

RESULTADOS OBTENIDOS CON LA VACUNACIÓN ANTI-TUBERCULOSA B. C. G. EN LOS NIÑOS DE 0 A 1 AÑO

—Por los Doctores

Pedro DOMINGO

Carlos M. AMADOR

En Cuba, el Consejo Nacional de Tuberculosis y el Comité del B. C. G. han dispuesto que la vacunación se efectúe en tal forma que no pierda su carácter de estudio, su tipo experimental. A tal objeto, desde 1943, aparte de los beneficios que la vacunación, va impartiendo a los vacunados, un grupo piloto de los mismos, numeroso y bien estudiado, permite seguir todas las contingencias ligadas a la vacunación. Es decir, que se está procurando hermanar el criterio científico de obtener de la vacunación las mejores enseñanzas, con el sanitario, de vacunar la máxima cantidad de sujetos posible. Poco a poco van allanándose las dificultades y adaptándose las instituciones a las necesidades que van surgiendo. En este trabajo resumimos las observaciones correspondientes a los primeros 1.000 niños de este grupo piloto.

Son éstos, niños en su mayoría recién nacidos, vacunados por vía gástrica o intradérmica en las maternidades. Su condición social pertenece al sector más modesto de La Habana. Por tanto, muchachos que viven ambientes casi todos entre sospechosos y tuberculosos, con viviendas muy pobres y nutrición deficiente.

En 1943, los Dres. Carlos Hernández Miyares y Rafael O. Pedraza, efectuaron un Lurvey que comprende 5.000 niños que viven en ambientes muy parecidos a los de nuestros vacunados. Estudian niños de edades comprendidas entre 0 y 13 años, empleando como prueba diagnóstica, para apreciar la infección, la tuberculina al 1/1000 y cuando ha sido negativa, a los 5 días, nueva prueba con tuberculina al 1/100. Quedan pues, considerados como no infectados los sujetos que hubieran reaccionado a la tuberculina al 1/10 y los con alergia latente revelable por el BCG. Así y todo, 2.779 han dado reacciones positivas siendo por tanto la positividad porcentual de 55.58%. De este número 18.94 presentaron lesiones evolutivas y 36.64 no las tenían (34 y 65% aproximadamente.) Entre los sujetos que dieron reacciones alérgicas negativas a las dos diluciones efectuadas, 0.24% presentaron lesiones evolutivas y 44.18% con contacto conocido, pero un 38.48% contrajeron la enfermedad sin que se conociera el foco infectante.

Dentro del primer año de vida la positividad tuberculínica se desarrolló en la siguiente forma:

Edades meses	Total de casos estudiados	Positivos: %
1	15	46.66
2	25	60
3	30	40

Edades	Total de casos	Positivos:
4	33	63.63
5	24	41.63
6	36	50
7	44	52.27
8	35	60
9	46	56.52
10	41	56.10
11	25	32
Y en los cinco primeros años:		
Edad años:	Total casos	Positivos
1	410	39.51
2	354	47.18
3	418	49.04
4	370	51.35
5	402	56.47

La enfermedad tuvo la siguiente expresión: Total de casos con lesiones tuberculosas evolutivas: 959 19.18%
 Total de casos con lesiones tuberculosas no evolutivas: 1.76'

En los vacunados con BCG la alergia se ha investigado siguiendo una técnica diferente. Al año de la vacunación el grupo de 1.000 individuos que constituyen este grupo piloto que estudiamos, reciben 0.1 ce. de Extracto de BCG al 1/100 (groseramente equivalente a la tuberculina OT al 1/5.000), y si esta prueba ha sido negativa inyectamos vacuna B. C. G. (0.1 miligramo). Con la prueba primera obtenemos un 86.87% de alergia manifiesta positiva para los vacunados por vía, gástrica. Sólo pues, un 13% aproximadamente, ha quedado sin dar una reacción manifiesta. Los primeros vacunados por vía intradérmica han dado alergias manifiestas en la proporción de 98%. Las alergias ocultas de ambos grupos son respectivamente de 8 y 2%. Así pues, el conjunto de ambas alergias da 94% para la vía gástrica y 100% para la vía intradérmica, al año de la vacunación.

Nuestro grupo de vacunados presenta frente a las contingencias de la infección una reaccionabilidad nueva en un porcentaje que alcanza a la casi totalidad. ¿Qué influencia tiene esto sobre la sensibilidad del sujeto a la tuberculosis o a otras infecciones?

Es muy peligroso recoger cifras que representen la morbilidad y mortalidad parcial por alguna enfermedad que implique la comunicación sanitaria efectuada por el médico o un diagnóstico de muerte que requiera una etiqueta bacteriológica. Pero pueden considerarse absolutamente ciertos los datos de mortalidad en las distintas edades. Como son ciertos los datos recogidos de nues-

tro grupo piloto. Así, cuando decimos que en 1943 hubo en Cuba 9.624 muertes de niños de edad comprendida entre 0 a 1 año, el dato tiene casi valor matemático, cifra que mantiene su valor cuando se dice que representa el 8.5 % de los 112.109 niños que componen en este período la población infantil de 0 a 1 año.

Pero, nuestro grupo piloto de vacunación ha presentado una mortalidad general de 3.3%. Por tanto se han muerto 5.2% personas menos en este grupo de niños, a pesar de que viven en un medio muy pobre en su mayoría. Lo que significa que si referimos los resultados obtenidos en este grupo piloto de 1.000 niños a los 112.109 niños que componen la población infantil de su misma edad en el conjunto del país, habremos de señalar que extender la práctica de la vacunación a toda ella hubiera significado un ahorro de 5.910 vidas humanas en 1943 y aproximadamente igual todos los años sólo en la edad comprendida entre 0 a 1 año. La elocuencia de estos datos es tan manifiesta que todo otro comentario huelga.

La influencia de la vacunación antituberculosa por el BCG en la mortalidad general ha sido ampliamente reportada por distintos investigadores y sanitarios. Bessemans y Potter, en Bélgica; Arlindo de Assis, en Brasil; Petroff en Bulgaria; Baudoin en Canadá; Sayé, Benito Landa y Miralbell, en España; Dvorschak, Schalachter y Hulesar, en Hungría; Persich, en Italia; Prokopowicz-Wierzbowska, en Polonia; por Cantacuzene, Nasta y Veber, en Rumania; por Naeslund y por Malmstrom, en Suecia; por Tzekhnoviszser & lakhnis en P.usia; por Saenz en Uruguay y Calmette en Francia, comunican resultados tan favorables como los que acabamos de anunciar para Cuba.

Se ha querido explicar esta influencia tan notable de la vacunación sobre la mortalidad general por los cuidados especiales que por parte de los organismos sanitarios que efectúan estos estudios reciben los niños y vacunados. Pero este no es el caso para Cuba ya que los vacunados al nacer, lo fueron en las maternidades y luego no tuvieron ningún contacto con nuestro Servicio de Vacunación, hasta transcurrido un año en cuyo momento se hizo la investigación epidemiológica adecuada de todo lo acaecido durante este período.

CONCLUSIONES

La vacunación antituberculosa con el BCG se comporta como un elemento de acción antituberculosa absolutamente inofensivo, económico y eficiente.

La vacunación, aún efectuada sin los requisitos teóricos que parecen indispensables para lograr su mejor eficacia se ha mostrado muy eficiente.

En un grupo piloto de 1.000 niños pertenecientes a los ambientes más pobres y enfermos de la ciudad de La Habana, se ha observado una mortalidad general de 3.3%, siendo la mortalidad general en el total de niños de la misma edad un 8.5%.

Ha habido un sólo caso de muerte por enfermedad tuberculosa en el grupo vacunado. Si se tiene en cuenta que más de un 60 91 de los vacunados viven medios sospechosos o ciertamente tuberculosos y que no ha habido una separación prealérgica del vacunado, esta cifra puede considerarse muy pequeña. Además este vacunado lo fue después de cuatro meses de convivir con una madre bacilífera.

Durante el primer año que sigue a la vacunación, efectuada por vía gástrica, las pruebas alérgicas son positivas en un 94% y en un 100% en los vacunados, por vía intradérmica.

Los vacunados pueden presentar acrecentamiento transitorios en la marcha de su alergia. Algunas veces estas hiperergias transitorias nos han parecido reveladoras de contagios virulentos recientes, neutralizados luego por el hecho de la vacunación.

No. total observado al año de la vacunación	Alergias positivas				Mortalidad			
	Medio ambiente		887 (86.36%)		General		Tuberculosa	
					35 (3.4%)		1 (0.097%)	
	Tuberculoso	Sano y sospechoso	Tuberculoso	Sano y sospechoso	Tuberculoso	Sano y sospechoso	Tuberculoso	Sano y sospechoso
1,027	108 (10.5%)	919 (89.5%)	86 (84%)	801 (87%)	3 (2.77%)	32 (3.48%)	1 (0.92%)	0
Mortalidad en los no vacunados								
					General		Tuberculosa	
					8.5%		?	

VALORES EPIDEMIOLÓGICOS EN EL NIÑO VACUNADO CON B. C. G. AL FINALIZAR EL PRIMER AÑO