MAXITIA PROJECT INC.

15 de octubre de 2026

La Crisis de la Desnutrición y la Demencia

Vías bioquímicas, puntos ciegos diagnósticos y estrategias de intervención comunitaria

Se proyecta que los casos globales de demencia se más que duplicen en los próximos 25 años, pasando de unos 11,4 millones de nuevos casos anuales en 2023 a **24,7 millones de casos nuevos al año en 2050**, impulsados por el envejecimiento de la población y las persistentes desigualdades en salud. La desnutrición, tanto la deficiencia de micronutrientes como la inseguridad alimentaria general, desempeña un papel biológico y ambiental fundamental en la predisposición de las personas al deterioro cognitivo y la demencia.

1. Cómo la desnutrición predispone a la demencia

- **Deficiencias de micronutrientes y neurotransmisión:** Las vitaminas y minerales esenciales actúan como cofactores vitales para los sistemas enzimáticos, la síntesis de neurotransmisores y la reparación celular. Las deficiencias en vitaminas del grupo B (B12, B6 y folato) alteran el metabolismo de un carbono, provocando una acumulación peligrosa de homocisteína en la sangre. Los niveles altos de homocisteína favorecen daños cerebrovasculares, estrés oxidativo, disfunción de la barrera hematoencefálica y la acumulación de enredos neurofibrilares y placas amiloides. Las deficiencias de antioxidantes (vitaminas C y E) y ácidos grasos omega-3 (DHA/EPA) comprometen aún más los mecanismos defensivos, el volumen de la sustancia gris y la conectividad de redes neuronales.
- **Inflamación crónica y el eje intestino-cerebro:** La mala calidad nutricional —como dietas ricas en alimentos ultraprocesados o carentes de alimentos integrales— desencadena disfunción metabólica, resistencia a la insulina e inflamación sistémica. La desnutrición y las citocinas proinflamatorias sistémicas (como TNF-alfa e IL-6) cruzan o señalizan a través de la barrera hematoencefálica, activando las células microgliales del cerebro, acelerando la pérdida sináptica y la muerte neuronal.
- **Inseguridad alimentaria y vías del estrés:** La inseguridad alimentaria introduce estrés psicológico y fisiológico crónico. Altos niveles sistémicos de cortisol durante largos periodos afectan el hipocampo —el centro de la memoria del cerebro— aumentando la vulnerabilidad al deterioro cognitivo. Investigaciones del Instituto de Investigación Social de la Universidad de Michigan muestran que experimentar inseguridad alimentaria más tarde en la vida multiplica sustancialmente el riesgo probable de demencia.
- **La trampa bidireccional:** La desnutrición es tanto causa como consecuencia del deterioro cognitivo. Como la demencia en fase temprana, el ictus o la enfermedad de Parkinson afectan la función ejecutiva, la memoria y la mecánica física de la deglución, los pacientes con frecuencia dejan de hacer la compra, cocinar o comer adecuadamente. Esta subnutrición secundaria acelera la atrofia cerebral, creando un bucle de retroalimentación destructiva.

2. El punto ciego clínico: evaluaciones nutricionales fallidas

La omisión de evaluaciones nutricionales estandarizadas durante las consultas sanitarias crea un punto ciego crítico, lo que conduce a un grave subdiagnóstico de desnutrición en todo el ámbito entornos clínicos. Los factores clave que impulsan esta brecha clínica incluyen:

- **Dependencia excesiva del peso y del IMC:** Los clínicos suelen utilizar el índice de masa corporal (IMC) o peso como único indicador del estado nutricional. Esto no detecta en absoluto la obesidad sarcépnica —cuando un paciente pierde masa muscular pero mantiene o gana tejido graso debido a una baja ingesta de nutrientes— dejando sin diagnóstico a las personas desnutridas.
- **Ocultación de síntomas y ocultación diagnóstica:** Los signos físicos de desnutrición (como fatiga, debilidad muscular, confusión o apatía) se atribuyeron rutinariamente erróneamente a envejecimiento normal, fragilidad o condiciones existentes como la depresión y la demencia en fase temprana.
- **Falta de protocolos estandarizados de cribado:** A diferencia de los signos vitales, el cribado nutricional rara vez es una parte obligatoria o automatizada del triaje estándar. Cuando se omiten herramientas validadas como la Mini Evaluación Nutricional (MNA) o la Herramienta Universal de Cribado de Desnutrición (MUST), los clínicos se basan en el juicio subjetivo, detectando menos de la mitad de los casos reales.
- **Formación clínica insuficiente y limitaciones sistémicas:** Los planes de estudio médicos y de enfermería históricamente dedican muy pocas horas a la nutrición clínica, dejando a los profesionales poco preparados para detectar marcadores físicos sutiles de pérdida muscular. Además, las breves ventanas de encuentro y las configuraciones rígidas de historias clínicas electrónicas (EHR) rara vez provocan o priorizan evaluaciones nutricionales.

3. Intervención comunitaria: Maxitia Project Inc.

Maxitia Project Inc. aborda estas carencias diagnósticas y educativas en salud pública mediante un enfoque específico programas de educación comunitaria en salud. Al llevar conocimientos nutricionales y estrategias de evaluación directamente a las comunidades de base, la organización sin ánimo de lucro se centra en los factores conductuales y ambientales que alimentan enfermedades crónicas como la demencia, la diabetes y la hipertensión a través de:

- **Foros accesibles y talleres bilingües:** Organización de foros y talleres de salud cuatro veces por semana con una red colaborativa de profesionales médicos, nutricionistas y expertos en salud. Muchos educadores utilizan capacidades bilingües para ofrecer orientación culturalmente relevante y fácil de entender directamente a diversas poblaciones.
- **Cribado culturalmente competente y guía en salud:** Bajo el liderazgo de expertos clínicos como el Dr. Héctor Javier Castro y la CEO Isabel Leticia Castro, los trabajadores de primera línea enseñan a los miembros de la comunidad a reconocer indicadores básicos de desnutrición. Su Programa de Guía de Salud ayuda activamente a las personas en riesgo a navegar por la infraestructura sanitaria y a solicitar evaluaciones clínicas objetivas de nutrición.
- **Gestión proactiva de la desnutrición:** Los talleres se centran en utilizar alimentos integrales económicos,

- comprender los requerimientos de macronutrientes y micronutrientes, y gestionar el estado nutricional junto con las comorbilidades metabólicas existentes.

Matriz de Impacto Preventivo

Mecanismo preventivo	Impacto biológico y clínico	Reducción de riesgos
Mitigación de los riesgos vasculares	Corregir las deficiencias nutricionales contrarresta directamente la progresión de la diabetes tipo 2 y la hipertensión. El control del azúcar y la presión arterial previenen daños microvasculares en el cerebro.	Reduce el riesgo de demencia vascular: Preserva la integridad de la sustancia blanca y previene los microictus silenciosos.
Ralentizar la inflamación sistémica	Cambiar las comunidades de dietas inflamatorias y pobres en nutrientes reduce las citocinas sistémicas proinflamatorias.	Suprime la neurodegeneración: Controla la sobreactivación microglial, protegiendo a las neuronas de la acumulación de proteínas tóxicas (amiloide/tau).
Detener la trampa 'bidireccional'	Educar a los cuidadores para que reconozcan la desnutrición a tiempo significa que la intervención ocurre antes de que el deterioro cognitivo arruine la mecánica alimentaria del paciente.	Preserva la función: Previene la atrofia cerebral rápida y el deterioro cognitivo acelerado asociados a la desnutrición en etapas avanzadas.

Presidente y CEO y Cofundador
Isabel Leticia Castro

Vicepresidente y Cofundador
Leticia Villegas, M.D.

Miembro del Consejo de Administración y Cofundador
Dr. Dale Alexander, D.O.

Director de Educación y Desarrollo de Programas en Salud y Bienestar Comunitario
Hector Javier Castro, M.D.

Educador en Salud Comunitaria y Coordinador de Programas en Nueva Jersey
Lorena Ramos, C.M.A.

###