

Reserva cognitiva y prevención del deterioro cognitivo

Cognitive Reserve and Prevention of Cognitive Decline

Cecilia Guadalupe Sotelo Reyes¹, Bernardo Pacheco Alcaraz¹, Mariana Lizeth Junco Muñoz²

¹ Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez”, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH); ² Facultad de Psicología, UMSNH. Morelia, Mich., México.

Contacto: mariana.junco@umich.mx

Resumen. El deterioro cognitivo es un fenómeno natural relacionado al envejecimiento. Sin embargo, este proceso afecta con mayor impacto a las personas de la tercera edad, es de vital importancia considerar que corresponden a un grupo que representa un porcentaje cada vez más amplio de la población. Por ello, resulta fundamental reconocer que, aunque el deterioro cognitivo es inevitable, existen estrategias preventivas que pueden atenuar su impacto. La práctica regular de actividades que estimulen y pongan en marcha las funciones cognitivas, así como el adoptar hábitos saludables (mantener una vida social activa, seguir una alimentación equilibrada y realizar ejercicio físico) se puede amortiguar el deterioro al fortalecer la reserva cognitiva, favoreciendo un envejecimiento más saludable y funcional.

Palabras clave: Deterioro cognitivo, Prevención, Fenómeno natural

Abstract. Cognitive decline is a natural phenomenon associated with aging. However, this process has a greater impact on older adults, a group that represents an increasingly large proportion of the population. Therefore, it is essential to recognize that, although cognitive decline is inevitable, there are preventive strategies that can help mitigate its effects. Regular engagement in activities that stimulate and activate cognitive functions, along with the adoption of healthy habits—such as maintaining an active social life, following a balanced diet, and engaging in physical exercise—can help buffer cognitive deterioration by strengthening cognitive reserve, thus promoting healthier and more functional aging.

Keywords: Cognitive impairment, prevention, natural phenomenon

Si bien, una proporción significativa de adultos mayores experimenta un envejecimiento sin enfermedades mayores y con buen estado funcional cognitivo, físico y social, un metanálisis realizado por Zhou y colaboradores (2025) mencionan que en países en desarrollo de América el 16.8% alcanza un perfil de “envejecimiento exitoso”. En esta generalidad de casos el deterioro cognitivo puede atribuirse en la mayoría de las veces a los cambios que se van produciendo en el cerebro con el proceso de envejecimiento. Dicho envejecimiento se puede caracterizar de la siguiente forma:

1) Los cambios que se producen no tienen que significar necesariamente alguna pérdida de capacidades, sino que, en algunos casos algunas de estas capacidades pueden aumentar o mejorar con la edad.

2) No se puede ver la pérdida de las capacidades como sinónimo de enfermedad o anomalía (Junqué & Barroso, 2009; Jurado et al., 2013).

El deterioro cognitivo leve (DCL) es uno de los principales trastornos cognitivos presentes en los adultos mayores; el incremento de la población con este diagnóstico es una realidad alarmante, así como también la evolución de DCL hacia la demencia.

Se ha observado que funciones como la orientación y el lenguaje se mantienen estables en los adultos mayores, siendo comparable a la de los jóvenes. Por otro lado, las funciones que tienden a deteriorarse incluyen la memoria y la atención se observó que con el envejecimiento puede haber un deterioro en estas funciones cognitivas.

Un programa de psicomotricidad puede ser una estrategia efectiva para el mantenimiento y mejora de las funciones cognitivas y motoras en adultos mayores con DCL, contribuyendo así a su bienestar general. Según Nelson (2021), las actividades que combinan movimiento, coordinación y pensamiento fortalecen

las conexiones entre distintas áreas del cerebro y estimulan su capacidad de adaptación y compensar los cambios naturales del envejecimiento y los primeros signos de DCL.

¿Qué significa Reserva cognitiva?

El término de reserva cognitiva (RC), surgió a finales del siglo XX en un intento por explicar el fenómeno de envejecimiento. La reserva cognitiva (RC), es un mecanismo que ayuda a proteger el cerebro del deterioro asociado a condiciones como la

y más, de 25.9 millones de personas: 45.6 % correspondió a hombres y 54.4 %, a mujeres. De la población estimada, 45.4 % vivía en localidades urbanizadas, esto es, con 100 mil habitantes o más y 54.6 %, en localidades con menos de 100 mil habitantes (Figura 1; INEGI 2021).

Es evidente que una parte significativa de la población mexicana se encuentra en el rango de edad en el que comienza de manera significativa, en mayor o menor medida, el deterioro cognitivo. Es de vital importancia tomar

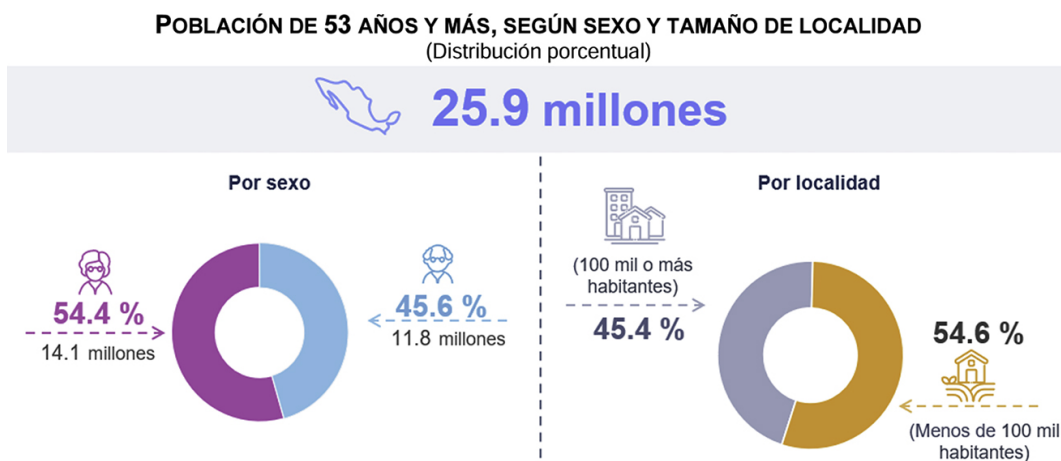


Figura 1: Modificado de INEGI, Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM, 2021; www.inegi.org.mx)

demencia y el envejecimiento. Se analizan factores que contribuyen a la RC y se investiga su relación con la eficacia de la Terapia de Estimulación Cognitiva (TEC) en pacientes con Alzheimer y otras demencias. Los hallazgos sugieren que una alta RC puede ralentizar el deterioro y mejorar el rendimiento en tratamientos cognitivos. La reserva cognitiva está compuesta de una combinación de factores innatos y contextuales que incluyen: a) Factores innatos: Genética y Sexo; b) Factores contextuales: nivel educativo, Ocupación laboral, actividades de ocio y actividad física. Estos factores interactúan para ayudar a amortiguar el deterioro cognitivo asociado a lesiones cerebrales, demencia y el proceso de envejecimiento (Stern et al., 2020).

Prevención del deterioro cognitivo

La Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM, 2021) estimó una población de 53 años

las medidas pertinentes ante dicha población, por ello es importante reiterar y crear conciencia del proceso natural que es el deterioro cognitivo, que si bien es algo que no es posible frenar en su totalidad, realizando las actividades adecuadas por lo menos reducir el progreso e impacto del mismo.

Existen diversas actividades que se pueden realizar en casa, las cuales están asociadas a una buena estimulación para mejorar y preservar las habilidades cognitivas, tal como lo son ejercicios mentales (sudokus, crucigramas, sopas de letras), actividades creativas (por ejemplo, elaborar artesanías y bordado), y actividades físicas (caminatas y bicicleta) son opciones para lograr este objetivo (Nelson et al., 2021).

La alimentación también representa un punto clave en la prevención del deterioro cognitivo, se ha demostrado que la dieta mediterránea y japonesa son el punto a evaluar en múltiples

estudios sobre el deterioro cognitivo, la demencia en general y específicamente la enfermedad de Alzheimer (Hu Yang & Iglesias-López, 2021).

Dieta Mediterránea: Se asocia con una disminución del deterioro cognitivo y una reducción del riesgo de progresión de deterioro cognitivo leve a enfermedad de Alzheimer (EA). Mejora la salud vascular al reducir los niveles de colesterol LDL y aumentar los niveles de colesterol HDL, lo que está relacionado con una mejor función cognitiva. Contiene un alto nivel de antioxidantes (como vitamina E, vitamina C, ácido fólico y polifenoles), que ayudan a reducir el estrés oxidativo, un factor que contribuye al deterioro cognitivo.

Dieta Japonesa: Se ha asociado con una reducción del riesgo de deterioro cognitivo, posiblemente debido a su variedad de nutrientes y su capacidad para mejorar la tolerancia a la glucosa y reducir la resistencia a la insulina. El estudio KOCOA evaluó la relación entre los niveles séricos de ácidos grasos poliinsaturados (PUFAs) y la función cognitiva en octogenarios, sugiriendo que una dieta rica en PUFAs puede ser beneficiosa para la salud cognitiva.

Ambas dietas, al estar compuestas por alimentos ricos en nutrientes y antioxidantes, contribuyen a la neuroplasticidad, neurogénesis y a la salud general del cerebro, lo que puede ayudar a disminuir el riesgo de desarrollar enfermedades neurodegenerativas.

Las recomendaciones de ambas dietas, no solo se consideran como patrones alimenticios sino como estilos de vida que involucran varios factores. Algunas recomendaciones específicas incluyen:

Incorporar Alimentos Saludables: Se sugiere incluir en la dieta alimentos saludables como verduras de hoja verde, otros tipos de verduras, frutos secos, legumbres, cereales integrales, pescado, aceite de oliva y moderar el consumo de vino.

Limitar Alimentos Poco Saludables: Se recomienda reducir el consumo de alimentos poco saludables, como carne roja, mantequilla, margarina, queso, dulces y comidas rápidas.

Estilo de Vida Activo: Fomentar la realización de actividad física de

manera regular, ya que esto complementa los beneficios de las dietas en la salud cognitiva y general.

Métodos Culinarios: Prestar atención a los métodos culinarios, ya que estos pueden influir en la biodisponibilidad de los nutrientes, es decir, la cantidad de nutriente que finalmente puede ser absorbida y aprovechada por el organismo. Los métodos culinarios son las técnicas o procedimientos empleados para preparar los alimentos y se propone está estrechamente ligado a cómo los nutrientes que contienen los alimentos se conservan, transforman o pierden y a su vez influye directamente en la biodisponibilidad. Se sugiere que técnicas como cocinar al vapor, hervir o estofar permiten conservar mejor al agua presente en los alimentos y reduce la necesidad de usar aceites, con ello disminuir la degradación de los nutrientes por el calor excesivo o la oxidación y minimizar la pérdida de nutrientes potenciando los efectos beneficiosos de una dieta saludable (Hu Yang & Iglesias-López, 2020).

Socialización y Costumbres: Incluir aspectos de socialización y costumbres en la alimentación, ya que estos son componentes importantes de ambas dietas y contribuyen a un estilo de vida saludable. Esto incluye prácticas como las comidas en familia o con amigos y dedicar tiempo a las comidas principales valorando el momento designando un tiempo lo que favorece la comunicación y conexión emocional.

El deterioro cognitivo es un proceso que todos experimentamos como parte del curso normal del envejecimiento. No todos los cambios cognitivos deben considerarse patológicos, algunos son parte de la evolución normal de la vida (Cuenca, C.E., 2022).

El deterioro cognitivo leve es un tema de estudio importante puesto que puede ser precursor de condiciones más graves como la enfermedad de Alzheimer. Por tanto, la prevención de las enfermedades neurodegenerativas es hoy por hoy una muestra tangible del retraso del deterioro cognoscitivo que podemos aplicar en el día a día, tales conductas adheribles a los hábitos personales son la actividad física, incorporación de dietas tales como la mediterránea que reduce el estrés oxidativo y la dieta japonesa que mejora

la tolerancia a la glucosa, la realización de actividades creativas o ejercicios mentales son algunas de las medidas a tomar y que podemos incorporar desde edades tempranas puesto que muestra beneficios en la reserva cognitiva y a largo plazo disminuye los factores de riesgo y ralentiza el progreso del deterioro cognitivo.

Referencias

- Álvaro Rodríguez Mora y Claudia Calvario. (2023). Revisión sistemática sobre la influencia de la reserva cognitiva en la demencia y en la eficacia de la terapia de estimulación cognitiva. *INFAD*, 2(1). <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2023.n1.v2.2514>
- Cuenca Sánchez, Cindy Estefanía. (2022). Evaluación del deterioro cognitivo en mayores sanos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 17-26. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2022.n2.v1.2439>
- Hu Yang Y, Iglesias López MT. (2021). Dieta Mediterránea y dieta japonesa vs enfermedades neurodegenerativas. *JONNPR*, 6(9), 1110-48. DOI: 10.19230/jonnpr.3934
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2023). Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2021. <https://www.inegi.org.mx>
- Pozo-Cevallos, C. y Fonseca-Bautista, S. (2021). La psicomotricidad como estrategia de intervención en el mantenimiento de las funciones cognitivas y motoras de sujetos adultos mayores con Deterioro Cognitivo Leve. *Retos de la Ciencia*. 5(11), pp. 67-76. <https://doi.org/10.53877/rc.5.11.20210701.01>
- Nelson, M.E., Jester, D.J., Petkus, A.J. et al. Cognitive Reserve, Alzheimer's Neuropathology, and Risk of Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Neuropsychol Rev* 31, 233–250 (2021). <https://doi.org/10.1007/s11065-021-09478-4>
- Stern, Y., Arenaza-Urquijo, E. M., Bartrés-Faz, D., Belleville, S., Cantilon, M., Chetelat, G., Ewers, M., Franzmeier, N., Kempermann, G., Kremen, W. S., Okonkwo, O., Scarmeas, N., Soldan, A., Udeh-Momoh, C., Valenzuela, M., Vemuri, P., Vuoksimaa, E., & the Reserve, Resilience and Protective Factors PIA Empirical Definitions and Conceptual Frameworks Workgroup (2020). Whitepaper: Defining and investigating cognitive reserve, brain reserve, and brain maintenance. *Alzheimer's & dementia: the journal of the Alzheimer's Association*, 16(9), 1305–1311. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2018.07.219>
- Yaxin Hu Yang y María Teresa Iglesias López. (2020). Dieta Mediterránea y dieta japonesa vs enfermedades neurodegenerativas. *Journal of Negative and No Positive Results*. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3934>
- Zhou, Y., Sun, Y., Pan, Y., Dai, Y., Xiao, Y., & Yu, Y. (2025). Prevalence of successful aging in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Archives of gerontology and geriatrics*, 128, 105604. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2024.105604>