

que, de estallar el cólera en Kobe, se suspendiera la partida de emigrantes por dos meses.

Eficacia de la vacunación.—Tsurumi² citó algunos datos japoneses relativos a la eficacia de la vacunación anticólerica en 1916, cuando estalló una epidemia en Tokio y cercanías. En Tokio se vacunaron 238,936 personas, o sea 10.64 por ciento de la población, y en las cercanías 61,988, o sea 7.64 por ciento de los habitantes. En la ciudad la proporción de los atacados de cólera fué de 0.13 por 10,000 entre los vacunados y 1.85 por 10,000 entre los no vacunados. En las cercanías ninguno de los vacunados se enfermó, en tanto que entre los no vacunados hubo 3.09 casos por 10,000 habitantes. En conjunto, la proporción de casos de cólera fué 25 veces mayor entre los no vacunados que entre los vacunados.

VIRUELA

Epidemia en un buque.—En la sesión de mayo de 1929 del Comité Permanente de la Oficina Internacional de Higiene Pública, Buchanan¹ repasó la situación planteada por el brote de epidemia en el vapor *Tuscania* que zarpó de Bombay el 12 de marzo, con destino a Glasgow, haciendo escalas en Suez, Marsella y Liverpool. El 12 de marzo se presentó el primer caso y el 17 otro, pero tan leve, que apenas le hicieron caso. El primer caso no fué diagnosticado como viruela ni a bordo, ni en Suez, ni en Marsella, a pesar de haberlo visto varios médicos incluso algunos facultativos del servicio hindú que venían también a bordo. Al llegar a Liverpool había a bordo 600 pasajeros y 400 tripulantes que pudieron haber tenido contacto con los casos de Bombay, y la mayor parte de los cuales desembarcaron en Liverpool. Se los colocó luego bajo vigilancia sanitaria, siguiéndoseles con el mayor cuidado, pues la viruela introducida había sido la forma clásica grave. Se encontraron así 45 casos, de ellos 6 mortales. También se siguió a los "contactos." Gracias a la constante atención a las vacunaciones, al aislamiento de los sospechosos, etc., no aparecieron más que 4 casos secundarios. Tan equivocado fué el diagnóstico en el primer caso, que se le administró al enfermo suero anti-diftérico, y el médico de sanidad de Marsella, al ver el eritema, emitió la hipótesis que se trataba de erupción sérica. El segundo caso, el del 17 de marzo, fué aislado inmediatamente en la enfermería y diagnosticado varicela por todos los médicos que lo vieron. El sistema de vigilancia en pie en Inglaterra, quizás impidiera una epidemia de viruela grave en un país en que la vacunación, aunque más frecuente que lo que se cree, no es obligatoria. Con motivo de

² Proc. Verb. Ses. Ext. Com. Perm. Off. Int. Hyg. Pub. mayo de 1929, p. 160.

¹ Proc. Verb. Ses. Ext. Com. Per. Off. Int. Hyg. Pub., mayo de 1929.

esos casos, el público, tanto en Inglaterra como en el extranjero, parece haberse dado cuenta repentinamente de la existencia de la viruela en el país, donde la ha habido desde hace 5 ó 6 años, pero en una forma levísima, que motiva cada año millares de casos. A consecuencia de eso, al comunicar los casos de viruela grave, se les confundió con los de alastrim, deduciéndose que se trataba de una terrible epidemia. Las autoridades sanitarias francesas decidieron, *ipso facto*, imponer a los pasajeros provenientes de Inglaterra el régimen del pasaporte sanitario durante 15 días a contar del desembarque, de no hallarse provistos de un certificado de vacunación antivariólica fechado en los últimos cinco años. Jitta, de Holanda, y Carrière, de Suiza, felicitaron a las autoridades sanitarias de Inglaterra por su magnífico sistema de vigilancia que les permitió seguir a los pasajeros del *Tuscania* hasta el país de destinación e informar de ello a las autoridades de cada país. Blue hizo notar que el caso del *Tuscania* apoya la opinión sostenida por los delegados de los Estados Unidos en la Conferencia Sanitaria Internacional de 1926, a saber, que para impedir la introducción de la viruela, no hay más que dos medios eficaces: cuarentena estricta del buque, o dejar a los pasajeros entrar libremente sin ninguna restricción, pero tomando en el acto las precauciones que han dado tan buen resultado en Inglaterra. Jorge hizo notar la difusibilidad mucho mayor del alastrim, comparado con la viruela clásica. En la isla de San Miguel el alastrim atacó en una epidemia a 15,000 de los 150,000 habitantes. La forma clásica es más dócil, pues en Inglaterra extinguieron los casos importados por el *Tuscania* con verdadera destreza, en tanto que con los mismos medios no acaban de desembarazarse de la viruela benigna. Si Europa se halla amenazada por la viruela, no es por la inglesa, sino por la procedente de las Indias o de África; y Francia, en particular, debe temer el peligro. En Francia misma hay focos permanentes de viruela grave que motivan cada año epidemias con una mortalidad superior a la insignificante de Inglaterra.

Eficacia de la vacunación.—Lutrario² mencionó el notable ejemplo de la eficacia de la vacunación que acaba de publicar el Cnel. De Bernardinis, Jefe de la División de Estadística Sanitaria de Italia. Los indígenas de la Eritrea se solían resguardar de la viruela por medio de la variolización. Al llegar los italianos, introdujeron la vacunación jenneriana, pero alarmados por los rumores de una grave epidemia de viruela, los indígenas volvieron a la variolización, observándose entonces que ninguno de los vacunados reaccionaban positivamente a la inyección del virus variólico. Otro dato notable es que las mujeres contraen el mal más a menudo que los hombres, pues los últimos, además de ser vacunados al nacer y al entrar a la escuela, lo son también al alcanzar la edad militar. Entre las mujeres

² Proc. Verb. Ses. Ext. Com. Perm. Off. Int. Hyg. Pub. mayo de 1929.

la morbilidad es 3.5 veces más elevada que entre los hombres. Buchanan apuntó que en Inglaterra las vacunaciones son más frecuentes que lo que se suele creer. Ciertamente es que como la mitad de las criaturas no se vacunan, pero durante la guerra, muchos adultos se vacunaron y hasta revacunaron, y últimamente las vacunaciones también han aumentado. El sistema profiláctico vigente (observación de los contactos, aislamiento y desinfección combinados con la vacunación, que es habitualmente aceptada por los que se exponen al peligro) pudieron poner término a toda propagación de la infección proveniente del *Tuscania*, en tanto que, de haberse tratado de una población sin protección alguna, las dificultades hubieran sido mucho más grandes. Carrière hizo notar que en Suiza la viruela ha desaparecido, pero no gracias a la vacunación, dado que la población sólo se halla imperfectamente protegida. En 1928, entre 70,000 nacimientos no se hicieron más que 30,000 vacunaciones y los adultos no vacunados también abundan. Para él, en caso de una epidemia de alastrim deben ponerse en planta las mismas medidas que en un caso de variola grave, es decir, la vacunación obligatoria.

Jorge² manifestó que el episodio del *Tuscania* continuará siendo en los anales de la epidemiología naval y de la profilaxia internacional, un caso clásico e histórico; primero, de interés médico, pues dos casos de viruela que aparecieron casi al mismo tiempo en un buque, pasaron desapercibidos del personal médico de a bordo y de tres puertos consecutivos. El diagnóstico permaneció incierto, a pesar de un rash escarlatiniforme como en la viruela. Sin duda, el diagnóstico de la viruela es a menudo bastante difícil por los medios clínicos, pero en las circunstancias dadas, la aparición del segundo caso debió haber facilitado un diagnóstico epidemiológico. Ciertamente es que, al principio de una epidemia de viruela, como de cualquier otra enfermedad, se presentan casos anormales que serían difíciles de clasificar, si no pertenecieran a la serie. Sin embargo, es notable que, en un buque que transportaba un millar de pasajeros procedentes de un puerto infectado de viruela, no se hiciera nada ante dos casos: uno de ellos dudoso, y otro que justificó el diagnóstico de viruela. La viruela existe en toda la Europa continental en general, más o menos según las condiciones de la vacunación, si bien ésta no explica siempre las variaciones. En Francia el gran peligro no procede de Inglaterra, pues en 1926 hubo en el Departamento del Sena 133 casos de viruela con 48 muertes, y en París mismo 55 casos con 17 muertes. Hace cinco años el Comité Permanente de la Oficina Internacional de Higiene Pública ya se dió con el problema del unicismo o dualismo de la viruela. En Suiza tenían la viruela "blanca," en Inglaterra la "leve;" en tanto que la Guadalupe y la Martinica se hallaban ata-

² Proc. Verb. Ses. Ext. Com. Perm. Off. Int. Hyg. Pub. mayo de 1929.

cadras del "alastrim," de nombre brasileño. En la isla de San Miguel, un negro importó, de la Guadalupe, el alastrim. El médico sanitario del puerto diagnosticó viruela; se desinfectó, pero uno de los desinfectadores contrajo la viruela, que fué llamada entonces varicela. Toda la isla fué invadida, y en Punta Delgada hubo 15,000 casos con 10 muertes. Para Jorge las dos corrientes epidémicas—la de la viruela y la del alastrim—son absolutamente distintas; ambas dolencias se presentan independientemente. Jorge convino con Carrière en que debe designarse una comisión que reanude los estudios sobre la viruela. Para él, si Sydenham y Jenner volvieran hoy al mundo, se quedarían asombrados: uno porque la terrible dolencia que definiera es asimilada en muchas partes a una afección insignificante, y el otro porque su remedio todopoderoso está considerado hoy día como fuente de un peligro grave. (La VIII Conferencia Sanitaria Panamericana declaró que el alastrim debe ser considerado, mientras no se aclare definitivamente su naturaleza, como equivalente a la viruela, respecto a las medidas de orden sanitario internacional.—RED.)

Precauciones en la vacunación.—Entre las instrucciones ofrecidas a los vacunadores públicos en Inglaterra, figuran las siguientes: de no exigirlo el peligro inmediato de la viruela, los vacunadores públicos sólo deben vacunar personas que disfruten de buena salud, y si se trata de criaturas, no deben tener fiebre, ni irritación intestinal, ni dermatosis de ningún género. Salvo en caso de necesidad, no debe vacunarse si ha habido exposición reciente a enfermedades, tales como sarampión, escarlatina o difteria, ni si existe erisipela en el vecindario. Todas las vacunaciones deben ser realizadas con linfa glicerizada u otra expedida por el Ministro de Sanidad. El vacunador debe tomar nota de la linfa que emplea, para poder identificar su origen después de cada vacunación. La vacunación debe ser en una inserción, de preferencia con una sola incisión o arañazo lineal de no más de 6 milímetros de largo, y meramente a través de la epidermis.

La vacuna seca.—En el África Ecuatorial Francesa, la vacuna seca ha resuelto las dificultades que solía presentar la conservación del virus en un país tropical.³ En las Indias Holandesas, también emplean la vacuna seca en tubos sellados para todas las regiones fuera de Java. Jorge recordó que en 1928 el Director del Instituto Vacunógeno de Hamburgo presentó una vacuna desecada hipervirulenta que producía en los conejos una erupción al cabo de dos horas, y que podía emplearse muy diluida. Por desgracia, las linfas diluidas encuentran a menudo organismos más sensibles a ellas.

Encefalitis postvacunal en Europa.—Jitta⁴ declara que la llamada encefalitis postvacunal no ha desaparecido todavía de los Países

³ Proc. Verb. Ses. Ext. Com. Perm. Off. Int. Hyg. Pub. p. 73-74, mayo de 1929.

⁴ Jitta, N. M. J.: Bull. Off. Int. Hyg. Pub. 21: 1128 (jul.) 1929.

Bajos. En Holanda han practicado 656,490 vacunaciones de 1924 a 1927, o sea un promedio anual de 164,125, y en 1928 sólo 52,683. Hasta el 1° de enero de 1929, se han encontrado 108 casos positivos de encefalitis postvacunal, 30 casos probablemente positivos, y 45 con 50 por ciento de probabilidades de positividad, o sea 75 casos dudosos; además, hubo 23 casos probablemente negativos, 54 en que no se trataba de encefalitis, y 14 en que no hay datos. Si se toman como positivos la mitad de los casos dudosos, habría un total de 146 casos, lo cual se aproxima mucho a la verdad, o sea un caso de encefalitis por 5,000 vacunaciones, y la tercera parte de esos casos fueron mortales. En los primeros meses del año 1929 se realizaron 15,000 vacunaciones con 3 casos de encefalitis, es decir que la proporción continúa idéntica. Algunos autores han sostenido que las criaturas de menos de un año no se encuentran en general expuestas a la encefalitis postvacunal, pero en Holanda han observado 3 casos indudables y 2 dudosos en menores de un año, o sea una proporción, para los casos indudables, de 1 por 27,000 vacunaciones. En Inglaterra han observado también casos análogos, y recientemente en el Congreso de Pediatría de Wiesbaden comunicaron en Alemania 14 casos en niños pequeños.

Una investigación⁵ realizada por el Ministerio de Trabajo e Higiene indica que la encefalitis postvacunal es sumamente rara en Francia, aunque se han comunicado algunos casos a las sociedades médicas, a lo sumo 13. En el Sena, en los últimos años han practicado 1,324,082 vacunaciones sin ningún caso, ni siquiera sospechas, de encefalitis.

Hamel⁶ declaró que en Alemania, país limítrofe de Holanda, se efectuaron en 1928 unos dos millones de vacunaciones y revacunaciones de niños, y sólo se observaron 8 casos de encefalitis en que se pudiera pensar en una relación con la vacunación. No hubo ningún caso en las regiones cercanas a Holanda. Kling declaró que en Suecia, de 1924 a 1928, han comunicado 20 casos de encefalitis con 5 muertes, o sea una proporción de 2.2 a 5.2 por 100,000 vacunados por año, y un promedio de 3. El caso más joven tenía 9 meses, y el de más edad 20 años. El número mayor correspondió al tercero y cuarto año. Syssine declaró que en la U. R. S. S. no se ha denunciado todavía ningún caso de encefalitis postvacunal, aunque practican cada año por término medio de ocho a nueve millones de vacunaciones. Lutrario manifestó que en Italia no hubo en 1928, ni tampoco en los años anteriores, ningún caso de encefalitis postvacunal, aunque la vacunación es obligatoria, primero, a una edad tierna, después a la edad escolar, y por fin en los hombres a la edad del servicio militar. En Rumanía llevaron a cabo una vacunación general que exigió 3

⁵ Bull. Off. Int. Hyg. Pub. 21: 1129 (Jul.) 1929.

⁶ Proc. Verb. Ses. Ext. Com. Perm. Off. Int. Hyg. Pub. mayo de 1929.

años después de la guerra, sin observar ningún caso de encefalitis postvacunal desde que se practica regularmente la vacunación en el curso del primer año de vida y después a la edad escolar. La viruela ha desaparecido prácticamente de Rumanía.

Para Jorge,⁷ a mediados del siglo pasado, cuando la vacunación no era universal en ningún país, tampoco había indicios de encefalitis postvacunal. Para él, lo único que parece establecido es que el sistema más peligroso consiste en vacunar tardíamente a la edad escolar como hacen en Inglaterra y en los Países Bajos. Carrière manifestó que, desde que comunicaron hace algún tiempo varios casos de encefalitis postvacunal en Suiza, no se han constatado más casos de la misma naturaleza. Sí ha habido muchas reacciones vacunales acentuadas, a pesar de diluirse la vacuna mucho más que antes. Esas reacciones virulentas se han producido, en particular, en la Suiza alemana donde la vacunación no es obligatoria, en tanto que son sumamente raras en la Suiza Romana, en donde todo el mundo es vacunado. Kling ha hecho notar un punto muy interesante, y es la duda que subsiste relativa a la causa de la muerte en una criatura menor de un año después de la vacunación, pues a menos que se practique la autopsia, es muy difícil hacer el diagnóstico diferencial entre meningitis y encefalitis. En el Reino de los Serbios, Croatas y Eslovenos, aunque vacunan a más de 400,000 niños cada año, no se ha presentado ni alastrim ni encefalitis postvacunal. El número de casos de viruela, de 5,278 en 1919, ha bajado a 4 en 1926, 3 en 1927, y 0 en 1928. En Marruecos vacunaron más de 450,000 personas en 1928, sin notar ningún caso de encefalitis.

Encefalitis postvacunal en los Estados Unidos.—Armstrong⁸ declara que en los Estados Unidos se han encontrado algunos casos positivos y otros posibles, de encefalitis postvacunal

El conejo como fuente de la encefalitis postvacunal.—En una carta dirigida al *British Medical Journal*, el Dr. Meyer Coplans, el Cnel. W. G. King y Sir William Simpson, del Instituto Ross de Enfermedades Tropicales, hacen notar que la linfa utilizada en 18 de 25 casos de encefalitis postvacunal, procedía de la vacunación de terneras con linfa derivada del conejo.⁹ En una discusión reciente ante la Sociedad Real de Medicina, el Dr. Tom Hare se refirió a una encefalomiелitis contagiosa observada en los conejos domésticos en 1922 por Twort y Archer. Para los autores, el empleo de un virus leporino entraña cierto riesgo, e indican que el Instituto Militar de la Vacuna expidió linfa vacunal de 1880 a 1910 sin ningún accidente en 2,000,000 de casos.

⁷ Proc. Verb. Ses. Ext. Com. Perm. Off. Int. Hyg. Pub. mayo de 1929.

⁸ Armstrong, C.: Pub. H. Rep. 44: 2041 (agto. 23) 1929.

⁹ Jour. Am. Med. Assn. 93: 1394 (abre. 2) 1929.