# Multi-domain prognostic models used in middle-aged adults without known cognitive impairment for predicting subsequent dementia (Review)

PUBLICADO EN EL AÑO: 02 June 2023

# Método PRISMA

# **TITULO**

Modelos de pronóstico multidominio utilizados en adultos de mediana edad sin deterioro cognitivo conocido para predecir la demencia posterior (Revisión)

#### **RESUMEN**

La demencia, una prioridad de salud mundial, no tiene cura actual. Alrededor de 50 millones de personas en todo el mundo viven actualmente con demencia y se espera que este número se triplique para 2050. Algunas condiciones de salud y comportamientos de estilo de vida pueden aumentar o disminuir el riesgo de demencia y se conocen como "predictores". Los modelos de pronóstico combinan dichos predictores para medir el riesgo de demencia futura. Los modelos que pueden predecir con precisión la demencia futura ayudarían a los médicos a seleccionar adultos de mediana edad de alto riesgo e implementar una reducción de riesgo específica.

# INTRODUCCION/ OBJETIVOS

Nuestro objetivo principal fue identificar modelos de pronóstico multidominio utilizados en adultos de mediana edad (de 45 a 65 años) para predecir la demencia o el deterioro cognitivo. Los modelos pronósticos de múltiples dominios elegibles involucraron dos o más de los predictores de demencia modificables identificados en un informe de la Comisión Lancet de 2020 y un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 2019 (menos educación, pérdida de audición, lesión cerebral traumática, hipertensión, consumo excesivo de alcohol, obesidad tabaquismo, depresión, aislamiento social, inactividad física, diabetes mellitus, contaminación del aire, mala alimentación e inactividad cognitiva). Nuestros objetivos secundarios fueron resumir los modelos de pronóstico, evaluar su precisión predictiva (discriminación y calibración) según lo informado en los estudios de desarrollo y validación, e identificar las implicaciones del uso de modelos de pronóstico de demencia para el manejo de personas con mayor riesgo de futuro. demencia.

### **METODOS**

Se realizaron búsquedas en MEDLINE, Embase, PsycINFO, CINAHL e ISI Web of Science Core Collection desde el inicio hasta el 6 de junio de 2022. Se realizó un seguimiento de citas hacia adelante y hacia atrás de los estudios incluidos mediante la plataforma Web of Science.

### **RESULTADOS**

Se identificaron 20 estudios elegibles; ocho eran estudios de desarrollo y 12 eran estudios de validación. Hubo 14 modelos de pronóstico únicos: siete modelos con estudios de validación y siete modelos con estudios solo de desarrollo. Los modelos incluyeron una mediana de nueve predictores (rango 6 a 34); la mediana del número de predictores modificables fue de cinco (rango de 2 a 11). Los predictores modificables más comunes en modelos validados externamente fueron diabetes, hipertensión, tabaquismo, actividad física y obesidad. En los modelos de solo desarrollo, los predictores modificables más comunes fueron la obesidad, la diabetes, la hipertensión y el tabaquismo. Ningún modelo incluyó la pérdida de audición o la contaminación del aire como predictores. Diecinueve estudios tenían un alto riesgo de sesgo según la evaluación PROBAST, principalmente debido a métodos de análisis inapropiados, en particular la falta de medidas de calibración informadas. Las preocupaciones sobre la aplicabilidad fueron bajas para 12 estudios, ya que su población, predictores y resultados fueron consistentes con los de interés para esta revisión. Las preocupaciones sobre la aplicabilidad fueron altas en nueve estudios, ya que carecían de una evaluación cognitiva inicial o excluyeron un grupo de edad dentro del rango de 45 a 65 años. Solo un modelo, Factores de riesgo cardiovascular, envejecimiento y demencia (CAIDE), había sido validado externamente en múltiples estudios, lo que permitió un metanálisis. El modelo CAIDE incluyó ocho predictores (cuatro predictores modificables): edad, educación, sexo, presión arterial sistólica, índice de masa corporal (IMC), colesterol total, actividad física y estado APOEE4. En general, nuestra confianza en la precisión de la predicción de CAIDE fue muy baja; los motivos principales para disminuir la certeza de la evidencia fueron el alto riesgo de sesgo en todos los estudios, la gran preocupación por la aplicabilidad, los intervalos de confianza (IC) no superpuestos y un alto grado de heterogeneidad. La estadística C resumida fue 0,71 (IC del 95 %: 0,66 a 0,76; 3 estudios; evidencia de certeza muy baja) para el diagnóstico clínico incidente de demencia, y 0,67 (IC del 95 %: 0,61 a 0,73; 3 estudios; evidencia de certeza muy baja) ) para la demencia o el deterioro cognitivo según las puntuaciones cognitivas. No fue posible realizar un metanálisis de las medidas de calibración, ya que pocos estudios proporcionaron estos datos.

**DISCUSION** 

NO HAY

# **OTRAS INFORMACION**

### NOHAY

No cuenta con tabla ni diagrama de flujo

La base de datos que utilizaron para la revisión fueron: MEDLINE, Embase, PsycINFO, CINAHL e ISI Web of Science Core Collection

Punto de vista: es una revisión sistematica muy interesante ya que habla sobre los aspectos de la demencia en la salud publica y como esta pueda aumentar, pero en base a la información encontrada le faltan ciertos puntos importantes para poder comprender mejor como las tablas y diagrama de flujo



Multi-domain prognostic models used in middle-aged adults without known cognitive impairment for predicting subsequent dementia (Review)

Mohanannair Geethadevi G, Quinn TJ, George J, Anstey KJ, Bell JS, Sarwar MR, Cross AJ

Mohamaniar Gerthadević, Quirin 13, Georgia 3, Austry KJ, Hell SE, Sawari MR, Cross AI. Mildt domain proposite models used in middle aged raldulis without known orgitive impairment for predicting subsequent demonta. Cockmon Outsidase of Systematic Birdows 2013, Issae 6. Art. No.: CD014885.

https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD014885.pub2/full