

Efecto de la curcumina como agente neuroprotector sobre la enfermedad de Alzheimer: revisión narrativa

INTEGRANTES DEL EQUIPO: Matías Manuel Cabrera Ruiz, Agostina Colet Lambriris, Nahuel Curbelo González, Lucía González Nollenberger, Erika Belen Servetto Saénz

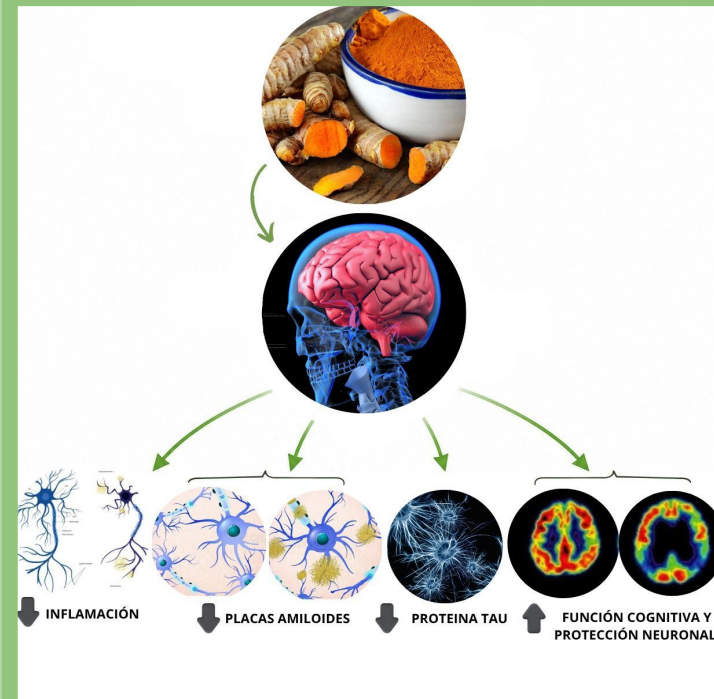
Tutora: Prof. Adjunta Dra. Vanessa Athaide Garcia

Escuela de Nutrición UdelaR (Unidad Académica de Nutrición Básica) y Facultad de Ciencias, UdelaR. (Sección Fisiología y Nutrición) Montevideo, Uruguay. Correo electrónico del tutor: vathaide@nutricion.edu.uy

INTRODUCCIÓN:

La enfermedad de Alzheimer (EA) es la causa más frecuente de demencia a nivel mundial, caracterizada por estrés oxidativo, neuroinflamación crónica y acumulación de placas beta-amiloideas y ovillos neurofibrilares de proteína tau.

La curcumina, polifenol activo de *Curcuma longa*, ha demostrado propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y neuroprotectoras, modulando múltiples vías moleculares implicadas en la fisiopatología de la EA.



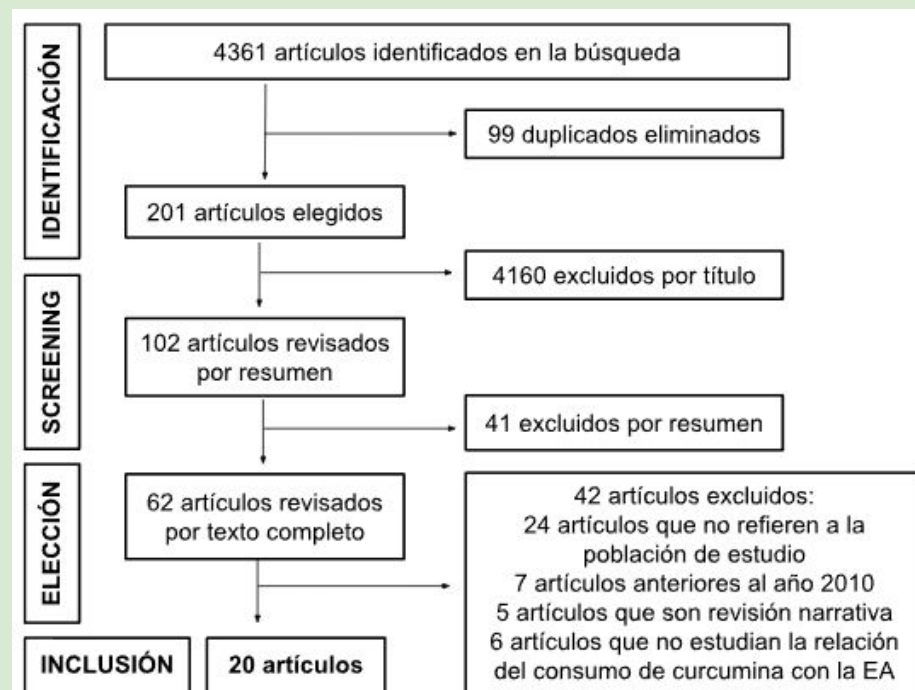
OBJETIVO:

Evaluar las evidencias sobre el potencial efecto neuroprotector del consumo de cúrcuma en la enfermedad de Alzheimer.

RESULTADOS:

| Mecanismo afectado | Hallazgos consistentes | Referencias |
|---------------------|---|---|
| Agregación proteica | Inhibición de oligómeros y fibrillas de A β y proteína tau; despolimerización de fibrillas preformadas. | Hamaguchi et al.; Lakey-Beitia et al.; Okuda et al.; Dolai et al.; Ma et al.; Orteca et al.; Villaflores et al. |
| Estrés oxidativo | Activación de la vía Keap1/Nrf2/HO-1, aumento de enzimas antioxidantes (CAT, SOD y GPx); reducción de ROS. | Abdul-Rahman et al.; Shao et al.; Xu et al.; Mishra et al.; Yan et al.; Halliwell; Korczowska-Łączka et al. |
| Neuroinflamación | Inhibición de NF- κ B, MAPK, JNK e iNOS; disminución de TNF- α e IL-6. | Abdul-Rahman et al.; Liu et al.; Akaishi y Abe; Tocharus et al.; Shao et al.; Sundaram et al. |
| Función cognitiva | Disminución de ACHE, mejora en memoria espacial y plasticidad sináptica. | Ishrat et al.; Fan y Zhang; Sanei y Saberi-Demneh; Lou et al.; Morroni et al.; Savall et al. |

METODOLOGÍA:



CONCLUSIONES:

Existe evidencia preclínica sólida que respalda el efecto neuroprotector multimodal de la curcumina en modelos experimentales. No obstante, la traslación clínica sigue limitada por la heterogeneidad metodológica, la baja biodisponibilidad y la escasez de ensayos clínicos en humanos. Se requieren estudios en población humana para determinar eficacia terapéutica, dosis óptimas y formulaciones adecuadas.