VACUNACION ANTIVARIOLICA EN NIÑOS PREMATUROS (*)

Por los Dres. GUILLERMO REPETTO y RAUL ORTEGA

Hospital Clínico de Concepción, Sección Pediatría. Jefe: Dr. R. Ortega.

En otro sitio¹ nos hemos referido a la conducta de un grupo de 10 prematuros, de los cuales enfermaron sólo 3, después de intensa exposición a contagio de viruela modificada (alastrim). En esa serie, los prematuros de poca edad fueron los que se mostraron más refractarios a la infección.

Exponemos ahora los resultados de nuestra investigación destinada a conocer la reacción de niños prematuros frente a la vacunación antivariólica.

Material y método.

Desde luego, los niños estudiados corresponden todos a nacidos con menos de 2,500 g. Pueden ser divididos en dos grupos: a) el de aquéllos con más de 2,000 g de peso de nacimiento y cuyas condiciones vitales permiten dejarlos junto a sus madres y que designaremos como "Prematuros de Maternidad", y b) el de los otros, de peso bajo o con condiciones de deficiencia o "debilidad", que obligan a trasladarlos a la Sala de prematuros y que designaremos como "Prematuros de Incubadora". La vacunación antivariólica se practicó por multipuntura en la región deltoidea con el virus preparado por el Instituto Bacteriológico de Chile y en condiciones semejantes a las descritas por Arriagada² en recién nacidos de término en nuestra Maternidad.

Resultados.

"Prematuros de Maternidad": Niños, en su mayoría de peso superior a 2,000 g y con satisfactorias condiciones vitales. Estudiamos 57 niños de este tipo, entre los cuales 18 no presentaron reacción a la vacuna; de estos 18 se revacuaron a 13 con 2 resultados positivos. En suma, del total de 57 vacunados, con una o más vacunaciones, hubo 16 con resultados negativos y 41 (72 %) que presentaron el brote vacunal.

Las madres de los 16 niños "negativos" fueron vacunados después del parto, obteniéndose brote en 5 de ellas, en tanto que en 11 no se observó reacción. De las 41 madres de niños "positivos", 5 mostraron brote vacunal después del parto, 31 se mostraron inmunes a la vacuna y 5 habían tenido un brote vacunal entre 1 y 5 años anteriores al parto.

"Prematuros de Incubadora": Se trataba de 26 niños, 17 de los cuales eran menores de 30 días y con un peso que variaba entre 1,400 y 1,900 g al momento de la vacunación. Los restantes 9 niños tenían una edad entre 52 y 137 días y pesos que iban de 1,600 a 3,600 g con franco predominio de pesos superiores a 2,000 g.

La primovacuna fué seguida de brote en 5 casos (21.9 %): uno un niño de 29 días y 1,400 g; otro un niño de 2 meses con 1,600 g y 3 de más de 2 meses de edad y más de 2,000 g de peso. De los 21 niños en que no hubo brote, 13 fueron revacunados por segunda vez

(*) Presentado a la Sociedad de Pediatría de Concepción, Sesión del 17 de abril de 1951.

y 6 por tercera vez con resultados nuevamente negativos.

De las 21 madres de niños "negativos", 13 fueron vacunadas después del parto con resultado positivo solamente en 3.

Complicaciones.

No se observaron alteraciones de importancia en los niños vacunados. La fiebre durante el brote no fué ni importante ni duradera. En algunos casos de "Prematuros de Incubadora", en los cuales no hubo brote vacunal, nos pareció observar alguna repercusión sobre la curva de peso y pequeñas alzas de temperatura, pero se trata de circunstancias tan comunes entre prematuros hospitalizados, que no pudimos valorizarlas como reacciones a la vacuna.

Diseminaciones o generalizaciones de la vacuna en la piel se observaron en 6 casos.

Discusión.

Del análisis de los resultados fluye la evidencia que la conducta de nuestros "Prematuros de Maternidad" (niños de mayor peso y mejores condiciones vitales) frente a la vacunación antivariólica, se asemeja notablemente a la de los recién nacidos de término, puesto que el brote vacunal se produjo en 72 % en estos prematuros y en 76 % de los recién nacidos a término estudiados por Arriagada² en nuestro Servicio.

En cambio, los "Prematuros de Incubadora" (de menor peso o deficientes condiciones vitales) se mostraron decididamente refractarios a la vacunación, puesto que sólo el 21.9 % presentó brote vacunal y, todavía, los que lo presentaron eran, en su mayoría (4 entre 5 niños), mayores de 2 meses. Aunque no se considere esta última circunstancia, es decir, aunque no se descuenten estos casos, el estudio estadístico muestra que las cifras tienen significación ($t = 4.91$; $P < 0.001$)³.

Si comparamos ahora la reacción de estos niños frente a la infección vacunal, resulta que ella es muy semejante a la

que tuvieron los prematuros de nuestro trabajo anterior¹ frente a la exposición a la viruela, epidemia durante la cual fueron muy pocos los afectados, enfermando casi exclusivamente los de mayor peso y edad.

El estudio de la relación entre el estado inmunitario de la madre y el de su prematuro no dió resultados tan demostrativos como en el caso del recién nacido de término, en el cual se vió que la ausencia de inmunidad materna significaba igual estado en el recién nacido, pero que la inmunidad materna no acarrea forzosamente inmunidad del niño². Ya hemos visto que 31 de las 41 madres de niños "positivos" (entre los prematuros de Maternidad) se mostraban inmunes y también 11 de las 16 madres de niños "negativos"; de tal manera que, por lo que respecta a este tipo de prematuros, el conocimiento de la inmunidad vacunal materna no permite adelantar cuál será la reacción del niño frente a la vacuna. En cuanto a los "Prematuros de Incubación" nuestra investigación resultó incompleta, pues solamente 13 de las madres —todas de niños que no reaccionaban a la vacuna— pudieron ser vacunadas después del parto, obteniéndose "brote" en 3 de ellas. Las cifras son demasiado bajas para sacar conclusiones, pero de ningún modo permiten afirmar que sea la inmunidad materna la que condicionara la falta de reacción del niño. Más bien parece tratarse de una incapacidad funcional.

Resumen.

En un estudio anterior comprobamos que los niños prematuros expuestos a contagio hospitalario de viruela enfermaron en muy baja proporción (3 entre 10 expuestos) y afectando especialmente a los de más edad y, por lo mismo, de peso mayor.

Estudiamos ahora la conducta de 83 prematuros frente a la vacuna antivariólica y hemos comprobado que el niño prematuro tiene una actitud muy semejante, ya sea frente a la infección variólica o vacunal: los niños con peso

de nacimiento alto (en general sobre 2,000 g) y de mayor edad reaccionan en forma similar al recién nacido de término (brote en 72 %), mientras que los de peso bajo o condiciones vitales deficientes se muestran casi refractarios a la vacunación (brote vacunal sólo en 21.9 %).

No observamos que existiera relación entre la inmunidad materna y la conducta del prematuro frente a la vacunación.

Summary.

In a previous paper we reported on the very low proportion of infection among premature infants exposed to hospital contagion of smallpox (three among ten), disease affecting specially older infants and those of higher weights.

We will study now the conduct of 83 premature infants given smallpox vaccination and we have seen that the pre-

mature infant has a similar behaviour in relation to either smallpox infection or vaccination: those with higher birth weights (over 2,000 g) and the older ones were as highly susceptible (72 %) as full term newborn infants (76 %), whereas those of lower birth weights or poor vital conditions were almost refractory (only 21.9 % of "takes").

We didn't observe any relationship between maternal immunity and the reaction of the infant to vaccination.

Bibliografía.

- 1.—ORTEGA, R. y REPETTO, G. — Viruela en el niño prematuro. *Rev. Ch. de Ped.* 23: 108, 1952.
- 2.—ARRIAGADA. — Vacunación antivariólica en el recién nacido. *Rev. Ch. de Ped.* 22: 323, 1951.
- 3.—FISHER. — Statistical methods for research workers. Oliver and Boyd. Edinburgh 9th. Ed.