

## Asociación entre los niveles de vitamina B<sub>12</sub> y el deterioro cognitivo en personas mayores

### *Association between vitamin B<sub>12</sub> levels and cognitive impairment in older adults*

Shelvy A. Quispe-Marca,\* Luis A. Viguria-Lope y Julia C. Morón-Valenzuela

Escuela Profesional de Medicina Humana, Universidad Privada San Juan Bautista, Ica, Perú

Hemos leído con interés el artículo de Aguilar-Navarro *et al.* que tuvo como objetivo conocer la asociación entre los niveles séricos de vitamina B<sub>12</sub> y el desempeño cognitivo en personas mayores. Los autores reportaron que existe una asociación estadísticamente significativa entre el desempeño cognitivo global y los niveles bajos de vitamina B<sub>12</sub> en adultos mayores, y que los participantes con niveles de suficiencia mostraron un mejor desempeño cognitivo global.<sup>1</sup> Destacaron como fortalezas de ese estudio el hecho de que permitió conocer la asociación entre la vitamina B<sub>12</sub> con los grupos formados (cognición normal, deterioro cognitivo leve y demencia) e identificar si los niveles reducidos de vitamina B<sub>12</sub> influyen en la progresión del deterioro cognitivo leve.<sup>1</sup>

Sin embargo, encontramos como debilidades que el diseño transversal no facilita establecer una relación causa-efecto entre los niveles séricos de vitamina B<sub>12</sub> y el desempeño cognitivo. Además, el estudio cuenta con un conjunto poblacional específico de adultos mayores de 60 años, por lo que generalizar los resultados respecto a otro grupo poblacional no sería lo recomendado ya que el envejecimiento suele traer consigo un deterioro cognitivo progresivo en el que se afecta la función normal neurocognitiva, la capacidad de aprendizaje, la memoria y las funciones ejecutivas.<sup>2</sup>

Si bien el diagnóstico del deterioro cognitivo leve y demencia es mayormente clínico, es importante utilizar una buena prueba de cribado, por ello sugerimos la aplicación de Montreal Cognitive Assessment (MoCA) en lugar del Mini-Mental State Examination (MMSE). MoCA surgió en 2005 ante la dificultad de identificar el deterioro cognitivo en pacientes con una puntuación aparentemente normal con el MMSE; evalúa funciones ejecutivas, capacidad visuoespacial, denominación, memoria, atención, abstracción, lenguaje y orientación, con el fin de detectar deterioro cognitivo leve y diferenciarlo de alteraciones cognitivas propias del envejecimiento. Además, MoCA es una prueba corta (10 minutos) y fácil de aplicar.<sup>3</sup>

MMSE es una prueba de tamizaje cognitivo muy aplicado, pero se debe reconocer que no evalúa abstracción ni funciones ejecutivas y tiene baja sensibilidad en estadios iniciales del deterioro cognitivo leve. Por su parte, MoCA es una prueba confiable, económica, fácil de aplicar y útil para una evaluación neurocognitiva que permite identificar pacientes con rendimiento neurocognitivo normal y patológico.<sup>2</sup>

Finalmente, para establecer la asociación entre los niveles de vitamina B<sub>12</sub> y el deterioro cognitivo en personas mayores es importante utilizar pruebas de tamizaje con alta sensibilidad y especificidad para ese propósito. Según las revisiones efectuadas, MoCA cumple con lo necesario.

#### \*Correspondencia:

Shelvy A. Quispe-Marca

E-mail: shelvy.quispe@upsjb.edu.pe

0016-3813/© 2023 Academia Nacional de Medicina de México, A.C. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 21-06-2023

Fecha de aceptación: 04-08-2023

DOI: 10.24875/GMM.23000258

Gac Med Mex. 2023;159:456-457

Disponible en PubMed

[www.gacetamedicademexico.com](http://www.gacetamedicademexico.com)

## Financiamiento

El presente escrito no recibió ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o sin ánimos de lucro.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses alguno.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no realizaron experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Uso de inteligencia artificial para generar textos.** Los autores declaran que no utilizaron ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.

## Bibliografía

1. Aguilar-Navarro SG, Carbajal-Silva JC, Palacios-Hernández MGI, Gutiérrez-Gutiérrez LA, Ávila-Funes JA, Mimenza-Alvarado AJ. Asociación entre los niveles de vitamina B<sub>12</sub> y el deterioro cognitivo en personas mayores. *Gac Med Mex [Internet]*. 2023;159:32-7. Disponible en: [https://www.gacetamedicademexico.com/frame\\_esp.php?id=789](https://www.gacetamedicademexico.com/frame_esp.php?id=789)
2. Gaete M, Jorquera S, Bello S, Mendoza YM, Véliz M, Alonso MF, et al. Resultados estandarizados del Montreal Cognitive Assessment (MoCA) para cribado neurocognitivo en población chilena. *Neurología*. 2023;38:246-55. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485320302942>
3. Jia X, Wang Z, Huang F, Su C, Du W, Jiang H, et al. A comparison of the Mini-Mental State Examination (MMSE) with the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) for mild cognitive impairment screening in Chinese middle-aged and older population: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry [Internet]*. 2021;21:1-13. Disponible en: <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-021-03495-6>.