



<https://www.gacetasanitaria.org>

## 184 - RESULTADOS DEL PROYECTO TELONEURO: LONGITUD DEL TELÓMERO Y DESARROLLO NEUROPSICOLÓGICO EN LA INFANCIA

I. Campos-Sánchez, E.M. Navarrete-Muñoz, D. Valera-Gran

Grupo de Investigación en Terapia Ocupacional (InTeO), Universidad Miguel Hernández; Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante ISABIAL.

### Resumen

**Antecedentes/Objetivos:** La longitud del telómero (LT) es un biomarcador de envejecimiento celular. Sin embargo, existen muy pocos estudios sobre su papel en la infancia. Los objetivos del presente proyecto fueron: 1) explorar la asociación entre la LT y la función neuropsicológica a los 4-5 años; 2) explorar la asociación entre la LT y los síntomas de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a los 6-12 años y 3) explorar la asociación entre la LT y los problemas psicoemocionales en niños/as a los 4 y 8 años.

**Métodos:** Los datos analizados en este proyecto provienen del estudio de cohortes de nacimiento INMA para los objetivos 1 y 3. Para el objetivo 2, además de INMA, se utilizaron datos del proyecto europeo HELIX. Se incluyeron aproximadamente 700 niños/as con información completa para los objetivos 1 y 3, y 1.759 para el objetivo 2. La LT se determinó mediante una muestra sanguínea. Para evaluar los diferentes resultados de desarrollo neuropsicológico se incluyeron las escalas McCarthy (función neuropsicológica), Conners (síntomas de TDAH) y el Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ, problemas psicoemocionales), administradas a los padres. Para analizar las asociaciones, se aplicaron modelos de regresión lineal, binomial negativa o modelos inflados con ceros, ajustados por los posibles factores de confusión según correspondiera.

**Resultados:** Se observó que una LT más larga se asociaba con una puntuación media más alta de la memoria de trabajo en la escala McCarthy ( $\bar{x} = 4,55$ ; IC95% = 0,39-8,71;  $p = 0,032$ ). Por su parte, en la muestra total de niños/as europeos no se observaron asociaciones significativas entre la LT y los síntomas del TDAH medidos con la escala Conners. Sin embargo, sí se observó que una LT más larga se asoció significativamente con un menor riesgo de presentar síntomas de hiperactividad en los/as niños/as pertenecientes solo al proyecto HELIX (IRR = 0,93, IC95% = 0,87-0,99;  $p = 0,022$ ). Por último, tampoco se observaron asociaciones entre la LT y los problemas psicoemocionales.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados del proyecto sugieren que la LT podría estar asociada con la función de memoria de trabajo en los/as niños/as a los 4-5 años. No obstante, se necesitan estudios futuros que puedan esclarecer la relación entre este marcador biológico y el desarrollo neuropsicológico en la infancia.

**Financiación:** Instituto de Salud Carlos III/Agencia Estatal de Investigación (PI18/00825); Departamento de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital de la Comunidad Valenciana para (GVA/2021/191); Ayuda para la Formación de Profesorado Universitario (FPU21/01323); Beca para jóvenes investigadores 2023 (Manel Nebot) de la SEE.