

## SUPPLEMENTAL FILE

The Spanish-language translation of this review abstract is presented as supplied by the author/translator. Readers should note that the translation has not been verified by *JBI Evidence Synthesis* or peer reviewed. In the event of any discrepancies, readers should refer to the English-version of this manuscript.

La traducción al español de este resumen de revisión se presenta tal como fue proporcionada por el autor/traductor. Los lectores deben tener en cuenta que la traducción no ha sido verificada por JBI Evidence Synthesis ni revisada por expertos. En caso de discrepancias, los lectores deben consultar la versión en inglés de este manuscrito.

Kariuki JK, Imes CC, Engberg SJ, Scott PW, Klem ML, Cortes YI. Impact of lifestyle-based interventions on absolute cardiovascular disease risk: a systematic review and meta-analysis. *JBI Evidence Synthesis*. 2023.

## El impacto de las intervenciones de estilo de vida sobre el riesgo absoluto de enfermedad cardiovascular: una revisión sistemática y un metaanálisis

### Abstracto

**Objetivo:** El objetivo de esta revisión fue sintetizar la evidencia sobre la efectividad de las intervenciones de estilo de vida para mitigar el riesgo absoluto de la enfermedad cardiovascular (ECV).

**Introducción:** Las recomendaciones basadas en evidencia sugieren emplear una puntuación absoluta de riesgo de la ECV para informar la selección y la intensidad de las intervenciones preventivas. Sin embargo, los estudios que han empleado dicha puntuación han obtenido varios resultados – demostrando la necesidad de una revisión sistemática de la evidencia actual.

**Criterios de inclusión:** Se consideraron los estudios publicados en inglés que incluían una intervención de estilo de vida para mitigar el riesgo de ECV y que incluían individuos de edad  $\geq 18$  años, sin antecedentes de ECV al inicio del estudio. El resultado principal fue el cambio en la puntuación absoluta de riesgo de ECV tras la intervención.

**Métodos:** Se realizaron búsquedas en PubMed, Embase y CINAHL desde el inicio de la base de datos hasta febrero de 2022. Los registros de ensayos buscados incluyeron el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials, CENTRAL) y ClinicalTrials.gov. Las búsquedas de estudios no publicados/literatura gris se realizaron en ProQuest Dissertations and Theses Global, GreyLit Report y OCLC First Search Proceedings. Dos revisores independientes seleccionaron los estudios y evaluaron críticamente su calidad metodológica mediante las herramientas del JBI. Se realizó la extracción de datos para las principales variables de resultado. Los datos se presentaron mediante un metaanálisis estadístico agrupado separado para los ensayos clínicos cuasiexperimentales y aleatorios. En los análisis se emplearon modelos de efectos aleatorios. Los tamaños del efecto (d de Cohen) se expresaron como diferencia de medias estandarizada con un IC del 95%. La heterogeneidad se evaluó mediante la estadística Q de Cochran, y se utilizó el índice de inconsistencia (I<sup>2</sup>) para describir la variabilidad en las estimaciones del efecto debida a la heterogeneidad y no al error de muestreo.

**Resultados:** Se incluyeron 29 estudios con una muestra total de 5.490 adultos libres de ECV al inicio del estudio: Quince eran ensayo clínico aleatorizado (ECA, n=3605) y 14 estudios cuasiexperimentales (n=1885). Los estudios se realizaron en los Estados Unidos (n=5), Canadá (n=1), Europa (n=18), Asia (n=3), México (n=1) y Australia (n=1) e incluyeron las siguientes intervenciones de estilo de vida: dieta, actividad física, entrevista motivacional, resolución de problemas, asesoramiento psicológico, evaluación y retroalimentación del riesgo cardiovascular, educación para la autogestión de la salud y apoyo entre iguales. Se utilizaron seis medidas validadas para calcular el riesgo absoluto de ECV: Framingham, SCORE, Heart Health Risk Assessment Score, Dundee, ASSIGN y

UK Prospective Diabetes Study Risk Score. En general, el rigor metodológico de los ECA y los estudios cuasiexperimentales fue elevado. De los 15 ECA incluidos en el metanálisis, la intervención sobre el estilo de vida se vio favorecida sobre el control en la reducción de la puntuación absoluta de riesgo de ECV ( $p=0,032$ ;  $d$  de Cohen =  $-0,39$ ;  $Z= -2,14$ ;  $I^2 = 96$ ). Del mismo modo, en los 14 estudios cuasiexperimentales, la puntuación de riesgo absoluto de ECV después de la intervención sobre el estilo de vida fue significativamente inferior en comparación con el valor inicial ( $p<0,001$ ;  $d$  de Cohen =  $-0,39$ ;  $Z= -3,54$ ;  $I^2 = 88$ ). Los ECA que combinaron dieta y actividad física no tuvieron un impacto significativo en la puntuación absoluta de riesgo de ECV, pero los que utilizaron cualquiera de las intervenciones de forma independiente significativa mejoraron la puntuación absoluta de riesgo de ECV.

**Conclusiones:** La evidencia de esta revisión apoya el impacto positivo que puede tener la modificación del estilo de vida sobre la puntuación de riesgo absoluto de ECV en adultas libres de ECV. Nuestro análisis sugiere que la dieta y la actividad física tienen un impacto significativo sobre el riesgo absoluto de ECV. Además, se pueden utilizar varias medidas validadas para monitorizar, evaluar y comunicar los cambios en la puntuación de riesgo absoluto tras la modificación del estilo de vida.

**Palabras clave:** evaluación del riesgo absoluto de ECV, enfermedad cardiovascular, reducción del riesgo cardiovascular, modificación del estilo de vida