

Neurodesarrollo en niños con síndrome de Down y cardiopatías congénitas

J. Visootsak, W.T. Mahle, P.M. Kirshbom, L. Huddleston, M. Varon-Besch, A. Ransom, S.L. Sherman

American Journal of Medical Genetics, Part A 155: 2688-2691, 2011

RESUMEN

Es bien conocida la relación que existe entre la trisomía 21 y la aparición de cardiopatías congénitas de diverso tipo, de modo que alrededor del 50% de los recién nacidos con síndrome de Down presentan una cardiopatía. Todavía no se conoce con exactitud la alteración genética –es decir, el grupo de genes presentes en el cromosoma 21– que responsable de dicha alteración. En el pasado, las graves consecuencias de la cardiopatía provocaban una alta mortalidad. En la actualidad, el diagnóstico certero antes del nacimiento o muy tempranamente después de él, y la intervención quirúrgica realizada incluso dentro de los primeros tres meses de vida, que consigue una reparación total o parcial de la anomalía cardíaca, han modificado sustancialmente el pronóstico. Hoy se considera que la buena y temprana actuación quirúrgica es uno de los factores que más han contribuido a prolongar la esperanza de vida de las personas con síndrome de Down.

Existen algunos estudios que sugieren que la presencia de una cardiopatía congénita en niños de la población ordinaria puede ser ya causa de una cierta alteración en su neurodesarrollo. Los autores se plantean si eso mismo ocurre en los niños con síndrome de Down. Para ello se centran en el análisis de la cardiopatía más frecuente en el síndrome de Down: un defecto en la pared o septo auriculoventricular, llamado canal auriculoventricular (las estadísticas indican que este defecto cardíaco constituye entre el 31 y el 61% de las cardiopatías congénitas en el síndrome de Down). Analizaron dos grupos: 1) 12 niños con síndrome de Down + esa cardiopatía (edad: media de 14,5 meses y rango entre 5,1 y 33,5 meses), y 2) 17 niños con síndrome de Down sin cardiopatía (edad: media de 14,1 meses y rango entre 5,1 y 14,8 meses). A todos los niños se les pasó la batería de Escalas del Desarrollo Bayley (Bayley-III), centrándose en la escala cognitiva, la escala de lenguaje y la escala motora. en el grupo con cardiopatía, el test fue aplicado entre 6 y 28 meses después de realizada la intervención quirúrgica.

El grupo síndrome de Down + cardiopatía mostró una puntuación significativamente menor que el grupo síndrome de Down sin cardiopatía en el área motora ($p < 0,05$). También fue algo menor en las áreas cognitiva y de lenguaje pero sin alcanzar significación estadística.

COMENTARIO

Aunque el estudio es muy sencillo, parece conveniente comentarlo para hacer algunas puntualizaciones que eviten interpretaciones falsas. Desconocemos la situación del neurodesarrollo de los niños que tenían cardiopatía antes de la intervención quirúrgica: eso nos hubiera dado alguna señal sobre la influencia real de la cardiopatía aún no corregida sobre el neurodesarrollo. Lo lógico es pensar que mostrarían ya una cierta diferencia en relación con el grupo control, por cuanto la presencia de cardiopatía obliga en ocasiones a reducir la intensidad de los ejercicios que promueven el desarrollo motor. Es decir, la cardiopatía no corregida resta posibilidades de acción en la aplicación del programa de atención temprana. No tiene, pues, nada de particular que meses después de la operación todavía persista una cierta disminución en la puntuación motora, teniendo en cuenta, además, que el propio proceso de la operación y del periodo postoperatorio restan posibilidades de intervención.

En cuanto a las puntuaciones en las escalas cognitiva y de lenguaje, las diferencias entre los grupos fueron muy pequeñas. Ocurre lo mismo: desconocemos si había diferencias antes de la intervención; quizá eran aún mayores que las registradas después de la intervención y se estaban ya recuperando. Quizá la menor intensidad en los programas de atención temprana aplicados antes de la operación repercutió en esas pequeñas diferencias.

En cualquier caso, este pequeño y ciertamente limitado estudio nos sirve para puntualizar algunos conceptos:

1. El trabajo aquí presentado no debe ser interpretado en el sentido de que la intervención quirúrgica influyera negativamente sobre el neurodesarrollo. Sus datos (y falta de algunos importantes) no lo demuestran.
2. La intervención quirúrgica de la cardiopatía congénita es obligada. No sólo salva vidas sino que permite que la vida sea en adelante mucho más plena y capaz de responder a los múltiples estímulos que la persona ha de recibir.
3. Es posible que, previa a la intervención quirúrgica, el programa de atención temprana deba ser de menor intensidad en algunos aspectos que exijan ejercicio físico; y que la peor situación global del niño como consecuencia de su insuficiencia cardíaca, le reste capacidad para aprovecharse de los programas: porque se sienta más cansado, con menor capacidad para mantener la atención y la vigilancia. Pero eso es perfectamente corregible una vez que la reparación quirúrgica se ha llevado a efecto. Y la buena programación es capaz de recuperar el tiempo perdido.
4. La experiencia indica que, superados los primeros meses, los niños y adolescentes con síndrome de Down operados de corazón se incorporan plenamente a los programas de formación y desarrollo, y alcanzan niveles de funcionamiento similares a los alcanzados por quienes no han tenido cardiopatía.