

TEMAS DE ACTUALIDAD

IMPORTANCIA DE LA RUBEOLA Y OTRAS INFECCIONES SOBREVENIDAS DURANTE EL EMBARAZO EN LA GENESIS DE MALFORMACIONES CARDIACAS CONGENITAS

por los doctores

BLAS MOIA y JULIO BRONSTEIN

Desde el punto de vista etiológico —dice Brown¹—, las malformaciones cardíacas congénitas caen dentro de dos grupos, el primero en el cual existe un arresto primitivo o defectuoso desarrollo antes de la octava semana de la vida intrauterina y el segundo, en el cual los cambios son el resultado de una infección transmitida de la madre al feto después del segundo mes, es decir, cuando los tabiques ya se han cerrado. Desgraciadamente, sin embargo, poco o nada se sabe de las causas que pueden intervenir para originar las anomalías del primer grupo.

Lo único positivo es que numerosos autores han señalado ya desde antiguo, que la frecuencia con que tales alteraciones cardíacas coinciden con otros defectos congénitos hace suponer que se trata de una vinculación efectiva y no de una simple coincidencia.

En las estadísticas recopiladas por Brown puede verse cuan a menudo hay en los casos de mongolismo y aracnodactilia, alteraciones cardíacas congénitas. Según los distintos autores del 16 al 55 % de los mongólicos tienen malformaciones cardíacas, siendo, al parecer, las más comunes los defectos del tabique interauricular, en especial del septum primun y del tabique interventricular. También en la aracnodactilia existe en alrededor del 50 % de los casos una malformación cardíaca congénita, con frecuencia un defecto del tabique interauricular. Hechos similares se han observado también en los casos de monstruosidad fetal que, como es sabido, se desarrollan así mismo antes de la octava semana.

Poco o nada se sabe o se sabía hasta no hace mucho tiempo en lo que se refiere a los factores directamente en juego en la génesis de tales variadas anomalías congénitas aisladas o coincidentes. Y aunque mucho se ha hablado de los factores hereditarios, no cabe

duda que las condiciones del medio ambiente en que se desarrolla el feto, desempeñan un papel fundamental. “La salud de la madre —decía Brown en 1939— es un factor de considerable importancia, pero no siempre factible de vigilancia porque la embarazada raramente se somete a la observación antes del tercer mes, época en la cual los esfuerzos dirigidos a prevenir los defectos cardíacos son inútiles”¹.

A pesar de estas concisas predicciones, poco se adelantó en este terreno hasta las documentadas observaciones de Gregg², quien en 1941, estudiando las causas que pudieran haber intervenido en la génesis de un gran número de casos de catarata congénita, no habitual por lo elevado de las cifras, llegó a la conclusión de que, por sus características oftalmológicas y por su asociación con ciertas malformaciones cardíacas congénitas, debía invocarse como causa la existencia de alteraciones constitucionales, tóxicas o infecciones del feto, en lugar de un simple defecto de desarrollo. La circunstancia de que la época del embarazo en que se calculó se produjeron tales alteraciones coincidía en fecha con el período de máxima intensidad de una difundida epidemia de rubeola, le llevaron a investigar cuidadosamente los hechos encontrando 78 casos en los cuales la madre había, en efecto, tenido rubeola en la iniciación del embarazo. De esa serie de 78 casos en los cuales el diagnóstico de rubeola era cierto en 68 y podía sospechárselo fundadamente en 10, 44 tenían lesiones cardíacas congénitas definidas.

Swan y colab.³ comisionados por el National Health and Medical Research Council of Australia para estudiar tales hallazgos, encontraron en 1943, que de 49 madres con rubeola durante el embarazo, 31 recién nacidos presentaban malformaciones congénitas. Lo interesante es que mientras todos los hijos de las 25 que contrajeron la rubeola en los dos primeros meses presentaron alteraciones congénitas, éstas sólo estuvieron presentes en 4 de las 8 que enfermaron durante el tercer mes del embarazo. De estos 31 niños con alteraciones congénitas, 17 tenían defectos cardíacos. En estadísticas posteriores, el mismo Swan⁴ relata que de 70 madres con rubeola durante el embarazo, 49 de los niños presentaron alteraciones congénitas, localizadas en el corazón en 26 casos. En tres casos autopsiados por dicho autor el canal arterial estaba ampliamente permea-

ble, existiendo, además, defectos del tabique interauricular y en uno, del tabique interventricular.

Los hallazgos de los autores australianos tuvieron bien pronto amplia repercusión y es así que en 1944 Reese⁵ por una parte y Erickson⁶ por la otra, comunican en EE. UU. comprobaciones similares y coincidentes.

A partir de esta fecha se suceden nuevas publicaciones en Australia, Inglaterra y Estados Unidos, habiendo Wesselhoeft⁷, en su prolija revisión, reunido un total de 521 hijos de madres con rubeola durante el embarazo, presentando severas malformaciones congénitas. Desgraciadamente, muchas de esas publicaciones provienen de personas especializadas que han enfocado el problema de la malformación desde el punto de vista del órgano o sistema al cual dedican preferente atención. Así, en algunos casos sólo se refiere la existencia de lesiones oculares, sordera, microcefalia, alteraciones mentales, etc., siendo más que probable que en muchos de estos niños existieran simultáneamente dos o más de estos vicios congénitos, especialmente en lo que al corazón se refiere. Así y todo, sobre el total de esos 521 casos, se describe la existencia de lesiones cardíacas en 221, es decir en el 42.4 %, porcentaje, como se ve, que alcanza cifras demasiado elevadas para admitir una simple coincidencia.

Frente a este abrumador acúmulo de pruebas acusadoras para la rubeola, sólo ha salido en su defensa la voz de Fox y Bortin⁸, oculistas de Milwaukee, quienes sobre 22.226 casos de rubeola acaecidos durante el trienio 1942-44, encuentran 581 mujeres casadas, de las cuales investigan a 152. De este grupo, 5 tuvieron rubeola durante los dos primeros meses del embarazo, 4 del segundo al cuarto y una en el noveno mes. De los doce hijos, uno nació muerto presentando hidrocefalia y el otro nació hidrocéfalo y azul estando perfectamente bien en el presente; ambos corresponden a las madres con rubeola durante los dos primeros meses. Citan, además, un caso que 5 años antes había tenido un hijo con cataratas congénitas y que en el actual embarazo, a pesar de la rubeola durante el 2o. mes. dió a luz un niño normal. La estadística es muy reducida, pero demuestra, sin embargo, que de las 5 mujeres que tuvieron rubeola en los dos primeros meses del embarazo, hubo alteraciones fetales en dos, vale decir prácticamente el 40 %. Por lo tanto, no se justifica el es-

cepticismo de los autores, en lo que a la relación entre rubeola materna y malformaciones congénitas se refiere.

Si bien en la mayoría de las publicaciones se habla de malformación cardíaca congénita sin especificar concretamente el tipo de la alteración, es evidente que parecen predominar la persistencia del canal arterial y los defectos del tabique. Luego, no se puede pensar que todas las malformaciones cardíacas congénitas sean la consecuencia de una rubeola sobrevenida en los primeros meses del embarazo, sino la viceversa, es decir, que toda mujer que durante los primeros meses del embarazo es atacada por la rubeola tiene grandes probabilidades de tener un hijo con una malformación cardíaca congénita aislada o asociada a otros vicios congénitos. Las probabilidades son tanto mayores cuanto más precozmente en el curso del embarazo sufre la mujer la rubeola, especialmente si el ataque se realiza durante los dos primeros meses.

“En consecuencia —dice Wesselhoeft⁷— después de un ataque de rubeola la madre puede abortar, puede tener un prematuro con deformaciones, o un niño vivo con severas malformaciones congénitas, o puede seguir hasta el final del embarazo y dar nacimiento a un niño perfectamente normal”.

Se ha tratado también de ver, estudiando las malformaciones cardíacas congénitas en general, en que porcentaje pudo haber intervenido el factor rubeola materna durante el embarazo. Greene y Dogramaci⁹ sobre 434 casos de malformación cardíaca congénita, encuentran 4 casos seguros de rubeola materna y uno en el que la madre estuvo expuesta a la infección habiéndola contraído presumiblemente. En un caso existía tetralogía de Fallot, en otros dos comunicación interventricular con estenosis pulmonar en uno, en otro, persistencia del canal arterial, siendo el diagnóstico incierto en el restante. Partiendo de la base de que hubiera absoluta exactitud y buen recuerdo en la mención de la enfermedad de parte de la madre al levantarse la historia clínica hospitalaria, lo cual es muy improbable, resultaría, como dicen Aycock e Ingalls¹⁴ que la rubeola materna sería agente de malformaciones cardíacas congénitas en alrededor del 1 % de los casos. En cambio, Conte y colab.¹⁰, encuentran tal coincidencia en 4 casos sobre 120 malformaciones cardíacas congénitas, es decir, el 3.33 %. Será, por lo tanto, imprescindible tratar de precisar con toda exactitud si existió o no rubeola duran-

te el embarazo, al examinar todo niño con malformación cardíaca congénita.

Al lado de esta hasta ahora considerada inocente enfermedad eruptiva se ha procurado ver si otras enfermedades infecciosas a virus o no, sobrevenidas durante el curso del embarazo, podrían ser causa de malformaciones congénitas fetales. Los autores australianos (Swan ¹¹ y Mann ¹²) creen que otras infecciones a virus más severas son capaces de matar al feto, como ya Lynch ¹³ lo había señalado para el sarampión y la viruela. En cambio, la rubeola, menos severa, sólo se limitaría, habitualmente, a perturbar su desarrollo.

Para la poliomielitis, Aycock e Ingalls ¹⁴, sugieren un elevado grado de mortalidad fetal, cuando la enfermedad ataca a la madre durante los tres primeros meses de la gestación. Sin embargo Waa-ler ¹⁵ sobre 8 casos similares no ha encontrado malformaciones fetales.

La varicela ha sido mencionada por Swan y Tostevin ¹⁶, Aycock e Ingalls ¹⁴ y más recientemente por Laforet y Lynch ¹⁷, como posible causa de defectos congénitos, aunque evidencias de compromiso cardíaco sólo existía en la observación de los autores australianos.

También se ha atribuído vinculación con los hechos en estudio a las paperas, sarampión, herpes zona, influenza, etc.

Finalmente, cabe destacar que Ingalls y Davies ¹⁶ han reunido 7 casos de mongolismo, cuyas madres sufrieron distintas infecciones durante el embarazo, en 6 de ellas alrededor del segundo mes (influenza, rubeola, paperas, mastoiditis, pleuresia, otitis media con sinusitis y grippe). Y ya hemos mencionado más arriba las estrechas relaciones existentes entre mongolismo y malformaciones cardíacas congénitas.

Para terminar, cabe todavía señalar que aunque no con la constancia registrada para los casos de rubeola durante los dos primeros meses del embarazo, se han descrito niños con malformaciones congénitas provenientes de madres que habían tenido la infección pocos días antes del embarazo ^{7, 19}.

Se ha discutido si realmente en todos los casos mencionados se trataría realmente de rubeola, pero como concluye acertadamente Parsons ²⁰, no queda duda de ello. Tampoco surge evidente que las epidemias de rubeola acaecidas en Australia, hayan tenido mayor

virulencia o una virulencia especial para atacar al feto. Así mismo, no hay argumentos para suponer que hayan intervenido otros procesos infecciosos complicando a la rubeola.

Frente a estos hechos y aunque no se haya dado todavía en ese sentido la última palabra, no cabe duda de que es necesario procurar por todos los medios posibles, que en una época de epidemia, la mujer embarazada no contraiga esta u otras enfermedades similares. Para ello habrá que recurrir a las medidas higiénicas oportunas y, tal vez, a la inmunización con fracción globulínica gamma del suero de convaleciente de rubeola. Si a pesar de todo la mujer contrae la enfermedad, se puede intentar, aunque sin mayor seguridad de éxito, el uso de los antisueros. No hay que olvidar que cuando la enfermedad ya está declarada, lo más probable es que el virus haya atacado ya las estructuras fetales.

Si existe una inminencia de aborto, no habrá porque empeñarse a toda costa en conservar el embarazo. En cambio, no parece por el momento estar justificado el aborto terapéutico por el solo hecho de que la madre contraiga estas enfermedades durante los primeros meses del embarazo.

BIBLIOGRAFIA

1. *Brown J. W.* — Congenital Heart Disease, J. Bale, Londres, 1939, 24.
2. *Gregg N. M.* — "Tr. Ophth. Soc. Australia", 1942, 3, 35.
3. *Swan C., Tostevin A. L., Moore B., Mayo H. y Black G. H. B.* — "M. J. Australia", 1943, 2, 201.
4. *Swan C.* — "M. J. Australia", 1945, 1, 122.
5. *Reese A. B.* — "Am. J. Ophth.", 1944, 27, 483.
6. *Erickson C. A.* — "J. Pediat.", 1944, 25, 281.
7. *Wesselhoeft C.* — "New England J. Med.", 1947, 236, 943, 978 (con amplia bibliografía).
8. *Fox M. J. y Bortin M. M.* — "J. A. M. A.", 1946, 130, 568.
9. *Greene H. y Dogramaci.* — Comunic. personal a¹⁴
10. *Conte W. R., McCannon C. S. y Christie A.* — "Am. J. Dis. Child.", 1945, 70, 301.
11. *Swan C.* — "J. Path. and Bact.", 1944, 56, 289.
12. *Mann I.* — "Med. J. Australia", 1945, 1, 123.
13. *Lynch F. W.* — "Arch. Derm. and Syph.", 1932, 26, 997.
14. *Aycock Ll. y Ingalls Th.* — "Am. J. Med. Sc.", 1946, 212, 366.

B. MOIA Y J. BRONSTEIN

15. *Waalder E.* — "Acta Med. Scandinav.", 1946, 123, 209.
16. *Swan C. y Tostevin A. L.* — "M. J. Australia", 1946, 1, 645.
17. *Laforet E. G. y Lynch C. L.* — "New England J. Med.", 1947, 236, 534.
18. *Ingalls J. H. y Davies J. A. V.* — "New England J. Med.", 1947, 236, 437.
19. *Hall M. B.* — "Brit. Med. J.", 1946, 1, 737.
20. *Parsons L. G.* — "Bol. Med. Británico", 1946, 4, 207.