

## Neurocognición y calidad de vida en niños con trombofilia con eventos vasculares encefálicos. Estudio preliminar

García-Hernández A, Martínez-Triana R, Machado-Almeida T, Zaneti-Díaz P, Castillo-González D.

Instituto de Hematología e Inmunología, La Habana, Cuba.

Email: [cenamb@infomed.sld.cu](mailto:cenamb@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

El campo de la trombofilia pediátrica se ha direccionado crecientemente en los efectos adversos a largo plazo que puede conducir esta patología en los niños. El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el rendimiento neurocognitivo de niños con trombofilia que hayan tenido eventos vasculares encefálicos, y su repercusión en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). Se aplicó una versión breve del test de inteligencia WISC y la prueba computarizada Stroop del SESH a los pacientes y a un grupo de niños sanos. Se utilizó además el cuestionario genérico para calidad de vida PedsQL. Se presentan en este artículo resultados preliminares referidos a 11 pacientes. Los resultados obtenidos en el PedsQL fueron comparados con los de niños sanos, y los de otras patologías (leucemia, drepanocitosis y hemofilia). Con el primer grupo las diferencias se establecieron para las escalas *totales* ( $t=-2.23$   $p=0.029$ ) y *ejecutiva* ( $t=-5.39$   $p<0.001$ ) del WISC; y para las sub-escalas relacionadas con memoria de trabajo, planeamiento de situaciones consecutivas y causales, procesos de análisis y síntesis aplicadas a las relaciones espaciales y coordinación visomotora ( $p<0.05$ ). Se observó además que los pacientes en estudio mostraron una capacidad inferior de resistencia a la interferencia en la atención, en comparación con los niños sanos ( $t=-7.07$   $p<0.001$ ). En las dimensiones medidas por el cuestionario PedsQL los pacientes no mostraron diferencias significativas respecto a los niños sanos y a los de otras patologías ( $p>0.05$ ). Sin embargo, se diferenciaron favorablemente de estos últimos en cuanto a su autonomía personal y a sus posibilidades de relacionarse con los coetáneos ( $p<0.01$ ). Se concluye que los pacientes estudiados no tienen afectada su CVRS; sin embargo, se

observa una disminución del rendimiento cognitivo como consecuencia de los eventos vasculares encefálicos sufridos.



**Palabras clave:** trombofilia, neurocognición, calidad de vida

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad tromboembólica en la población pediátrica es multifactorial y se asocia a factores de riesgo tanto adquiridos como hereditarios. Se ha demostrado que, en niños, las trombofilias hereditarias contribuyen al desarrollo de la enfermedad tromboembólica, siendo este un factor de riesgo adicional. El campo de la trombofilia pediátrica se ha direccionado crecientemente en los efectos adversos a largo plazo que puede conducir esta enfermedad en los niños.<sup>1</sup> La ocurrencia de eventos vasculares encefálicos puede ser una de las tantas consecuencias de esta enfermedad, aunque dada la plasticidad cerebral en edades tempranas, la rehabilitación en niños con estos eventos presenta muchas probabilidades de mejoramiento a largo plazo de la morbilidad, y la calidad de vida y salud emocional tanto del niño como de la familia.<sup>2</sup> Entre las consecuencias de tales eventos, estos pueden conducir o no a un posible deterioro cognitivo y de la calidad de vida. El estudio de este último permite predecir conductas saludables como la adherencia al tratamiento, el afrontamiento adaptativo y la adquisición y el mantenimiento de hábitos saludables.<sup>3</sup> Sin embargo, no se tiene conocimiento de estudios en el país sobre estos temas en la población pediátrica con trombofilia que sufre eventos vasculares encefálicos.

## OBJETIVO

Evaluar el rendimiento neurocognitivo de niños con trombofilia que hayan tenido eventos vasculares encefálicos, y su repercusión en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS).

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se presentan resultados preliminares referidos a 11 pacientes con edades entre 7 y 18 años, cinco de ellos son varones. Se evaluó el funcionamiento cognitivo global a través de una versión breve de la escala de inteligencia de Wechsler para niños (WISC), y las funciones ejecutivas a través de la prueba computarizada Stroop de la batería del SESH. Se utilizó el cuestionario PedsQL como

instrumento genérico reconocido para la valoración total y de las dimensiones física, emocional, social, escolar y psicosocial de la CVRS del niño. Este es un instrumento que toma poco tiempo de aplicación y consta de dos cuestionarios; uno aplicado al niño o adolescente (auto reporte) y otro paralelo que aborda los mismos aspectos que el primero (reporte de los padres), que es llenado por uno de los padres o familiar más cercano, donde este valora la CVRS del niño. Utiliza preguntas referidas al último mes, que se responden mediante una escala de Likert de cinco puntos. Los cuestionarios para los niños se han estructurado, en cuanto a la forma de preguntar, atendiendo a los siguientes rangos de edades: 5-7, 8-12 y 13-18 años. Los niños de 2-4 años no realizan auto reporte, para estas edades la valoración se basa en el reporte de los familiares. Los ítems tanto para los niños como para los padres son casi idénticos, diferenciándose esencialmente en el lenguaje utilizado.<sup>4</sup> Los resultados obtenidos se compararon con los de 70 niños sanos, 50 niños con hemofilia, 160 con drepanocitosis y 32 con leucemia.

## RESULTADOS

Los niños con trombofilia estudiados con eventos vasculares encefálicos no perciben afectación de su calidad de vida relacionada con la salud. En los dominios generales de la CVRS no mostraron diferencias significativas respecto al grupo de niños sanos y de los de patologías ya mencionadas ( $p>0.05$ ). Aunque se ha reportado en otros estudios que estos pacientes presentan una calidad de vida física y mental afectada comparados con la población sana,<sup>4</sup> debe tenerse en cuenta que los resultados presentes no son concluyentes. En aspectos específicos del PedsQL se mostró que los pacientes objeto de estudio se diferenciaron favorablemente de sus homólogos enfermos, en lo referido a su autonomía y a sus posibilidades para relacionarse con sus coetáneos ( $p<0.010$ ). La CV es un concepto amplio que tiene un interés particular para el cuerpo médico porque permite medir el grado de funcionalidad de un paciente, y para la Psicología de la Salud es de gran valor en tanto que permite establecer indicadores de bienestar psicológico, capacidad de afrontamiento, capacidad de ajuste a la adversidad, entre otros.

En cuanto a la evaluación neurocognitiva, estos pacientes puntuaron significativamente inferior en comparación con los resultados del grupo de niños sanos. Las diferencias se establecieron para las escalas *totales* ( $t=-2.23$   $p=0.029$ ) y *ejecutiva* ( $t=-5.39$   $p<0.001$ ), lo que sugiere una afectación

del funcionamiento cognitivo global. Se hallaron también diferencias significativas en las sub-escalas *memoria de dígitos* ( $t = -2.74$ ;  $p = 0.008$ ), *ordenación de historietas* ( $t = -3.44$ ;  $p = 0.001$ ), y  *cubos* ( $t = -3.92$ ;  $p < 0.001$ ). Estos resultados indican afectaciones relacionadas con memoria de trabajo, planeamiento de situaciones consecutivas y causales, procesos de análisis y síntesis aplicadas a las relaciones espaciales y coordinación visomotora respectivamente. En la prueba computarizada Stroop, las puntuaciones fueron igualmente bajas respecto a los niños sanos ( $t = -7.07$   $p < 0.001$ ), lo que sugiere una capacidad inferior de resistencia a la interferencia en la atención.

## CONCLUSIONES

Se concluye que los pacientes estudiados no tienen afectada su CVRS, sin embargo, se observa una disminución del rendimiento cognitivo como consecuencia de los eventos vasculares encefálicos sufridos.

## RECOMENDACIONES

Continuar la evaluación neuropsicológica de estos pacientes en función del perfeccionamiento de los programas de atención hacia los mismos y familiares. Esta evaluación debe realizarse periódicamente según la ocurrencia de eventos vasculares encefálicos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Altuna D. Estudios de trombofilia hereditaria en población pediátrica. *Hematología*.2013;17(3): 285-92.
2. Rosa R, De Lucia S, Rinaldi VE, Le Gal J, Desmarest M, Veropalumbo C, et al. Paediatric arterial ischemic stroke: acute management, recent advances and remaining issues. *Italian J Pediatrics*.2015;41:95.
3. Muñoz LF, Palacios X. Calidad de vida y hemofilia: Una revisión de la literatura. *Rev CES Psicología*.2015;8(1):169-91.

4. Kumar R, Rodriguez V, Matsumoto J, Khan SP, Weaver AL, McBane RD et al. Health-related quality of life in children and young adults with post-thrombotic syndrome: Results from a cross-sectional study. *Pediatr Blood Cancer*. 2014 Mar;61(3):546-51.
5. von Känel R, Margani A, Stauber S, Meyer FA, Demarmels BF, Vökt F, et al. Depressive Symptoms as a Novel Risk Factor for Recurrent Venous Thromboembolism: A Longitudinal Observational Study in Patients Referred for Thrombophilia Investigation. *PLoS ONE*.2015;10(5): e0125858.

