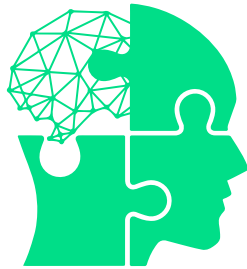




Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá



Diplomado en
**Demencias para
profesionales
de la salud**



Educación **Continua**

Generamos experiencias educativas

Módulo 2. Las demencias

Unidad 1. Concepto de demencia y su evolución.

Tema 1. Concepto de demencia

Prevención del deterioro cognoscitivo

Para evaluar la posibilidad de prevenir los trastornos neurocognitivos se debe evaluar el contexto actual de estas enfermedades. La OMS considera las demencias son un problema de salud pública (<https://news.un.org/es/story/2019/05/1455931>). Se estima que se presentan 10 millones de casos nuevos al año, lo que significa la aparición de un caso nuevo cada 3 segundos. En 2015, se presentaron 47 millones de casos, esto significó un costo mundial de aproximadamente 818 mil millones de dólares. Se estima que si estas enfermedades continúan progresando a esta misma velocidad, para 2030 el mundo tendrá 82 millones de pacientes con TNCM, lo cual significará una inversión en salud de 2 billones de dólares a nivel mundial. Se estima que para 2050 la cifra de pacientes con este padecimiento se eleve a 152 millones de casos.

Algunos estudios consideran que la mayoría de casos nuevos para estas enfermedades se presentarán en países en vía de desarrollo; esta conclusión se obtiene debido a que en los países desarrollados la tasa de presentación de los trastornos neurocognitivos mayores, en especial el vascular y el debido a enfermedad de Alzheimer, está disminuyendo debido a la implementación de programas de prevención de riesgo cardiovascular, lo cual significaría un cambio con respecto a la tendencia mundial.

En el pasado, la evidencia de trastorno neurocognitivo mayor debido a enfermedad cerebrovascular se utilizó para excluir el diagnóstico de enfermedad de Alzheimer (y viceversa). Esa práctica ya no se considera coherente con la evidencia patológica, que muestra que los cambios cerebrales del Alzheimer y la enfermedad cerebrovascular suelen coexistir para lo cual es importante tener en cuenta los siguientes datos: 1. Hay cambios vasculares alrededor del 40 % de los cerebros de personas con TNCM, 2. 10 % de los cerebros de personas con demencia muestran alteraciones puramente vasculares, y 3. La patología mixta, común en personas mayores con TNM debido a EA, 50 % de los cuales tienen evidencia patológica de infartos.

La frecuente coocurrencia de la enfermedad de Alzheimer y la enfermedad cerebrovascular es consistente con la evidencia de que ambos trastornos comparten algunos factores de riesgo y de protección, lo que apoya la validez de desarrollar estrategias para la prevención. Los hallazgos de los estudios longitudinales han sugerido que es probable que la prevención retrase el inicio y, por lo tanto, reduzca la prevalencia de la enfermedad de Alzheimer.

Si esta relación existe, entonces es posible que el estilo de vida pueda reducir, o aumentar el riesgo de desarrollar demencia. En 2017, la comisión Lancet para demencias realizó un estudio para identificar factores de riesgo y relacionarlos con la aparición de los TNM. Según este estudio, si se interviene en estos factores de riesgo se podría reducir hasta 1/3 de los casos de demencia en el mundo. Los factores de riesgo modificables encontrados por esta comisión se dividieron en grupos de edad poblacional y fueron: desde el nacimiento hasta los 18 años: pobre educación; desde los 45 a los 65 años: hipertensión, obesidad, pérdida de la audición, y después de los 65 años: uso de cigarrillo, depresión, aislamiento social y diabetes. Otro estudio realizado en 2018 toma estos factores de riesgo como potencialmente modificables y resalta la importancia de estos de acuerdo a la edad del sujeto, haciendo énfasis en que algunos factores que son riesgo en un determinado momento de la vida en otro momento podrían tener un factor protector como lo es el caso de la hipertensión arterial, la obesidad y la dislipidemia.

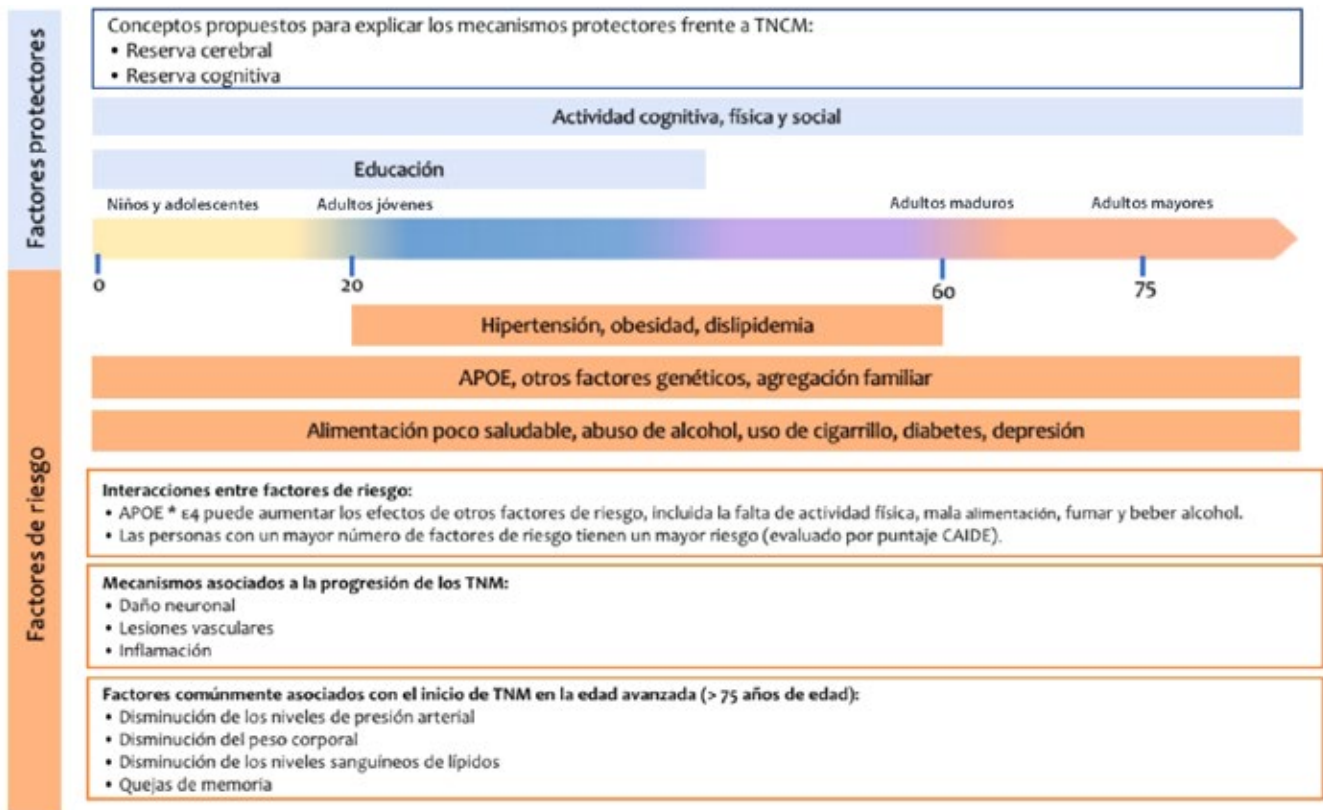


Tabla 1. Factores protectores vs. factores de riesgo en TNM. Adaptado de Kivipelto, M., Mangialasche, F., & Ngandu, T. (2018). Lifestyle interventions to prevent cognitive impairment, dementia and Alzheimer disease. *Nature Reviews Neurology*, 1.

En ese artículo se resalta que hay factores protectores y factores de riesgo. Como factores protectores se mencionan la actividad física, cognitiva y social que, asociados a un nivel educativo alto, contribuirían a tener una mejor reserva cerebral y cognitiva. Como factores de riesgo, dos principales y no modificables: la edad y la carga genética. Como factores de riesgo modificables en la adultez temprana: la hipertensión arterial, la obesidad y la dislipidemia, y como factores modificables a lo largo de toda la vida: la alimentación inadecuada, el abuso de alcohol, el uso de cigarrillo, la diabetes y la depresión.

Algunos estudios han realizado intervenciones en algunos de estos factores de riesgo; sin embargo, solo dos han intentado unir más de uno. Pese a esto, la duración de estos estudios ha sido corta y en la mayoría de ellos se han realizado intervenciones en pacientes que ya tienen algún grado de deterioro cognitivo, lo cual tendría un sesgo en su realización ya que, como afirman las teorías actuales, estas enfermedades presentan cambios cerebrales desde muchos años antes de su presentación clínica. Esto ha llevado a que se desarrollen actividades de prevención en estudios cuando ya la enfermedad está en curso.

Duración de la Intervención	Número de participantes; criterios de inclusión; estrategia de reclutamiento	Resultado Primario	Otros resultados cognitivos.
<ul style="list-style-type: none"> Entrenamiento de la memoria versus entrenamiento de razonamiento, versus velocidad de procesamiento, versus control; diez sesiones de entrenamiento durante 5-6 semanas, cuatro sesiones de refuerzo para una submuestra en los meses 11 y 35; Resultado a 2 años y seguimiento a 5 años y 10 años. 	<ul style="list-style-type: none"> 2.802 participantes ≥ 65 años; reclutado utilizando una variedad de estrategias de muestreo 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoría en funcionalidad. Mejoría en memoria (tareas de memoria verbal episódica), razonamiento (identificación de patrones) y velocidad de procesamiento 	<ul style="list-style-type: none"> Entrenamiento cognitivo no afectó las tasas de demencia después de 5 años de seguimiento; el entrenamiento de razonamiento y la velocidad del entrenamiento de procesamiento, pero no el entrenamiento de la memoria, la mejoría en la capacidad cognitiva entrenada se mantuvo después de 10 años

Unverzagt, F. W., Guey, L. T., Jones, R. N., et al. (2012). ACTIVE cognitive training and rates of incident dementia. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 18(4), 669-677

Duración de la Intervención	Número de participantes; criterios de inclusión; estrategia de reclutamiento	Resultado Primario	Otros resultados cognitivos.
<ul style="list-style-type: none"> Intervención multidominio que incluyó entrenamiento cognitivo integrado, actividad física y consejos dietéticos y consultas preventivas más AGPI omega-3 versus multidominio versus AGPI omega-3 versus cápsula de placebo; Intervención de 3 años 	<ul style="list-style-type: none"> 1,680 participantes de ≥ 70 años con queja de memoria, limitación de AIVD o velocidad de marcha lenta; reclutados utilizando diversas estrategias, incluidas bases de datos de pacientes y anuncios; aleatorización individual 	<ul style="list-style-type: none"> No hubo diferencia significativa entre ninguna de las tres intervenciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Menos deterioro cognitivo en aquellos que recibieron intervención multidominio (dos grupos) que en aquellos que no lo hicieron (otros dos grupos) ($P = 0.015$); efecto beneficioso de multidominio más AGPI versus placebo entre aquellos con Puntuación CAIDE ≥ 6; Efecto beneficioso del AGPI multidominio ($P < 0,001$) y el multidominio ($P = 0.003$) grupos versus placebo entre aquellos con positividad amiloide

Andrieu, S., Guyonnet, S., Coley, N., Cantet, et al. (2017). Effect of long-term omega 3 polyunsaturated fatty acid supplementation with or without multidomain intervention on cognitive function in elderly adults with memory complaints (MAPT): a randomised, placebo-controlled trial. *The Lancet Neurology*, 16(5), 377-389

Intervención	Número de participantes; criterios de inclusión; estrategia de reclutamiento	Resultado Primario	Otros resultados cognitivos.
<ul style="list-style-type: none"> Intervención multidominio que incluyó asesoramiento dietético, ejercicio, entrenamiento cognitivo, y monitoreo de factores de riesgo vascular versus asesoramiento de salud regular (control); 	<ul style="list-style-type: none"> 1,260 participantes de 60 a 77 años con un riesgo elevado de demencia según el puntaje CAIDE ≥ 6 puntos, y la función cognitiva en o ligeramente por debajo del nivel promedio; los participantes eran de encuestas nacionales anteriores basadas en la población; aleatorización individual 	<ul style="list-style-type: none"> La intervención tuvo un efecto beneficioso sobre las PNPS: la diferencia entre los grupos (intervención versus control) para el cambio de la NTB fue de 0.022 ($P = 0.030$) por año 	<ul style="list-style-type: none"> Efecto benéfico de intervención en la memoria al incluir tareas de memoria más complejas ($P = 0.036$) y mayor riesgo de deterioro cognitivo en el grupo control que en el grupo de intervención

Ngandu, T., Lehtisalo, J., Solomon, A., et al. (2015). A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial. *The Lancet*, 385(9984), 2255-2263.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que se necesita un enfoque de curso de vida para facilitar estrategias de intervención de estilo de vida óptimas para diferentes grupos de edad y para personas con diferentes perfiles de riesgo para poder intervenir en el desarrollo de la enfermedad. Minimizar los factores de riesgo podría minimizar la expresión de la enfermedad o hacer que esta se presente más tarde.

Soporte bibliográfico:

- Ngandu, T., Lehtisalo, J., Solomon, A., et al. (2015). A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial. *The Lancet*, 385(9984), 2255-2263.
- Andrieu, S., Guyonnet, S., Coley, N., Cantet, et al. (2017). Effect of long-term omega 3 polyunsaturated fatty acid supplementation with or without multidomain intervention on cognitive function in elderly adults with memory complaints (MAPT): a randomised, placebo-controlled trial. *The Lancet Neurology*, 16(5), 377-389
- Petersson, S. D., & Philippou, E. (2016). Mediterranean diet, cognitive function, and dementia: a systematic review of the evidence. *Advances in Nutrition*, 7(5), 889-904.
- Kivipelto, M., Mangialasche, F., & Ngandu, T. (2018). Lifestyle interventions to prevent cognitive impairment, dementia and Alzheimer disease. *Nature Reviews Neurology*.
- Psaltopoulou, T., Sergentanis, T. N., Panagiotakos, D. B., Sergentanis, I. N., Kosti, R., & Scarmeas, N. (2013). Mediterranean diet, stroke, cognitive impairment, and depression: a meta-analysis. *Annals of neurology*, 74(4), 580-591.
- Rees, K., Takeda, A., Martin, N., Ellis, L., Wijesekara, D., Vepa, A., ... & Stranges, S. (2019). Mediterranean-style diet for the primary and secondary prevention of cardiovascular disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3).
- Martínez-Lapiscina, E. H., Clavero, P., Toledo, E., Estruch, R., Salas-Salvadó, J., San Julián, B., ... & Martínez-González, M. Á. (2013). Mediterranean diet improves cognition: the PREDIMED-NAVARRA randomised trial. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 84(12), 1318-1325.
- Lange, K. W. (2019). Mediterranean diet and Alzheimer's disease. *Movement and Nutrition in Health and Disease*, 3.