

HIGIENE.

LA VACUNACION. — JENNER-PASTEUR. — (1796-1880).

PA cruenta mano de la *Cirugía* asociando al poder de los instrumentos la potencia de la antisepsia, tiende, sin cesar, cada día más victoriosa, á la curación de los enfermos. La oportuna intervención de la *Medicina*, uniendo á los recursos que apagan el dolor los medios que realizan la desinfección, consigue cada vez más volver la salud á los infortunados que la han perdido. Y la *Higiene* á cada momento más poderosa y más eficaz, más ilustrada y más solícita, dando al poder la magia de la ciencia previene las enfermedades más terribles de la humanidad, haciendo que los hombres conserven el don más preciado: *la salud*.

Pero entre los múltiples y poderosos recursos con que la *Higiene* cuenta ocupa el primer lugar, lo que pudiera yo llamar por autonomasia, la palanca médica del porvenir, esto es, la *vacunación*, supuesto que ella no sólo da el escudo que nos libra de la agresión actual sino que nos provee de la invulnerable cota para las batallas del porvenir. De tan importante preventivo hablaré hoy, dándome por satisfecho si mis ilustrados consocios me honran con su importante atención.

Ciertamente en el Asia, cuna de la *viruela*, se usaba desde la más remota antigüedad la variolización; práctica originada por el convencimiento que la observación mil veces repetida dió de que los individuos que sufrían la viruela quedaban indemnes para contraerla en el porvenir. Así los brahmas hacían la inoculación abriendo sedales cuyos hilos se embobaban de pus variólico y los chinos colocaban en la nariz las costras que provenían de las pústulas secas. Estas prácticas fueron extendiéndose sucesivamente á Georgia y Circasia y de aquí Timori las llevó á Constantinopla en 1673. Y la mujer del embajador de Inglaterra, en esta ciudad, se hizo inocular en 1721, siendo esto la causa para que el procedimiento pasase á la Gran Bretaña, de donde fué muy fácil su extensión á las demás comarcas de Europa. Aun cuando este recurso era á no dudarlo un progreso efectivo, fácil es comprender su defecto fundamental, esto es, de que

según el terreno, donde se depositaba la semilla, el resultado fuese bueno, mediano ó fatal. Pero felizmente para la humanidad, el eminente Jenner, que era uno de los médicos encargado en Berkeley de esta práctica, observó que todos los jóvenes que por su oficio de ordeñar vacas, se inoculaban en las manos con una erupción pustulosa que algunas de ellas llevaban en la ubre, se preservaban de la viruela. Entonces, Jenner, en 1796 inoculó al joven Phipps con el contenido de las pústulas que llevaba en las manos, por contagio de las vacas, la joven Sarah Helms, sobreviniendo á dicho joven una erupción semejante. No terminó aquí la experimentación, pues el inmortal Jenner, inspirado por el poder de su genio, tres meses después inoculó al referido joven el pus variólico, completando hermosamente de este modo la investigación científica. Desde aquel solemne momento el descubrimiento quedó hecho: millares de vidas arrancadas á la muerte, centenares de seres quitados á las horribles tinieblas de la ceguera y multitud de personas pudiendo conservar la tersura del cutis con que vinieron á este mundo. Si en 1492 Colón *vió* la tierra americana, en 1796 Jenner, Colón del mundo médico, descubría el talismán que en un porvenir sin horizontes fuese dable á multitud de seres contemplar con delicia los cielos y la tierra. ¡Razón hay por lo mismo, para que en el altar de la gratitud incensemos con admiración á Jenner!

Pronto hará un siglo de este importante descubrimiento y la ciencia en sus rápidos progresos no ha hecho más que confirmar sus bondades, y la experiencia diaria, en todos los puntos de la tierra, justifica su excelencia.

Mas el modo de practicar la vacunación, el origen de la linfa vacunal y el modo de conservarla varían un poco en los distintos pueblos civilizados. Y uno de los objetos de mi trabajo reglamentario en esta noche es sencillamente describir lo que acabo de ver en Francia relativamente á este asunto. En dicho país, como en Alemania, Suiza é Italia, se emplea únicamente la vacuna animal. En París Mr. Chambón es el encargado de conservar la vacuna en becerros y terneras *ad hoc* y la Academia de Medicina es la que vacuna, conserva la linfa, y procura su extensión (constituyendo esto una de sus mejores atribuciones).

Como lo que yo ví ejecutar una vez es lo que practican diariamente, bastará hacer de ello un simple relato para formarse cabal concepto. A las 11 en punto de la mañana fué llevado á la antesala de la Academia un fino y hermoso becerro, como de 8 meses de edad. Se le ató corto á una argolla que está fija en una de las columnas de dicha antesala. En el flan-

co derecho, desde la parte posterior de la espaldilla hasta la anterior del tren posterior tenía rasurada una faja como de 40 centímetros de altura, y en toda la parte así preparada hileras de escarificaciones (distando unas de otras como 8 centímetros) donde había sido depositada con anterioridad la linfa; y la hilera inferior tenía pústulas variólicas perfectamente desarrolladas. Un ayudante tomó por medio de una pinza de forsipresura, una de dichas pústulas y con el dorso de un aséptico bisturí la raspó y preparó muy bien para tomar sucesivamente grandes cantidades del líquido. Tenía á su disposición tres lancetas triangulares más grandes que las que se usan entre nosotros habitualmente. Cargada la primera se la pasó al vacunador, sentado á su derecha, quien vacunaba por un procedimiento semejante al empleado por nuestro distinguido consocio Malanco (pero ni remotamente con la destreza y habilidad con que brillantemente lo ejecuta nuestro compañero). Vacuna en el deltoide, dando tres piquetes, que quedan colocados en triángulo isósceles. En un sólo brazo, si es revacunación y en ambos cuando no lo es. Como la lanceta penetraba bastante, á la mayor parte les sacó sangre. Tan pronto como la lanceta carecía de linfa, era sustituida por otra y así sucesivamente. Como la cantidad de linfa producida es tan grande, tienen necesidad de conservar la que les sobra en cada sesión. Para esto no aceptan los tubos porque juzgan costoso el procedimiento é insuficiente cuando se ha de vacunar á muchos. Tampoco admiten las placas, porque prontamente se altera la linfa por el contacto del aire; así es que la conservan en el estado de *pulpa*. Para prepararla de esta manera se siguen varios procedimientos; pero el que observa la Academia (que es el prescrito para el ejército), consiste en depositar la materia vacinífera en un mortero perfectamente aséptico, añadiendo un volúmen igual de glicerina neutra, químicamente pura y mediante prolongada trituration, se llega á formar una mezcla homogénea y de aspecto miliforme. Dicha pulpa se coloca entonces en frasquitos de vidrio esterilizados que se tapan perfectamente, siendo de este modo muy fácil su transporte y en grandes cantidades. Además; este modo de proceder es más económico que cualquiera de los otros, lo cual aumenta de hecho su importancia.

Ya en la actualidad nadie discute seriamente la suprema importancia de la vacuna j Jenneriana; pero si álguien tuviera alguna sombra de duda le bastaría saber para alejarla que Alemania ya no tiene mortalidad por la viruela y aun el nombre de semejante enfermedad se ha hecho desaparecer de las listas estadísticas de las defunciones; y á este resultado ha

llegado en muy pocos años relativamente, pues la ley obligatoria de la vacunación y revacunación (que tan estrictamente se practican), principió á ejecutarse el 1º de Abril de 1875. En cambio la culta Francia no ha hecho obligatoria la vacunación; pues sólo el Ministerio de la Guerra para los soldados y el de Instrucción para los escolares prescriben la vacunación y la revacunación.

Al lado de este prodigioso descubrimiento del genio, tan fecundo para la humanidad, hablaré de otro más trascendental para los hombres, porque á los descubrimientos lleva invívito el establecimiento de un método, creación más admirable del ingenio humano. El 10 de Febrero de 1880 el inmortal Pasteur anunció á la Academia de ciencias que la inoculación de los virus atenuados constituye una vacuna para estos mismos no atenuados. Y este acontecimiento científico, el más grande de los tiempos modernos porque es la columna y el pedestal de la Cirugía, la Medicina y la Higiene, vino á ser el primer escalón de esta importante escala que conduce al cielo de la bacteriología. Y puesto que aquí no se trató de un hecho aislado, sino del científico establecimiento de un método, los descubrimientos siguieron y siguen sin interrupción, y si cabe, cada vez más importantes. En efecto, primero fué atenuado el microbio del cólera de las gallinas, después el del virus carbonoso, en seguida lo de la rabia (siendo el joven Joseph Meister el primero inculado y salvado), á continuación el conocimiento de la influencia del calor sobre la bacteridia carbonosa y respecto de la atenuación de los virus, después las vacunas químicas, el conocimiento de la influencia de la luz, de la desecación y del oxígeno, el descubrimiento del bacillus de la tuberculosis, del neumococcus, del gonococcus, del de la fiebre tifoidea, del de la difteria, del de el tétano, etc., etc.

Pero entre toda esta serie tan interesante, y tan gloriosa para sus autores, lo más notable sin discusión alguna, es lo relativo á la vacunación antirábica; en efecto, ella constituye la brillante aplicación, al hombre, de los virus atenuados. Mas ésta, como la vacuna Jenneriana, ha tenido sus grandes impugnadores, y no han faltado pequeños detractores; mas como aquella también ha salido victoriosa en la lucha y para tan feliz resultado, ha necesitado mucho menos tiempo que su gloriosa hermana. Las minuciosas y ya largas estadísticas, á cada momento revisadas por los cien ojos del Argos de la crítica han demostrado su eficacia y sancionado su poder.

No sólo allende los mares se ha probado su bondad sino también entre nosotros, los múltiples éxitos cuidadosamente registrados son ya suficientes para darle el distinguido lugar que se ha conquistado.

Estas pocas palabras bastan para comprender cuán grandiosa será la profilaxia total del porvenir; y como ya influye y más aún influirá en la Cirugía, en el tratamiento de las enfermedades infecciosas, en la detención y acaso el aniquilamiento de las enfermedades transmisibles, que de entonces en adelante se llamaran *evitables*.

Mayo 30 de 1894.

LUIS E. RUIZ.

ACADEMIA N. DE MEDICINA.

Sesión del día 23 de Mayo de 1894.—Acta núm. 31.—Aprobada el 30 de Mayo de 1894.

Presidencia del Sr. Dr. José M. Lugo.

Se abrió la sesión á las siete y media de la noche dándose lectura al acta de la anterior, la cual fué aprobada en votación económica.

Se dió cuenta con las publicaciones recibidas del día 17 al 23 del presente, las que pasaron á la Biblioteca á disposición de los señores socios.

El Sr. Dr. Fernando Zárraga dió lectura á su trabajo titulado: "Ruptura prematura de la bolsa de las aguas," y el suscrito lo declaró comprendido en la fracción I del artículo 18 del Reglamento.

En seguida el Sr. Presidente propuso á los señores socios hablaran sobre la constitución médica reinante.

El Sr. Dr. Olvera hizo uso de la palabra manifestando: que generalmente en las epidemias se observa que comienzan con formas ligeras, después son graves y ya para declinar revisten de nuevo formas benignas, y que en la actualidad el Sarampión, que es el que ha reinado más, siempre se ha presentado con una forma grave complicándose de estomatitis; y la Gripe de neumonía gripal.