiosos: Inglaterra, recientemente ha sancionado la obligatoriedad de la vacunación, en vista de las valiosas observaciones presentadas á la Cámara de los Comunes por sir Lyon Playfair; en el pasado año de 1883, el Dr. A. Murillo ha sostenido en la Cámara de Diputados de Santiago de Chile, la conveniencia de idéntica medida; y, con la entereza que inspiran las más inquebrantables y profundas convicciones, el Dr. F. Verardini, de Polonia, pide para su país una ley que conduzca al mismo objeto.

Estas mismas tendencias informan la conducta de la vecina República: si en 1880, el proyecto de ley presentado con igual motivo al Parlamento por el Dr. Liouville, fué rechazado, hoy, por una série plausible de reformas administrativas, se impone indirectamente dicha obligatoriedad, al exigir certificado de vacunación para celebrar ciertos contratos que, sin este requisito, no tienen fuerza legal. Y todavía, como si lo expuesto no bastára, el ministerio que preside Mr. Julio Ferry acaba de declarar obligatoria la revacunación en todas las Academias y Colegios de Francia, cuya determinación, segun afirma el Dr. Dumontpallier, en modo alguno puede considerarse atentatoria á los derechos de los padres de familia.

Vacunemos y revacunemos, dice el Dr. Warlomont, hasta que veamos que por otros medios se consigue la desaparición de la viruela, y entonces sea ya la vacuna inútil; entretanto, mayor ejemplo de libertad y progreso nos da la vieja Inglaterra admitiendo la vacunación obligatoria, que la jóven Suiza rechazándola.

Y nosotros, que elogiamos la conducta de los gobiernos que protegen el desarrollo de tan importante medio profiláctico, y abundamos en las ideas sustentadas por el sábio higienista de Bruselas, no podemos menos de confesar la satisfacción que sentimos al ver á nuestra patria tomar una parte activa en esta cruzada de la ciencia, que se propone borrar la viruela del catálogo de las enfermedades.

En efecto; desde el año de 1871, se introdujo oficialmente la vacunación animal en España, creándose para su cultivo, y sin que se echára en olvido la humanizada, un centro, que en 1875 cambió su nombre por el de Instituto de Vacunación del Estado. Ade-

más, repartidos por la península se encuentran muchos establecimientos de la misma índole, tanto provinciales como municipales, ó debidos á la iniciativa particular, que se dedican con incesante constancia á sostener y mejorar la vacuna.

Granada, sin embargo, no contaba con ninguno: el temeroso incremento que las epidemias variólicas habian tomado en nuestra Ciudad y pueblos de su provincia, no podia ménos de fijar la atención de sus celosas Autoridades, y la Excm. Corporación Municipal, en 7 de Mayo de 1881, prestó su asentimiento á la moción presentada por el Dr. D. Rafael Branchat y Prada, ilustrado miembro de aquella, en la que pedía la creación de un Instituto, costeado con los fondos del Municipio. Encargado de redactar técnicamente las bases y reglamento á que había de sujetarse, en la sesión de 23 de Setiembre de 1882 se dió lectura al notable trabajo escrito por el indicado Regidor, en el que se tratan todos los problemas médico-sociales que con la vacunación se relacionan, despues de lo que, se acordó la definitiva instalación del mismo.

No fué indiferente el público á tan importante reforma sanitaria, planteada en tales condiciones de oportunidad, como que en aquella época, los estragos de la viruela epidémica se dejaban sentir en nuestra población, hasta el punto de llevar la desolación al seno de las familias, muchas de las que, todavía lloran dolorosas pérdidas; de aquí, que al edicto del Excmo. Ayuntamiento anunciando la apertura de un gabinete de vacunación gratuita para los pobres, respondió el pueblo acudiendo uno y otro dia en busca de las provechosas ventajas con que le brindaba tan noble y humanitaria institución.

Cuenta á la fecha el Instituto, quince meses de vida, y aunque segun el reglamento previene, al finalizar el año debe elevarse á la superioridad la estadística general de las vacunaciones y revacunaciones practicadas durante aquel período, acompañadas de las consideraciones que se estimen convenientes, para el mayor esclarecimiento y adelanto progresivo del asunto que nos ocupa, hemos creído, no obstante, que incorporando un trimestre se regularizaba este servicio, y sobre todo cuando en ese tiempo habian de reunirse mayor cúmulo de datos, referentes á la vacunación animal, no inaugurada hasta el mes de Octubre pasado.

Prévias estas advertencias indispensables, pasaremos ya á ocuparnos en distintos capítulos, de los trabajos prestados por nuestro Instituto, con los resultados obtenidos, datos estadísticos coleccionados y ventajas que ofrece su creación, para terminar, proponiendo algunas mejoras que en nuestro sentir reclama, si ha de obtener el grado de perfección á que debe colocarse.

I.

Desde el mes de Octubre de 1882 en que empezó á funcionar este centro, al mismo mes del siguiente año, la linfa empleada en las operaciones fué *Jenneriana*, exceptuando sólo las primeras, en que se vacunó con la animal procedente del Instituto del Estado, la que se vino cultivando de unos niños en otros, hasta conseguir pústulas de inmejorables caracteres físicos, precedidas de evolución completamente regular.

Tendíamos, no obstante, á resultados más provechosos; era necesario obtener vacuna en su mayor grado de pureza; importaba que no se disminuyese su virtud preservativa, y era, por fin, indispensable conservarla con todo esmero, para poder atender cumplidamente á las urgencias que en muchas ocasiones han puesto á contribución nuestro benéfico concurso.

Que la obtuvimos pura, la conservamos con tal carácter, y reunimos cuanta se pudo para atender á las necesidades ordinarias de nuestro servicio, y las apremiantes que con él se relacionan, son conclusiones que procuraremos demostrar.

Logróse lo primero, desechando aquellos vacuníferos, que por sus dudosos antecedentes ó por la condición bastarda de su manifestación vacunal, no garantizaban un resultado favorable, ya en lo que se refiere á la inmunidad para la viruela, ya por el temor de que trasmitiese la vacuna el principio activo de alguna otra enfermedad. Disponiendo, por estos medios, de linfa lo más pura posible, se hizo preciso conservarla, lo que no se llevó á cabo sin

discurrir sobre la mejor manera de efectuarlo, como más adelante exponaremos. Respecto á que conseguimos no rebajar su poder profiláctico con la conservación, es cosa que tampoco debemos dilucidar aquí, porque las cifras estadísticas de los vacunados con la conservada en tubos y cristales, hablan muy alto en pro de nuestro aserto, en ulterior capítulo. Hagamos, sí, constar ahora, que se tuvo formal empeño en acumular cristales en nuestro almacén, á fin de poder ofrecer en el acto á cuantos la solicitáren, la linfa que guardaban; de este modo, podían ser inoculados los individuos que acudían á nuestro Instituto, sin que tuvieran que esperar para ello á los que ya lo estaban anteriormente, cuando muchos de estos últimos, ó no se prestaban á que se utilizasen sus pústulas, ó, por tener su domicilio fuera de la capital, esta práctica se hacia imposible. Por otro lado, sólo contando con un buen depósito de vacuna, era como podía atenderse á todas las exigencias, tanto de los particulares como de los pueblos invadidos por la epidemia variolosa, y que con perentoria solicitud demandaban tan consolador remedio.

Ajustando, por consiguiente, nuestra conducta, á lo que una sagrada obligación nos imponía, conseguimos acreditar el Instituto desde los primeros meses de su instalación; crecido número de párvulos se vacunaron, y adultos de todas las clases sociales fueron revacunados; pero ensanchándose más aún la esfera de su actividad, pudo hacerse la revacunación en una parte del Regimiento de Caballería de Villaviciosa, que por entónces guarnecía á Granada, así como propagar la linfa por algunas aldeas y villas de la provincia; testimonio de ello son, Gabia la Grande, Purchil, Escúzar, Huétor Santillán, Maracena, Dúdar, Cénes, Gójar, Quéntar, Fargue, Béznar, Pulianas, Zúbia, Monachil, Alfacár y Vizar, pueblos en los que tuvimos nueva ocasión de comprobar el éxito satisfactorio de la vacuna originaria de este centro, lo que dió motivo, finalmente, para que se confirmára una vez más, sin estériles esfuerzos y sin vanas predicaciones, la bondadosa influencia de nuestro higiénico remedio (1).

Motivos son estos, que hacen esperar, con fundamento, preste

(1) Para probar lo que dejamos apuntado, recordaremos las observaciones más interesantes de las muchas que hemos llevado á efecto. En el mes de Enero de

de día en día mayores servicios á la pública salud, una institución que, naciente, ha prodigado la linfa vacuna de que disponía, derramándola cual bálsamo preservativo por doquiera que se ensañaba la viruela; y al par que procuraba la salud, devolvía la tranquilidad á los que entonces justamente alarmados, y hoy profundamente reconocidos, celebran el buen acuerdo y bendicen la paternal solicitud del Municipio de Granada, al crear dicho Establecimiento.

1883, había llegado á Quéntar una jóven, que durante su permanencia en Granada, contrajo la viruela: otras dos personas que tenían sus viviendas próximas á la de aquella, fueron á su vez acometidas de la misma enfermedad, y de este modo invadida la calle entera. Había tomado ciertamente un carácter epidémico, y en tal situación se nos consultó por el Ayuntamiento del citado lugar, acerca de las disposiciones que convendría adoptar para extinguir la afección. Como medida eficacísima, aconsejamos las vacunaciones y revacunaciones, sin distinción de sexo ni edad, ofreciéndonos á hacerlas con vacuna de este Instituto, lo que se realizó en varias personas que sirvieron de vacuníferas para la inoculación de las restantes, con lo que felizmente se conjuró una epidemia, que amenazaba con horribles estragos y gran número de víctimas.

En Junio del mismo año, frecuentamos la alquería del Fargue, donde la viruela tomaba alarmante incremento: sus moradores recibieron con entusiasmo la vacuna con que gratuitamente les brindamos, y niños, adultos y aun ancianos, se sometieron á la inoculación, ante la cual desapareció la epidemia del referido barrio. Y en Cénes, por último, en vista de algunos casos de viruela que se repetían con sospechosa insistencia, les hicimos desaparecer igualmente, apelando al mismo recurso de la vacunación, para lo que se mandaron fijar edictos, por la Alcaldía en los que se invitaba á los vecinos á someterse á dicha práctica.

II.

Merced al celo con que el Excmo. Ayuntamiento ha atendido al desarrollo y fomento del Instituto, dotándolo de todo lo preciso para su regular funcionalismo, puede darse por terminado el período embrionario por que atravesaba, y empieza á realizar los múltiples fines que su reglamento le encomienda. Hoy cuenta con edificio propio, construido á espaldas del Palacio Municipal; se halla, pues, establecido en un sitio céntrico, y respecto á la capacidad y oportuna distribución de sus departamentos, nada deja que desear, así como su mobiliario y demás utensilios.

En la sala de operaciones, se ha colocado un aparato de calefacción, que mantiene una temperatura de 18 á 20° en los meses de invierno; disponemos además de un buen microscópio, para cerciorarnos con su auxilio de la existencia y número de los *microbios* que dan la actividad á la vacuna.

Cumpliendo la Real órden de 24 de Enero de 1876, este centro se puso en comunicación con el de igual clase del Estado; recíproca correspondencia tiene establecida con otros varios Institutos, tanto nacionales como extranjeros; entre aquellos encuéntranse los de Vitoria, Valladolid, Sevilla, Barcelona, Valencia y la Coruña; y entre los segundos, Bruselas, Lóndres, Berlin, Roma, Milan y París, de todos los que, tiene recibidas inequívocas muestras de aprecio y deferencia.

Hecha en tiempo oportuno la contrata de terneras, asunto más difícil que á simple vista parece, dada la resistencia de los gana-

deros á conciliar las circunstancias de edad que habian de tener las reses (cuatro á seis meses), y al mismo tiempo de sanidad y buen estado de nutrición, con el precio de su alquiler, que debía no ser insuficiente, pero tampoco exagerado, se inauguró en el último trimestre la vacunación animal.

La Academia de Medicina y la Sociedad de Higiene de París, galantemente remitieron la linfa con que las primeras terneras fueron inoculadas, acudiendo despues al Instituto central y aun á algun otro, con objeto de hacer estudios comparativos entre el poder profiláctico de cada una de las procedencias indicadas.

Con el fin de hacer mayor la propaganda, se han impreso anuncios-tarifas que expresan lo que ha de abonarse por cada vacunación y el valor de los tubos y cristales, llevando al respaldo una instrucción popular, en la que se reasume lo más rudimentario y práctico que conviene saber de la vacuna; además se han dirigido circulares á los profesores de Medicina de la Capital, y á los que la ejercen en partidos, dándoles á conocer las condiciones del nuevo establecimiento, y la vacunación animal que en él se lleva á cabo.

A cuantas personas en este Instituto fueron inoculadas, se les ha advertido el derecho que adquieren á la visita domiciliaria, si surge en el curso de la vacuna complicación de cualquier especie, que hiciera aquella necesaria; afortunadamente no ha sido reclamada sino una sola vez por tal concepto (1); en cambio, por otro motivo, es decir, para complementar la estadística con el resultado de las vacunaciones, dicha visita viene siendo muy frecuente.

El proceder operatorio para inocular la ternera, ha sido el de la escarificación múltiple y crucial, que aumenta los puntos de absorción.

Los instrumentos de que se ha hecho uso, son la lanceta lanceolada de Weis, y la de mango fijo de Chambon.

Tres días se ha utilizado en cada res, la linfa vacuna; el cuarto, quinto y sexto, pues pasado dicho tiempo, no ofrece la pureza su-

(1) Tratábase de una niña de cuatro meses de edad, vacunada el 16 de Octubre de 1882, con linfa procedente del Instituto del Estado, que ofreció en el periodo de desecación una erisipela limitada á los dos brazos, la que cedió fácilmente con la sola aplicación de polvo de almidón.

ficiente para garantizar la inmunidad; se enturbia espesándose, y si se exagera la presión de la pinza que sujeta la base de la pústula, se corre el riesgo de obtener una linfa que acaso no tenga nada de específico.

Consérvase la vacuna, en tubos, cristales planos y costras, cerrados los primeros á la lámpara y usando en los segundos el método *Pissin* (conservación con glicerina pura y agua salicilada), y es lo cierto, que hasta hoy no tenemos que arrepentirnos del proceder empleado; pero, sin embargo, conociendo los últimos experimentos que, con el fin de cultivar artificialmente la vacuna, ha realizado M. C. Quist en Finlandia, llamados á producir una modificación radical en la conservación de este líquido, actualmente hemos empleado varias de sus fórmulas, para hacer la experimentación conveniente.

El médico finlandés, con el auxilio del microscópio, ha descubierto en la vacuna, *micrococos* y *bacillus*, teniendo á este último, por una forma más avanzada del desenvolvimiento de aquel; y fundado en estudios de fisiología patológica, ha encontrado la manera de hacer que se reproduzca y multiplique este micro-organismo, cultivándolo fuera del animal de que procede.

El *microbio* de la vacuna, dice, es ante todo *aeróbio*; necesita, pues, el libre acceso del aire atmosférico para vivir; verdad es que encuentra en el tegido cutáneo, oxígeno suficiente; pero esta condición de su existencia se realiza aún mejor, fuera del organismo animal.

Para la cultura de estos *microbios*, tiene medios apropiados que previamente esteriliza. Colocada en el líquido nutricio, que es esencialmente albuminoso, con un substratum alcalino, la costra de una pústula de vacuna, á los ocho ó diez dias se advierte con el microscópio que toda la superficie está cubierta como de escamillas, que no forman una capa coherente. Poco más tarde, aparece debajo un finísimo polvo gris que representa millares de *micrococos*, y se deposita en el fondo del vaso; pudiendo afirmarse, que la disolución tiene actividad vacunal ya antes de que sufra tales modificaciones.

III.

Partidarios de la necesidad de dosificar la linfa, en las ocasiones que hemos advertido una sola pústula como resultado de la vacunación, se ha recomendado la revacunación, hasta obtener tres ó cuatro por lo ménos.

Alguna vez acontece, que la inoculación vacunal, sin provocar manifestación alguna cutánea, es seguida de una bienhechora infección general que asegura la preservación. En tales casos, la inmunidad se consigue á beneficio de una evolución profunda de la vacuna, que no puede ser apreciada ni en su marcha ni en su duración, y por consiguiente no se tienen más que indicios acerca de sus consecuencias.

Tres hechos de esta clase observados por Mr. Blache, le han dado ocasión á escribir una discreta memoria, de la que se deduce la inutilidad relativa de la pústula vacunal, que no posee, en su sentir, sino una importancia secundaria, (la de acusar el efecto preservativo), siendo en realidad para él, sólo un elemento de propagación.

No conviniendo esta marcha con la general que sigue la vacuna, en cuanto á los efectos que es lógico esperar de ella, sino que antes al contrario, refiriéndose aquellas observaciones á hechos excepcionales, que aunque ciertos, no dejan de ser raros, temerario sería dejar pasar, dándolos por vacunados, los individuos que no hubieran ofrecido la pústula característica, sin cerciorarnos por otra nueva inoculación, si la primera había sido ó no eficaz.

En este punto profesamos las ideas de Márson, que apoyado en una estadística de 6000 casos de viruela recogidos en *Small-pox hospital*, concluye afirmando: que la inmunidad para dicha enfermedad, está en razón directa del número y calidad de las pústulas vacunales.

La incubación de la vacuna en la especie humana, dura por término medio cuatro á cinco días, aunque á veces, como hemos notado, han trascurrido diez y aun doce para que haya respondido la inoculación. En la vaca, dicho periodo es tan corto, que algunos niegan su existencia. Cuando espontáneamente sufre el *cow-pox*, cuyo hallazgo tienen por un don del cielo cuantos á la práctica de la vacuna se dedican, despues de tres ó cuatro días de malestar y fiebre, aparece una erupción pustulosa umbilicada, rodeada de un areóla inflamatoria, que al secarse, forma costra y deja una cicatriz permanente. En las hembras se observa en las tetas, lábios de la vulva y ventanas de la nariz; y en estas últimas, en las bolsas y periné en los machos.

Varias diligencias hemos practicado á fin de adquirir noticia de alguna vaca que la padeciera, sin que hasta ahora háyamos tenido la fortuna de poder conseguirlo; procuramos miéntras conocer algun caso de *arestin* en el caballo, é investigar si es inoculable á la vaca, para en el caso que resultára una erupción con los caracteres de vacuna legitima, y comprobada por análisis microscópico, practicar posteriores ensayos en la especie humana.

Ahora bien; dada noticia del desarrollo progresivo del Instituto en los cinco trimestres pasados, y de los trabajos prestados en dicho tiempo, hora es ya de que nos ocupemos de los datos estadísticos recogidos, que han de señalar sus resultados.

IV.

Fundados motivos tenemos para congratularnos, por los resultados obtenidos en la vacunación de la especie humana con linfa de ternera; la desproporción entre el número de inoculaciones practicadas y el de pústulas obtenidas, ha sido insignificante (1). Desde el día que se estableció este Instituto, hasta el 1.º de Enero de 1884, según aparece en los libros de estadística que en él se llevan, asciende á 1382 el número de operaciones efectuadas; 313 individuos fueron inoculados con linfa animal, y 1069 con vacuna humanizada; descomponiéndose la cifra total, de la manera que especifican los siguientes cuadros:

(1) Consérvase en este archivo, como prueba que atestigua la bondad de la linfa que se cultiva en nuestro Instituto, un oficio que se nos remitió por D. Victoria-no Sanchez, médico 1.º de Sanidad militar, agregado al Regimiento de Caballería de Santiago, en el que se dá cuenta de las revacunaciones practicadas directamente de la ternera, en 105 individuos del mismo, y en todos los que, según expresión de dicho profesor, se contaron las pústulas por el número de inoculaciones.

VACUNACIONES PRACTICADAS EN EL INSTITUTO DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA,

DURANTE LOS CUATRO PRIMEROS TRIMESTRES DE 1882 Á 1883.

CON LINEA JENNERIANA, EXCEPTO LAS DEL PRIMER MES.

MESES.	AÑOS.	Total de inoculados.	VACUNADOS.		REVACUNADOS.		Se ignora el resultado.		OBSERVACIONES.
			Prendió.	Estéril.	Prendió.	Estéril.	Por no en- contrar el domicilio.	Por ser forasteros.	
Octubre.....	1882	45	10	92	1	11	2	1	Erisipela benigna localizada. Un revacunado de 8 años con éxito. Prendió á un revacunado que ofrecia ci- catrices variólicas.
Noviembre....	"	108	35	17	41	15	2	2	
Diciembre....	"	78	30	1	43	3	1	1	
Enero.....	1883	92	49	1	8	18	2	16	
Febrero.....	"	52	40	1	2	7	2	3	
Marzo.....	"	102	77	7	4	7	2	7	
Abril.....	"	229	211	2	2	2	6	8	
Mayo.....	"	81	60	3	2	2	5	13	
Junio.....	"	88	65	8	2	8	2	5	
Julio.....	"	61	44	3	2	6	2	8	
Agosto.....	"	62	57	2	2	2	2	3	
Setiembre.....	"	51	42	3	1	2	2	5	
		1049	720	66	104	77	12	70	
			786		181		82		

PROPORCIONES.

Total de vacunados. 786
 Id. de revacunados. 181
 Id. perdidos. 82
 TOTAL GENERAL. 1049

Vacunados, prendieron el 91 por 100.
 Revacunados, id. el 57 por 100.

En el cuadro que precede, no hay casillas que detallen la clase de linfa de que se hizo uso, porque toda fué *Jenneriana*, excepto los cuarenta y cinco que en el mes de Octubre se inocularon con la del Instituto del Estado: en cambio, aparecen clasificados los vacunados y revacunados, no pudiéndose hacer constar en muchos de estos últimos el resultado, por pertenecer á pueblos distantes de esta ciudad. Notemos, sin embargo, que los revacunados de la capital han sido muy escasos, lo que es de lamentar en una población tan culta como Granada, pues de este modo se deja incompleta la profilaxis de la viruela, ya que al cabo de un período de diez á veinte años, se pierde la inmunidad adquirida por la primera vacunación.

La nota primera de la casilla de observaciones, alude á un niño que ofreció una ligera complicación, de que ya se hizo mérito en el capítulo segundo.

La segunda viene á confirmar lo indeterminado del período en que se conserva la inmunidad primera, pues vacunado el sugeto á que se refiere á los tres meses de edad, aunque respondió la vacuna, á los ocho años se volvió á inocular con éxito. La última, en fin, hace relación á un varioloso, que conservaba en el rostro señales indelebles de la enfermedad que sufrió á los veinte años de edad, y á los cuarenta y cinco resultó la vacunación con pústulas completamente regulares.

El número de operaciones practicadas en los doce primeros meses, 1049, acusa las buenas disposiciones con que esta institución fué acogida, y el tanto por ciento obtenido (91 por 100 en los vacunados y 57 por 100 en los revacunados), hace el mayor elogio de la linfa empleada.

En los meses de Marzo y Abril se encuentra más nutrida la estadística, obedeciendo esto sin duda á la creencia, de que la primavera es la mejor estación del año para esta práctica.

Llegamos ya al quinto trimestre, y con él á la inauguración de la vacuna animal. Por este tiempo, las inoculaciones practicadas eran 1382, de las que descontando 1049, que correspondían á los cuatro primeros trimestres, dan para este último, un total de 333, que en el cuadro que sigue están repartidas en cada uno de los meses de que se hace mención.

Vacunaciones practicadas durante el último trimestre de 1883.

MESES.	Procedencia.		Prendieron.		No prendieron.	
	Ternera.	Brazo.	Ternera.	Brazo.	Ternera.	Brazo.
Octubre.	148	25	147	20	1	5
Noviembre.	91	24	79	24	12	3
Diciembre.	29	16	28	10	1	6
SUMAS.	268	65	254	54	14	11

El número de vacunaciones con linfa de ternera, excede al de las de brazo á brazo, lo que ya refleja la opinión pública en favor de aquellas.

Oportunamente se ha anunciado por la prensa local, el día en que han tenido lugar las vacunaciones directas de la ternera; nueve de éstas han sido inoculadas durante el trimestre; correspondieron tres á cada uno de los meses, y se extrajo de ellas vacuna para llenar 42 cristales y 48 tubos, vendiéndose nueve de los primeros y ocho de los segundos.

Los ingresos correspondientes á la linfa vendida y á las vacunaciones de pago practicadas, se han hecho mensualmente, guardándose en este archivo las cartas de pago respectivas, en conformidad con el libro talonario.

Al Sr. Gobernador de la provincia, lo mismo que al Excelentísimo Ayuntamiento, se han remitido tambien, al finalizar el mes, partes detallados del número de operaciones, haciendo constar el éxito.

En el propósito de no omitir dato alguno, del que pudiera resultar un argumento en favor del medio higiénico que nos ocupa, entendemos que la estadística deducida de la misma viruela, es acaso la más importante, por contener enseñanza práctica respecto á su profilaxis; así es que, la Real orden de 24 de Enero de 1876, resuelve en su artículo 5.º, se dé cuenta por los Gobernadores de provincia á la Dirección general de Beneficencia y Sanidad, y ésta al Instituto central, de los pueblos en que se desarrolle la epidemia variolosa, especificando el número de invadidos, si

estaban ó no vacunados, si durante la epidemia se empleó la vacunación y revacunación, y con qué resultado.

Identificado con el mismo espíritu en que se dictó aquella Real orden, el Instituto de Granada, de acuerdo con el artículo 1.º de su Reglamento, aspira á adquirir conocimiento de las epidemias que ocurran en la provincia, estudiar su procedencia y modo de propagación, la influencia que la vacuna en ellas ejerza, respecto al número de atacados, y su mortalidad.

Ya hicimos constar al principio de esta Memoria, los trabajos prestados á este objeto, y actualmente este Centro colecciona las noticias que puede haber á la mano, por más que tengan que limitarse al número de pueblos invadidos por la viruela. Sólo una organización tal del ramo de Sanidad, que permitiera disponer en todos los partidos de funcionarios especiales dedicados á crear una estadística, producto del estudio de las epidemias, y siendo responsables de su fiel cumplimiento, podría ilustrar cumplidamente el asunto y prestarse á conclusiones prácticas de indisputable utilidad.

V.

Cuanto queda apuntado en anteriores capítulos, referente al funcionalismo del Instituto, nos releva de la necesidad de encomiar las ventajas de su creación; porque ¿qué hemos de añadir á lo dicho en pró de una institución que tiene por fin la protección de la niñez, la disminución en todas las edades de una de las causas más frecuentes de mortalidad, y la conservación de la armonía física, evitando las desastrosas consecuencias de la viruela? ¿Qué mejor medio de publicar los benéficos servicios de la Higiene, que vulgarizar sus preceptos, poniéndolos en práctica? Y si antes, la falta de recursos pudo impedir á la clase proletaria que consiguiera oponer á la viruela una barrera tan eficaz como la vacunación y revacunación, de hoy en adelante no existe tal obstáculo, pues en nuestro Instituto encontrarán gratuitamente y en todo tiempo, cantidad suficiente de vacuna, cuantos pobres lo soliciten.

Aun cuando no fueran más que las indicadas, las ventajas de este establecimiento, bastarían para acreditarlo de humanitario y provechoso para la pública salud; pero todavía tiene la de asegurar la bondad de la vacuna, evitando el peligro de transmitir con ella otras enfermedades. En efecto, el uso de linfa de ternera, por una parte, y la escrupulosa elección de las pústulas en la humanizada, prévio un concienzudo exámen de los vacuníferos y sus padres, puede alejar el temor de que la linfa encierre cualquier otro principio morboso.

A lograr la misma aspiración, contribuye el estudio histológico de las diferentes vacunas, que reglamentariamente se impone, y mediante cuyo exámen, el campo de la experimentación alcanza más ámplios límites y se prometen nuevos y notables resultados.

Débase al aparato amplificante el descubrimiento del *micro-organismo* que determina la acción específica de la linfa; de su aplicación, razonable es esperar se sorprenda el secreto de sus transformaciones y muerte, llegándose de este modo á resolver si es ó no verdadera vacuna la que se analiza. Puede igualmente ilustrarnos acerca de las alteraciones que sufre el tejido sanguíneo, durante el proceso general de la vacunación, y si acusára el gérmen de la sífilis ó de otra enfermedad, podriase á priori certificar de las condiciones de la linfa que se examina.

Tiene además el Instituto el deber de cooperar, en la medida de sus fuerzas, con repetidos experimentos, á la resolución del todavía oscuro problema, «*Origen ú orígenes de la vacuna.*»

El no haberse llegado aún á resultados definitivos en este punto, lejos de desalentar al observador, ha de estimularlo á emprender nuevas experiencias. Cláudio Bernard, Schiff, Brow-Seguard, repitiendo cien veces en sus laboratorios, idénticos trabajos sin llegar á resultados concluyentes, han dado ejemplo que imitar al biólogo que merezca este nombre.

Sobre el origen de la vacuna, la comisión Lyonesa se pronuncia en favor de la autonomía absoluta del *cow-pox*, pues al inocular á la vaca la viruela, no se provoca en ella una enfermedad general, sino una erupción pápulo-pustulosa, exclusivamente local; é inoculada al hombre la secreción de estas pústulas, da lugar en él, no á la vacuna, sino á la viruela, á veces, segun Chauveau, mortal (1).

Recientemente, el Doctor Warlomont, ha realizado sérios estu-

(1) En España, en 24 de Julio de 1875, el Instituto central de Vacunación inoculó una ternera de un sugeto que se encontraba en el Hospital militar, padeciendo la viruela benigna. La inoculación respondió con pústulas, analogas á las de la verdadera vacuna; por lo que, se creyó conveniente su cultivo en sucesivas terneras; á la octava generación, en 4 de Setiembre, se trasplantó á un niño. Esta experiencia enseñó lo peligrosos que son tales ensayos, porque el niño en cuestión tuvo la viruela.

dios en esta materia, deduciéndose de sus trabajos, las conclusiones siguientes:

1.^a Ni el caballo, ni la vaca, ni probablemente animal alguno, debe considerarse vacunígeno. Para producir aquel el *horse-pox*, y ésta el *cow-pox*, han de haber recibido previamente el germen de uno ú otro.

2.^a Este germen no es otro que la viruela, que sufre en el organismo de dichos animales una atenuación, cuyo resultado es la vacuna.

3.^a El virus varioloso, al pasar por el caballo, no se debilita tanto como en la vaca; de donde se deduce que el *horse-pox* está más cerca de la viruela, que el *cow-pox*.

4.^a La vacunación animal exige mayor atenuación en el germen de la viruela, que la que puede suministrar el caballo; así, éste no es apto para el cultivo de la vacuna.

VI.

Réstanos, para dar fin á esta Memoria, proponer al Excelentísimo Ayuntamiento:

1.º La necesidad de ofrecer á los ganaderos ó dueños de vacas, premios ó menciones honoríficas, siempre que oportunamente presentáran alguna atacada de *cow-pox* espontáneo, para cultivarlo conforme exige su naturaleza, y aplicarlo luego á la especie humana.

2.º Con el mismo objeto convendría encargar á los profesores de Veterinaria, procuráran descubrir el *cow-pox*, para que si lo hallaren en sazón, se pusieran inmediatamente de acuerdo con este Instituto, dando de todo conocimiento á la Autoridad Municipal.

3.º Que en el caso afortunado de sorprender el *cow-pox*, se dotára á este centro de un número de terneras suficiente para su incesante cultivo.

4.º Para que pueda formarse juicio exacto de la influencia de las vacunaciones y revacunaciones, en las epidemias de viruela, creemos indispensable que se nos remitieran, en caso de que la epidemia variolosa atacara la misma Capital ó pueblos de la provincia, estados en que se hiciera constar: el número de invadidos, curados y muertos, el carácter de benignidad ó malignidad de la misma, qué influencia ejerció la vacunación, tiempo que hacía que fueron vacunados los invadidos, si en ellos fué la enfermedad benigna, si los revacunados la padecieron y número de cicatrices vacunales que ofrecían, para deducir de este dato último, la necesidad de la dosificación de la linfa.

5.º Debiendo el Instituto tener conocimiento de todos los adelantos de la ciencia en esta materia, y de las experiencias que ya en España, ya en el extranjero se hayan practicado, con el fin de ilustrar las cuestiones que á la vacuna se refieren, y cuyo último término es preservar á la humanidad de la viruela, juzga de suma importancia tener una biblioteca, coleccionando, siquiera sea poco á poco, los libros, memorias y publicaciones en suma más importantes, que traten de la enfermedad variolosa y su preservación, lo que con facilidad podría conseguirse, por ser muy reducido el número de tales obras.

Es cuanto por ahora tiene que exponer este Instituto, al elevado criterio de V. E.

Granada 23 de Marzo de 1884.

Dr. José Luis Cabello.

