

RESULTADOS DE UN ENSAYO DE VACUNACIÓN ANTITÍFICA POR LA VÍA GÁSTRICA

por
J. PALANCA

La comunicación que voy a tener el honor de presentar a la Sociedad de Biología de Barcelona en la sesión de esta noche, no se refiere a los fundamentos científicos de la vacunación antitífica por vía gástrica, ni a la técnica de preparación de la vacuna, ni mucho menos a la de su administración. De todo ello se ha tratado repetidas veces, y yo no quiero insistir sobre ninguno de estos puntos. Trataré solamente de los resultados de un ensayo que hemos practicado en la provincia de Madrid, y me ha parecido interesante traerlo aquí, en nuestro viaje de intercambio científico por tres razones: 1.º Porque ya esta Sociedad de Biología ha tratado en varias ocasiones de la vacunación antitífica por vía oral. 2.º Porque una gran parte de la vacuna que yo he empleado en mis ensayos procedía precisamente de Barcelona y, por tanto, los resultados obtenidos pueden con más facilidad ser comparados con los que vosotros tengáis y, finalmente, porque este pequeño ensayo efectuado por mí es análogo en el fondo y hasta en la forma a los que algunos de vosotros habéis llevado a cabo ya en

determinados lugares de esta región, como por ejemplo en Subirats, en Borredá, en Gurb, en Taradell y en Gallifa, entre otras localidades.

Lo mismo que entre vosotros, la fiebre tifoidea es entre nosotros uno de los problemas más importantes de las pequeñas localidades y en determinados momentos el único que llega a preocuparnos seriamente. En la capital, las mejoras incesantes en los abastecimientos de agua, de la evacuación de inmundicias y en la policía sanitaria, han disminuído sensiblemente el número de casos de fiebre tifoidea y su proporción baja de año en año. Pero en el medio rural, no existiendo aquellas causas favorables, no existe la baja en la morbosidad ni en la mortalidad, o es muy poco perceptible, y esto obliga a buscar por otros caminos la solución del problema o, por lo menos, una mejoría de la situación actual, de la que puede juzgarse sabiendo que, durante el pasado año de 1926, los pueblos de la provincia de Madrid han denunciado trescientos uno casos de fiebre tifoidea, lo que hace suponer que pasan de quinientos los que realmente se han presentado.

La vacunación antitífica por vía subcutánea es difícilmente utilizable en los pueblos. Las reacciones más o menos vivas que provoca, el inevitable aparato que rodea a la inyección y la incultura de los pueblos, hacen difícil su empleo y la aparición en el mundo científico de los trabajos sobre vacunación por vía gástrica nos ha impulsado a verificar un ensayo que nos indicase algo de la utilidad de esta vacuna en cuanto a inmunización, en cuanto a tiempo de protección, y, finalmente, en cuanto a inconvenientes y accidentes que pudiese provocar.

Nuestros primeros trabajos datan ya de más de tres años y han tenido por campo de acción el pueblo

de Hortaleza, muy cercano a la villa y corte. Con posterioridad, hemos ensayado la vacuna en otros pueblos que mencionaremos, habiendo vacunado, en total, a más de dos mil quinientas personas. Veamos someramente cuáles han sido los lugares elegidos para la experiencia, y causas que los han motivado.

En el mes de julio de 1925 tuvimos un brote de fiebre tifoidea en el pueblo de Hortaleza, de escasa mortalidad, pero elevada morbilidad, y de distribución epidemiológica de tipo comicial, según los datos recogidos por el doctor Calvo, médico del pueblo. Los primeros casos aparecieron en el convento de los Paúles, contándose hasta diez, la mayoría leves, ambulatorios, pero cuatro francamente graves, uno de los cuales terminó con la muerte después de complicaciones cardíacas. En todos se obtiene una confirmación de laboratorio al diagnóstico clínico. Decidimos efectuar la vacunación de toda la comunidad y realizamos cuatro por vía parenteral y el resto con bilivacuna T. J. B., del Instituto Berna, administrada en las dosis y forma prescrita por dicho Instituto. El doctor La Rosa, de nuestro Instituto provincial de Higiene, recogió sangre de los cuatro vacunados, por vía parentérica y de otros cuatro, elegidos al azar, entre los que utilizaron la vacuna por vía gástrica. A los cuarenta y cinco días vuelve a practicarse la misma operación y como antes, se efectúan ensayos de aglutinación con gérmenes vivos del grupo paratífico A y B y del grupo tífico. Los tipos de aglutinación demuestran ligero aumento en el poder de aglutinación de uno de los vacunados subcutáneamente y sólo para el bacilo de Eberth, pero en los otros tres restantes y en los que utilizaron la bilivacuna, la aglutinación oscila entre límites que no pasan de 1/100 para el b. de Eberth, pero no para los otros gérmenes, y decimos esto sólo a título de curio-

sidad, ya que entre los fenómenos de aglutinación y los de inmunidad dista mucho de existir un paralelismo completo.

Todavía vacunamos a cien personas más con bili-vacuna y transcurrió el resto del verano sin nuevas invasiones, pero a mediados de octubre, un nuevo brote de fiebre tifoidea hace su aparición, pero esta vez fuera del convento, aunque cercano a él, y revistiendo mayor gravedad en las formas clínicas. Todos ellos recaen en personas no vacunadas y se confirman como tal fiebre tifoidea en el laboratorio. En total, aparecieron veinte casos en un intervalo de tres meses, con una mortalidad cerca de un 50 por 100. Una larga investigación epidemiológica en la que empleamos la fluoresceína para estudiar la marcha del agua en las conducciones que surtían al pueblo, nos hizo formar el concepto de que la causa de los casos de tifoidea estaba más que en el agua en su origen, en la contaminación en las conducciones de ésta por los innumerables pozos negros que utilizaban en el pueblo y secundariamente por el consumo de hortalizas regadas con estas aguas y, finalmente, por el mecanismo de contacto. Es decir, no se trataba de una epidemia hídrica pura, sino de una endemia sostenida por causas complejas, difíciles de suprimir totalmente en un momento determinado. Decidimos, pues, continuar la vacunación por vía gástrica empleando otras vacunas, que por su precio eran más asequibles a nuestros recursos económicos, y entre ellas las de los laboratorios Fher y las de los laboratorios pasteurianos, galantemente cedida por el ilustre catedrático de Higiene de Barcelona, doctor Salvat.

Cuatrocientas personas más han sido vacunadas con estos productos, siendo administrada por el Inspector municipal de Sanidad, doctor Calvo, entrè el mes de abril

y el de diciembre del pasado año, y los resultados obtenidos hasta ahora animan de una manera extraordinaria a proseguir los trabajos por el camino indicado. La estadística del doctor Calvo, que en años anteriores acusaba de veinte a treinta casos de infecciones intestinales, de los cuales la mayor parte eran tifoideas, señala en el año que acaba de pasar y sin que haya cambiado ningún factor externo, ni bromatológico, ni de higiene general ni de aprovisionamiento de aguas, y mucho menos de evacuación de excretas, un descenso tan considerable, que sólo han aparecido dos casos de tifoidea, y esto entre sujetos no vacunados. En el convento que antes hemos citado y en el que anualmente se reproducía un brote de fiebre tifoidea, no se presentó ningún caso durante el año que acaba de terminar. Como de costumbre, al mismo tiempo que han descendido los casos de tifoidea, están también en franca disminución otros síndromes intestinales de forma aguda, y el doctor Calvo nos hace notar este fenómeno, que establece una relación entre la vacunación y lo que Mills Reincke había establecido para los nuevos aprovisionamientos de agua.

Hemos empleado la vacuna también en pueblos como Móstoles y Arroyomolinos, en los que el tipo epidemiológico es distinto. En ellos se presentan focos de infección pequeños, casi familiares, de origen hídrico en la mayoría de los casos y en los dos pueblos el doctor Uyá, siguiendo nuestras indicaciones, ha efectuado en gran escala la vacunación por vía digestiva. En Arroyomolinos, después de un brote tífico acaecido en los comienzos del pasado año, se efectuaron más de trescientas vacunaciones, es decir, casi la totalidad del vecindario, y desde entonces no se ha vuelto a presentar ningún caso más. En Móstoles el número de vacunaciones fué de cuatrocientas, y entre los vacunados se presentó un caso

de tifoidea de forma muy grave, que hizo su aparición en seguida de ingerida la primera dosis, lo cual demuestra que al practicarse la vacunación el sujeto se encontraba al final del período incubatorio de la infección.

Vacuna por vía digestiva hemos utilizado en el Reformatorio Príncipe de Asturias de Madrid y en las personas que convivían o circundaban a tíficos en los pueblos de Getafe, San Martín de Valdeiglesias, Torrejón de Ardoz, Colmenar del Arroyo, Los Molinos, Navalcarnero, Loyozuela y San Lorenzo del Escorial. Las dosis utilizadas en cada uno de ellos oscilan entre 50 y 200, y en ningún caso hemos tenido que lamentar invasiones entre los vacunados, mientras se han presentado entre la población no sometida a vacunación. Ni en estos casos ni en los anteriores se ha presentado jamás el menor incidente producido por las vacunas empleadas.

En medio de estos resultados satisfactorios tenemos otro que por discrepar totalmente de los anteriores, merece que le dediquemos un poco de atención y breve comentario.

En Daganzo, pueblo del distrito de Alcalá de Henares, teníamos practicadas ciento cincuenta vacunaciones subcutáneas, y de acuerdo con el doctor González, médico del pueblo, suspendimos este método de inmunización para continuarle por vía bucal, obteniendo así en el pueblo, de unos cuatrocientos habitantes, una división equilibrada en tres lotes : vacunados subcutáneamente, vacunados por vía gástrica y no vacunados. Los resultados obtenidos después de un año acusan, según los trabajos del doctor González y del doctor La Rosa, del Instituto provincial de Higiene, cuatro casos de infección entre los vacunados por vía gástrica, uno en la parenteral y uno de terminación fatal, entre los no vacunados. Todos comprobados en nuestro Instituto provincial, por

el doctor La Rosa, mediante aglutinación y hemocultivo, aislándose las razas correspondientes.

¿A qué se debe este resultados? ¿Indica realmente ineficacia el procedimiento? Desde luego, Daganzo ha sido el primer pueblo de esta provincia en donde empleamos en grande escala las vacunaciones y utilizamos en él la vacuna a tres dosis, que fué retirada precipitadamente del mercado por la casa que la producía, substituyéndola por otra de cuatro dosis, circunstancia que nos fué imposible hacer en Daganzo, porque las anteriores habían sido totalmente repartidas y consumidas.

Para el doctor La Rosa la interpretación que hay que dar a lo sucedido en este pueblo es que la vacuna empleada no confería la suficiente inmunidad, y que los mil millones de gérmenes contenidos en las tres dosis empleadas son insuficientes, siendo necesario llegar a los dos mil millones de las cuatro dosis y hasta quizás dosis más elevadas, que sólo puede establecer una experimentación bien dirigida y tenaz. De todas maneras el resultado obtenido en Daganzo nos indica bien a las claras que es preciso estudiar más la cuestión para llegar a conclusiones más exactas que las que nosotros podamos establecer en esta comunicación.

En resumen, la cuestión debe seguir sometida a estudio antes de pronunciarse definitivamente en pro o en contra, pero de las vacunaciones practicadas por nosotros, en número superior a dos mil quinientas, y de los tres años dedicados a estudios, podemos establecer, siquiera sea provisionalmente, algunas deducciones dignas de ser confirmadas o negadas por otros experimentadores.

Nosotros, en primer término, podemos afirmar que el método está libre de los inconvenientes que tanto dificultan el empleo de la vacuna subcutánea. Ni un solo caso de accidente, ni incidentes de ninguna clase,

inocuidad absoluta en todas las vacunas bien preparadas. Esto es de un valor inapreciable para el empleo de la vacunación en medios hostiles o indiferentes a las medidas necesarias para combatir las enfermedades infecciosas, aunque esta cualidad tenga la desventaja de exigir una constante vigilancia por parte del médico, para que la apatía de los sujetos a vacunarse no les lleve a descuidar la inmunización, practicando la vacunación de una manera incompleta.

Nosotros creemos, además, que la vacunación por vía gástrica es eficaz y aunque no pueda, ni a éste ni a ningún procedimiento, concedérsele un valor protector absoluto, sí es lo suficiente grande para que el método se le considere como un arma poderosa para luchar contra la fiebre tifoidea. Aun los casos que hemos tenido entre los vacunados han revestido formas más leves, a excepción del señalado en Móstoles, que estaba ya en pleno período de invasión.

Hay todavía un extremo en el que nuestra experiencia no puede dar el menor fruto todavía. ¿Cuánto tiempo durará la inmunización que confiere la vacunación por vía gástrica? Las fechas en que hemos realizado nuestros trabajos están demasiado cercanas para que podamos establecer ni la menor suposición sobre el asunto. Sobre ella y sobre otros extremos relacionados con la vacunación por vía oral, versan nuestros actuales trabajos, que en su día haremos públicos.

Dirección General de Sanidad. Madrid.