



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NUTRICIÓN CLÍNICA CON
MENCIÓN EN NUTRICIÓN RENAL**

Trabajo Académico

Revisión crítica: efecto de la dieta dash en la presión arterial de adultos con
enfermedad cardiovascular

Para optar el Título de
Especialista en Nutrición Clínica con mención en Nutrición Renal

Presentado por:

Autor: Abad Minchala, Jesús Daniel


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4467-7530>

Asesor: Mg. Mariños Cotrina, Brian Wally

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9496-7754>

Lima – Perú

2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, Jesús Daniel Abad Minchala egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **REVISIÓN CRÍTICA: EFECTO DE LA DIETA DASH EN LA PRESIÓN ARTERIAL DE ADULTOS CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR** Asesorado por el docente: Brian Wally Mariños Cotrina DNI N° 46458404 ORCID 0000-0001-9496-7754, tiene un índice de similitud de (13) (TRECE) % con código oid: 14912:521638438 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1

Jesús Daniel Abad Minchala
 CE: 001668392



.....
 Firma

Brian Wally Mariños Cotrina
 DNI: 46458404

Lima, 02 de noviembre de 2025

DEDICATORIA

A mi mamá, por su amor incondicional. A mi papá, por ser el Ángel de mi camino.

A mis maestros, por su guía y enseñanzas que marcaron este capítulo profesional.

A mí, por la perseverancia y el esfuerzo que me trajeron hasta aquí.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la fortaleza en cada paso de mi vida.

A la institución que me brindó las herramientas y el espacio para crecer profesionalmente.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO	12
1.1. Tipo de investigación	12
1.2. Metodología	12
1.3. Formulación de la pregunta clínica según estrategia PS (Población-Situación Clínica)	14
1.4. Viabilidad y pertinencia de la pregunta	14
1.5. Metodología de búsqueda de información	14
1.6. Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas	19
CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO	21
2.	21
2.1. Artículo para revisión	21
2.2. Comentario crítico	22
2.3. Importancia de los resultados	25
2.4. Nivel de evidencia y grado de recomendación	26
2.5. Respuesta a la pregunta	26
RECOMENDACIONES	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXOS	31

RESUMEN

La dieta DASH ha sido reconocida por su capacidad de reducir la presión arterial según las recomendaciones de las guías para el manejo de la hipertensión. Por tal motivo, se formuló la pregunta de investigación: ¿Cómo influye la dieta DASH sobre la tensión arterial en adultos que tienen enfermedad cardiovascular? Esta investigación secundaria, basada en una revisión crítica de investigaciones previas, busca recopilar pruebas científicas que permitan dar respuesta a la pregunta formulada. Se aplicó la técnica NuBE, la investigación bibliográfica se realizó en Scopus, DOAJ, Pubmed, Science Direct, HINARI, Lilacs, Scielo, Dialnet, hallando 37 artículos, de los que se eligieron 10, para evaluarlos mediante la metodología CASPE. Finalmente, se seleccionó el metaanálisis titulado “Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Diet and Blood Pressure Reduction in Adults with and without Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials”; con nivel de seguridad “Al”, y una recomendación “Fuerte”. El comentario crítico determinó que la dieta DASH disminuye significativamente la tensión arterial en adultos que padecen enfermedad cardiovascular. En un periodo de 15.3 semanas, se observó una disminución de la presión sistólica (-3.2 mm Hg) y diastólica (-2.5 mm Hg), independientemente de la hipertensión, tratamiento o comorbilidades.

Palabras clave: Hipertensión, Presión Arterial, Enfoques Dietéticos para Detener la Hipertensión.

ABSTRACT

The DASH diet has been recognized for its ability to reduce blood pressure, according to guidelines for managing hypertension. Therefore, the research question was formulated: How does the DASH diet influence blood pressure in adults with cardiovascular disease? This secondary research, based on a critical review of previous studies, seeks to gather scientific evidence to answer this question. The NuBE technique was applied, and the literature search was conducted in Scopus, DOAJ, PubMed, ScienceDirect, HINARI, LILACS, SciELO, and Dialnet, yielding 37 articles, of which 10 were selected for evaluation using the CASP methodology. Finally, the meta-analysis titled “Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Diet and Blood Pressure Reduction in Adults with and without Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials” was selected; it had a level of safety rating of “A1” and a “Strong” recommendation. The critical review determined that the DASH diet significantly lowers blood pressure in adults with cardiovascular disease. Over a period of 15.3 weeks, a decrease in systolic (-3.2 mm Hg) and diastolic (-2.5 mm Hg) blood pressure was observed, independent of hypertension, treatment, or comorbidities.

Key words: Hypertension, Arterial Pressure, Dietary Approaches To Stop Hypertension.

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA) es una condición crónica que aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV), una de las primeras causas de morbilidad prematura global (1,2). Entre los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la ECV, la rigidez arterial es un componente importante que contribuye a la progresión de estas enfermedades y a los desenlaces clínicos adversos (3).

Ambas condiciones son una carga significativa para la salud pública y economía, especialmente en países con recursos limitados, y es que las enfermedades aterotrombóticas generan altos costos sanitarios y sociales, agravados por el envejecimiento de la población (3). A nivel nacional, un metaanálisis actual estima una prevalencia de hipertensión del 22 % en adultos, afectando a uno de cada cinco peruanos (4). Globalmente, más de 1.000 millones de habitantes sufren de presión alta, principalmente en países de ingresos bajos y medianos (4).

En este contexto, las intervenciones nutricionales se han sugerido como una opción terapéutica inicial para manejar la hipertensión en sus primeras etapas, como la de grado 1 (5). Estas estrategias dietéticas son efectivas y ofrecen una alternativa accesible para bajar el porcentaje de enfermedades crónicas no transmisibles (2,5).

La dieta DASH contribuye a controlar la presión arterial alta. Esta dieta incluye ingesta elevada de frutas, vegetales, lácteos muy bajos en grasas, y restricción de sodio (6). Varios estudios han demostrado efectos positivos, como la disminución en la presión y rigidez arterial (3). Además, se ha relacionado con una disminución de marcadores inflamatorios, como la proteína C, y con una reducción del riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (7).

Esta investigación se basa en la revisión de trabajos científicos para realizar un análisis crítico sobre el resultado que tiene la dieta DASH sobre la presión arterial de adultos con enfermedad cardiovascular, el objetivo es poder fomentar la investigación entre los profesionales de la salud.

Tiene relevancia metodológica debido a que analiza la literatura científica según la metodología NUBE y evalúa estudios clínicos utilizando la herramienta CASPE. La

información obtenida abordará la pregunta clínica y verificará la efectividad de los nuevos cambios en la práctica comparados con los anteriores.

El objetivo fue recopilar evidencia científica sobre el impacto que tiene la dieta DASH sobre la presión arterial de adultos con enfermedad cardiovascular. Esta revisión también permitirá determinar intervenciones relacionadas con la nutrición para adultos con esta condición.

CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO

1.1 Clase de búsqueda

La búsqueda es secundaria porque examina literatura científica basada en estudios cuantitativos y/o cualitativos previamente abordados para responder a un problema específico.

1.2 Método de investigación

El proceso de análisis crítico se llevará a cabo aplicando las etapas del método NuBE:

- a) **Exponer la interrogante e investigación metódica:** se procede a formular la interrogante usando el modelo PS, donde (P) es un paciente con una enfermedad, y (S) es el cuadro clínico con las consecuencias y factores. Además, se realiza una exploración metodológica en la bibliografía usando las palabras claves.

La búsqueda de bibliografía se realizó con motores de investigación: Google Scholar, iSEEK, Dimensions, ERIC, BASE.

Posteriormente, se realizó una investigación metodológica usando como banco de datos a SCOPUS, DOAJ, Pubmed, Science Direct, HINARI, Scielo, Latindex.

- b) **Establecer juicios de elección para escoger las investigaciones:** se establecieron los criterios para seleccionar trabajos de investigación acorde al cuadro clínico preestablecido.
- c) **Lectura de análisis, recopilación de datos y resumen:** usando la ejecución de la herramienta CASPE se evaluaron todos los artículos preliminares, según la metodología que presentaban.
- d) **Pasar de las pruebas (evidencias) a las recomendaciones:** los artículos científicos que se evaluaron por CASPE son evaluados considerando un grado

de seguridad (tabla 1) y un nivel de recomendación (tabla 2) para cada uno de ellos.

Esquema 1. Grado de Seguridad para valoración de estudios científicos

Clase de trabajos científicos	Cuestionario de preguntas	Grado de Seguridad
Ensayos clínicos aleatorizados	Preguntas: 1 - 7	AI
Meta-análisis o Revisión sistemática	Preguntas: 1 - 7	AII
Ensayos clínicos aleatorizados o no aleatorizados	Preguntas: 1 – 3, 6 y 7	BI
Meta-análisis o Revisiones sistemáticas	Preguntas: 1 - 5	BII
Estudios con cohorte prospectivo	Preguntas: 1 - 8	BIII
Ensayos clínicos no aleatorizados y aleatorizados	Preguntas: 1 - 3 y 7	CI
Meta-análisis o Revisiones sistemáticas	Preguntas: 1 - 4	CII
Estudios con cohorte prospectivo	Preguntas: 1 - 6	CIII

Esquema 2. Nivel de Recomendación para valoración de los trabajos científicos

GRADO DE SUGERENCIA	
FUERTE	DEBIL
Estudios clínicos aleatorizados que den respuesta de forma consistente las preguntas 7 y 8, o Revisiones sistemáticas o metaanálisis que traten de forma consistentes las preguntas 4 y 6, o Estudios de cohorte, que respondan de manera contundente las preguntas 6 y 8	Estudios clínicos aleatorizados o no aleatorizados que respondan de forma coherente la pregunta 7, o Revisiones sistemáticas o metaanálisis que aborden de forma consistentemente la pregunta 6, o Estudios de cohorte, que respondan de manera uniforme la pregunta 8

e) **Actualización, valoración y aplicación:** a partir de una investigación estructurada de fuentes científicas y elección de un trabajo que aborde la interrogante planteada, se empezó a formar el argumento crítico basada en la

práctica profesional respaldada con literatura actual; para su aplicación, valoración clínica y actualización a los 24 meses.

1.3 Formulación de la pregunta clínica según estrategia PS (Población-Situación Clínica)

Se identificó el tipo de paciente y su situación clínica para estructurar la pregunta clínica, descrito en la tabla 3.

Esquema 3. Redacción de la interrogante

POBLACIÓN	ESCENARIO CLÍNICO
Adulto con diagnóstico médico de hipertensión arterial	Dieta DASH + presión arterial
Pregunta: ¿Qué impacto tiene la dieta DASH en la presión arterial de adultos con enfermedad cardiovascular?	

1.4 Viabilidad y coherencia de la pregunta

La pregunta es viable porque estudia la hipertensión arterial como enfermedad que es de relevancia en el estudio local, esto por el aumento exponencial de casos nuevos en las últimas décadas. La interrogante es viable porque cuenta con múltiples trabajos clínicos elaborados a nivel mundial, esto da lugar a una completa e integral bibliografía sobre el tema estudiado.

1.5 Metodología de Búsqueda de Información

Con la finalidad de realizar la búsqueda bibliográfica se describe las palabras clave (tabla 4), las estrategias de búsqueda (tabla 5) y se procede a la búsqueda de artículos científicos sobre estudios clínicos que respondan la pregunta clínica, mediante el uso de motores de búsqueda bibliográfica como Google Académico, iSEEK, BASE, Dimensions, ERIC.

Posterior al hallazgo de investigaciones científicas, se realizó la búsqueda metodológica de investigaciones de forma precisa, usando a Scopus, DOAJ, Pubmed, Science Direct, Scielo, Dialnet como base de datos.

Esquema 4. Deliberación de palabras clave

PALABRAS CLAVE	INGLÉS	PORTUGUÉS	FRANCÉS	SIMILARES
Hipertensión	Hypertension	Hipertensão	Hypertension artérielle	Presión Sanguínea Alta
Enfoques Dietéticos para Detener la Hipertensión	Dietary Approaches To Stop Hypertension	Abordagens Dietéticas para Conter a Hipertensão	Régime DASH	Dieta DASH, Dieta de Enfoques Dietéticos para Detener la Hipertensión
Presión Arterial	Arterial Pressure	Pressão Arterial	Pression artérielle	Presión sanguínea en las arterias

Esquema 5. Estrategias de búsqueda en las bases de datos

Centro de data examinada	Fecha de investigación	Estrategia de investigación	Artículos hallados	Artículos elegidos
Pubmed	10/01/2025	Investigación en la base de datos virtuales e internet	23	3
Science Direct	10/01/2025		10	3
Scopus	11/01/2025		4	4
TOTAL			37	10

Una vez seleccionados los artículos científicos de las bases de datos descritos en la tabla 5, se procedió a desarrollar una ficha de recolección bibliográfica que contiene la información de cada artículo (tabla 6).

Esquema 6. Ficha de recolección de datos bibliográfica

Autor (es)	Nombre del trabajo	DOI	Revista (a., vol, num)	Idioma	Modo
Soltani S, et al (2)	Adherencia a la dieta DASH en relación con la mortalidad por todas las causas y por causas específicas	10.1186/s12937-020-00554-8	Nutrition Journal (2020, 19, 37)	Inglés	Recolección de la web
Guo R, et al (8)	Efectos de la dieta DASH modificada en adultos con presión arterial elevada o hipertensión	10.3389/fnut.2021.725020	Frontiers in Nutrition (2021, 8, 725020)	Inglés	Recolección de la web
Kim H, et al (9)	Perfiles metabolómicos asociados con la reducción de la presión arterial en respuesta a las intervenciones	10.1161/HYPERTENSI-ONAHA.123.20901	Hypertension (2023, 80, 1494)	Inglés	Recolección de la web

	dietéticas DASH y DASH-sodio				
Ponce M, et al (10)	La adherencia a la dieta DASH se asocia con la presión arterial e indicadores antropométricos en adultos mexicanos	10.20960/nh .03728	Nutrición Hospitalaria (2021, 39, 1)	Inglés	Recolección de la web
Tang, et al (11)	Efecto de la sal baja en sodio al 52 % aplicada a la dieta CM-DASH sobre los riesgos de enfermedad cardiovascular aterosclerótica en pacientes con hipertensión y diabetes tipo 2	10.20960/nh .04081	Nutrición Hospitalaria (2022, 39, 4)	Inglés	Recolección de la web
Yujia Zou, et al (3)	Efecto de la sal baja en sodio aplicada a la dieta DASH modificada china sobre la rigidez arterial en pacientes mayores con	10.20960/nh .04622	Nutrición Hospitalaria (2023, 40, 5)	Inglés	Recolección de la web

	hipertensión y diabetes tipo 2				
Filippou, et al (7)	Descripción general de la restricción de sal en la dieta DASH y la mediterránea para la reducción de la presión arterial	10.31083/j.rcm2301036	Reviews in Cardiovascular Medicine (2022, 23, 1)	Inglés	Recolección de la web
Filippou, et al (12)	Dieta DASH y reducción de la presión arterial en adultos con y sin hipertensión.	10.1093/advances/nmaa041.	American Society for Nutrition (2020, 11, 1150)	Inglés	Recolección de la web
Mozaffari, et al (13)	Enfoques dietéticos para detener la hipertensión y el riesgo de enfermedad renal crónica.	10.1016/j.clinu.2019.10.004	Clinical Nutrition (2020, 39, 7)	Inglés	Recolección de la web
Onwuzo, et al (6)	Dieta DASH: Una revisión de sus beneficios para la salud y la reducción de la hipertensión, comprobados científicamente	10.7759/cureus.44692	Cureus (2023, 15, 9)	Inglés	Recolección de la web

1.6 Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas

La calidad de los artículos científicos seleccionados (tabla 6) se evalúa usando la lista de chequeo de "Critical Appraisal Skills Programme España" (CASPe) (esquema 7).

Esquema 7. Análisis de trabajos por lista de chequeo CASPE

Título del trabajo	Lista de chequeo utilizada	Clase de investigación	Nivel de recomendación	Grado de evidencia
Adherencia a la dieta DASH en relación con la mortalidad por todas las causas y por causas específicas	CASPE	Metaanálisis	FUERTE	A-I
Efectos de la dieta DASH modificada en adultos con presión arterial elevada o hipertensión	CASPE	Metaanálisis	DEBIL	B-II
Perfiles metabólicos asociados con la reducción de la presión arterial en respuesta a las intervenciones dietéticas DASH y DASH-sodio	CASPE	Ensayo clínico aleatorizado	FUERTE	A-I
La adherencia al patrón alimentario DASH se asocia con la presión arterial e indicadores antropométricos en adultos mexicanos	CASPE	Ensayo clínico aleatorizado	DEBIL	A-I

Efecto de la sal baja en sodio al 52 % aplicada a la dieta CM-DASH sobre los riesgos de enfermedad cardiovascular aterosclerótica en pacientes con hipertensión y diabetes tipo 2	CASPE	Ensayo clínico aleatorizado	FUERTE	B-I
Efecto de la sal baja en sodio aplicada a la dieta DASH modificada china sobre la rigidez arterial en pacientes mayores con hipertensión y diabetes tipo 2	CASPE	Ensayo clínico aleatorizado	FUERTE	A-I
Descripción general de la dieta DASH y la dieta mediterránea para la reducción de la presión arterial	CASPE	Revisión sistemática	FUERTE	A-I
Dieta DASH y reducción de la presión arterial en adultos con y sin hipertensión	CASPE	Revisión sistemática	FUERTE	A-I
Enfoques dietéticos para detener la hipertensión y el riesgo de enfermedad renal crónica	CASPE	Revisión sistemática	DEBIL	B-II
Dieta DASH: Una revisión de sus beneficios para la salud y la reducción de la hipertensión, comprobados científicamente	CASPE	Revisión sistemática	DEBIL	B-II

CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO

2.1 Trabajo seleccionado para análisis crítico

a) **Nombre:** Enfoques dietéticos para detener la hipertensión (Dieta DASH) y reducción de la presión arterial en adultos con y sin hipertensión: una revisión sistemática y un metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados.

b) **Revisor:** Jesús Daniel Abad Minchala

c) **Centro de estudios:** Universidad Norbert Wiener, Lima, Lima, Perú

d) **Correo electrónico:** a2024803508@uwiener.edu.pe

e) **Cita del trabajo seleccionado para crítica de investigación:**

Filippou CD, Tsioufis CP, Thomopoulos CG, Mihas CC, Dimitriadis KS, Sotiropoulou LI, et al. Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Diet and Blood Pressure Reduction in Adults with and without Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Adv Nutr.* 24 de abril de 2020;11(5):1150-60.

f) **Resumen del artículo original:**

La Dieta de Enfoques Dietéticos para Detener la Hipertensión (DASH, por sus siglas en inglés) es reconocida como la terapia dietética efectiva para disminuir la tensión arterial. No obstante, en medio de los trabajos controlados aleatorizados (ECA) que estudian la disminución de la tensión arterial por la dieta DASH, se visualiza distintas. El objetivo de este trabajo fue calificar de manera integral el efecto que tiene la dieta sobre la tensión arterial en adultos con hipertensión y sin ella, teniendo en consideración la metodología y efectos clínicos. Se realizaron búsquedas metodológicas en

Medline y en los centros de datos de la Cochrane Collaboration Library e identificamos 30 ECA (n = 5545 participantes) que investigaron los efectos de la PA de la dieta DASH en comparación con una dieta de control en adultos hipertensos y no hipertensos. Se utilizaron modelos de efectos aleatorios y de efectos fijos para calcular las diferencias medias de PA sistólica (PAS) y diastólica (PAD) alcanzadas durante el seguimiento. También se realizaron análisis de subgrupos y meta-regresión. En comparación con una dieta de control, la dieta DASH redujo tanto la PAS como la PAD (diferencia de medias: -3,2 mm Hg; IC 95%: -4,2, -2,3 mm Hg; P < 0,001 y -2,5 mm Hg; IC del 95%: -3,5, -1,5 mm Hg; P < 0,001, respectivamente). El estado de hipertensión no modificó el efecto sobre la reducción de la PA. La dieta DASH en comparación con una dieta de control redujo los niveles de PAS en mayor medida en los ensayos con ingesta de sodio >2400 mg/d que en los ensayos con ingesta de sodio ≤2400 mg/d, mientras que tanto la PAS como la PAD se redujeron más en los ensayos con una edad media <50 años que en los ensayos con participantes mayores. La calidad de la evidencia se calificó como moderada para ambos resultados de acuerdo con el enfoque de Gradación de Recomendaciones, Evaluación, Desarrollo y Evaluación. La adopción de la dieta DASH se acompañó de una reducción significativa de la PA en adultos con y sin hipertensión, aunque una mayor ingesta diaria de sodio y una menor edad aumentaron el efecto de la intervención.

2.2 Comentario Crítico

El objetivo principal de este estudio fue evaluar el efecto de la dieta DASH sobre la presión arterial en adultos, tanto con presión alta como normotensos, comparado con una dieta control. Se realizó el análisis detallado sobre las diferencias clínicas y metodológicas entre los estudios incluidos. Esta investigación es relevante debido a la alta carga global atribuible a la hipertensión arterial en la morbimortalidad cardiovascular y renal. Además, proporciona evidencia actualizada basada en 30 ensayos

controlados aleatorizados, con un total de 5545 participantes, abordando limitaciones metodológicas no consideradas en metaanálisis anteriores.

Se realizó una revisión sistémica y un metaanálisis usando las directrices PRISMA, lo que garantiza rigor metodológico y transparencia en el proceso de selección, extracción y análisis de los datos. Esta estrategia permite integrar hallazgos de múltiples RCTs, incrementando el poder estadístico y la precisión de las estimaciones, al tiempo que reduce el riesgo de sesgo inherente a estudios individuales.

La muestra incluyó adultos con un promedio de 51 años, un IMC de 29.2 kg/m² y una PA inicial de 134.3/84.9 mm Hg. El seguimiento duró 15.3 semanas, evaluando efectos a corto y mediano plazo. La recopilación de estudios se realizó en Cochrane Library y Medline hasta febrero de 2019, sin restricciones de idioma ni fecha. Dos revisores independientes seleccionaron y evaluaron los estudios usando PICO, empleando herramientas para evaluar el riesgo de tendencia (Cochrane) y el nivel de evidencia (GRADE).

El análisis estadístico fue realizado con el software Comprehensive Meta-Analysis v3. Las diferencias de medias en PA entre los grupos se calcularon con regiones de aceptación del 95%, aplicando prototipos de efectos estándares o aleatorios según la heterogeneidad (evaluada mediante el estadístico I² y la prueba Q de Cochran). Además, se aplicaron análisis de metarregresión para identificar la influencia de variables continuas como edad, IMC, PA basal, duración del seguimiento, cambio de peso y sodio urinario. Se exploraron posibles fuentes de variabilidad mediante análisis de subgrupos y sensibilidad. La evaluación del sesgo de publicación se realizó a través de gráficos de embudo y las pruebas de Egger y Begg.

Desde el punto de vista metodológico, se destaca la solidez interna del estudio, sustentada en la aleatorización y el uso del cambio promedio alcanzado entre grupos, evitando así errores derivados del principio de

Wilder. La validez externa también es considerable, dado que la población incluida representa un amplio espectro de adultos, con y sin hipertensión, lo que permite extrapolar los resultados a contextos diversos. Sin embargo, se reconocen limitaciones en la generalización por sexo, dada la falta de desagregación de datos, y por la duración relativamente corta del seguimiento, que restringe inferencias a largo plazo.

Respecto a la adherencia a la intervención, esta fue medida con distintos instrumentos (registros dietéticos, recordatorios de 24 h, colecciones de orina y asistencia a sesiones). No obstante, muchos estudios no reportaron tasas de adherencia, lo que constituye una limitación para interpretar la magnitud del efecto. En cuanto a los desenlaces, la PA fue evaluada mediante mediciones en consulta, ambulatorias o domiciliarias. La medición en consulta presentó deficiencias metodológicas en varios estudios, lo que podría haber introducido sesgos; sin embargo, los análisis de subgrupos no evidenciaron diferencias relevantes en función del tipo de medición, lo que aporta consistencia al efecto observado.

La robustez estadística se mantuvo mediante la utilización de diversas estrategias analíticas: análisis de sensibilidad, metarregresiones y evaluaciones de heterogeneidad. Aunque los análisis de subgrupos no permiten atribuciones individuales con certeza, el enfoque aplicado es adecuado para sintetizar evidencia poblacional confiable. Las limitaciones identificadas se deben principalmente a las características de los estudios primarios más que a deficiencias del análisis estadístico.

Los resultados muestran que la dieta DASH se relaciona con disminución considerable de la PA sistólica (-3.2 mm Hg) y diastólica (-2.5 mm Hg) respecto a una dieta control, con un nivel de evidencia considerado moderado por el enfoque GRADE, esto por la falta de cegamiento y la presencia de datos fragmentados en algunos estudios. Sin embargo, no hay sesgo de publicación significativo. Además, se identificaron modificadores

del efecto como la edad, la PA basal, el IMC y la ingesta de sodio, lo cual sugiere un impacto diferencial de la intervención según características individuales y del entorno.

Desde un punto de vista clínico y de salud pública, estos descubrimientos respaldan las recomendaciones vigentes que promueven la dieta DASH como la intervención dietética efectiva para controlar y prevenir la presión arterial alta, tanto en individuos hipertensos como en personas normotensas. Su impacto fue especialmente significativo en individuos jóvenes y con alta ingesta de sodio, lo cual podría guiar intervenciones más personalizadas en la práctica clínica.

A pesar de sus limitaciones, este metaanálisis representa un avance metodológico en comparación con estudios previos, al reducir los sesgos relacionados con las variaciones desde los valores iniciales y al abarcar un mayor número de estudios. Además, proporciona evidencia sólida sobre la efectividad de la dieta DASH para disminuir la presión arterial y subraya la importancia de considerar variables modificadoras del efecto en futuras investigaciones y en la formulación de políticas de salud pública.

2.3 Importancia de los resultados

Los hallazgos corroboran que la dieta DASH reduce significativamente la presión arterial, apoyando la recomendación actual que dan las guías para el manejo clínica en la hipertensión. Su efectividad se observa tanto en individuos con hipertensión como sin ella, independientemente del tratamiento farmacológico o de los niveles basales de presión arterial, lo que la convierte en una estrategia útil para la prevención y el control de esta condición. El efecto es más notable en personas con alta ingesta de sodio y en adultos jóvenes, lo que sugiere oportunidades para intervenciones personalizadas. Además, sus beneficios no dependen de la restricción calórica, lo que facilita su aplicación práctica. Aunque las reducciones

promedio de la presión arterial son modestas, tienen un impacto clínico relevante a nivel poblacional.

Los resultados tienen implicaciones clínicas importantes, apoyando la dieta DASH como estrategia no farmacológica principal para manejar la hipertensión, especialmente en pacientes sin medicación o con hipertensión inicial. Sin embargo, la aplicabilidad a largo plazo o en poblaciones no estudiadas presenta limitaciones. La evidencia de calidad moderada indica una incertidumbre respecto a la magnitud exacta del efecto observado.

2.4 Grado de evidencia y nivel de recomendación

La categorización del nivel de evidencia se basa en las preguntas del 1 al 10, mientras que el grado de recomendación se clasifica como "Fuerte" o "Débil".

El artículo seleccionado para el comentario crítico fue identificado con un nivel de evidencia "A I" y un grado de recomendación "Fuerte". Por esta razón, se seleccionó para evaluar cada una de las partes del artículo y relacionarlo con la respuesta a la pregunta clínica planteada inicialmente.

2.5 Respuesta a la interrogante

De acuerdo con la pregunta clínica formulada "¿Cuál es el efecto de la dieta DASH en la presión arterial de adultos con enfermedad cardiovascular?".

El ensayo clínico aleatorizado muestra que la dieta DASH reduce significativamente la presión arterial en adultos con enfermedad cardiovascular. En 15.3 semanas, se observó una disminución de la presión sistólica (-3.2 mm Hg) y diastólica (-2.5 mm Hg), independientemente de la hipertensión, tratamiento o comorbilidades. El efecto fue más notable en personas menores de 50 años (PAS -4.9 mm Hg, PAD -3.5 mm Hg) y en aquellas con ingesta de sodio >2400 mg/d (PAS -4.5 mm Hg).

RECOMENDACIONES

Se recomienda:

1. Investigar el efecto que tiene la dieta DASH sobre la tensión arterial y los resultados clínicos en personas con enfermedad cardiovascular, ya que esta población no fue analizada en el metaanálisis.
2. Evaluar la eficacia de la dieta DASH a largo plazo, ya que los estudios incluidos tuvieron un seguimiento promedio de 15.3 semanas y no permiten determinar la sostenibilidad de sus efectos ni la adherencia prolongada.
3. Que futuros estudios cuantifiquen y reporten de manera sistemática la adherencia a la dieta DASH, con el fin de evaluar su relación dosis-respuesta en la reducción de la presión arterial.
4. Mejorar los ensayos primarios con mayor rigor metodológico, incluyendo mejor cegamiento, manejo de datos incompletos, estandarización de mediciones y consideración del sexo, para aumentar la validez y aplicabilidad de los resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Soltani S, Chitsazi MJ, Salehi-Abargouei A. The effect of dietary approaches to stop hypertension (DASH) on serum inflammatory markers: A systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Clin Nutr.* abril de 2018;37(2):542-50.
2. Soltani S, Arablou T, Jayedi A, Salehi-Abargouei A. Adherence to the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet in relation to all-cause and cause-specific mortality: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Nutr J.* 22 de abril de 2020;19(1):37.
3. Zou Y, Tang J, Zhang F, Chen D, Mu L, Xu H, et al. Effect of low-sodium salt applied to Chinese modified DASH diet on arterial stiffness in older patients with hypertension and type 2 diabetes. *Nutr Hosp.* 6 de octubre de 2023;40(5):967-74.
4. Ruiz-Alejos A, Carrillo-Larco RM, Bernabé-Ortiz A. Prevalencia e incidencia de hipertensión arterial en Perú: revisión sistemática y metaanálisis. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* octubre de 2021;38(4):521-9.
5. Filippou C, Thomopoulos C, Konstantinidis D, Siafi E, Tatakis F, Manta E, et al. DASH vs. Mediterranean diet on a salt restriction background in adults with high normal blood pressure or grade 1 hypertension: A randomized controlled trial. *Clin Nutr Edinb Scotl.* octubre de 2023;42(10):1807-16.

6. Onwuzo C, Olukorode JO, Omokore OA, Odunaike OS, Omiko R, Osaghae OW, et al. DASH Diet: A Review of Its Scientifically Proven Hypertension Reduction and Health Benefits. *Cureus*. septiembre de 2023;15(9):e44692.
7. Filippou C, Tatakis F, Polyzos D, Manta E, Thomopoulos C, Nihoyannopoulos P, et al. Overview of salt restriction in the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) and the Mediterranean diet for blood pressure reduction. *Rev Cardiovasc Med*. 19 de enero de 2022;23(1):36.
8. Guo R, Li N, Yang R, Liao XY, Zhang Y, Zhu BF, et al. Effects of the Modified DASH Diet on Adults With Elevated Blood Pressure or Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Nutr*. 2021;8:725020.
9. Kim H, Appel LJ, Lichtenstein AH, Wong KE, Chatterjee N, Rhee EP, et al. Metabolomic Profiles Associated With Blood Pressure Reduction in Response to the DASH and DASH-Sodium Dietary Interventions. *Hypertens Dallas Tex* 1979. julio de 2023;80(7):1494-506.
10. Ponce-Martínez X, Colín-Ramírez E, Rodríguez-Ramírez S, Rivera-Mancía S, Cartas-Rosado R, Vallejo-Allende M. Adherence to the DASH dietary pattern is associated with blood pressure and anthropometric indicators in Mexican adults. *Nutr Hosp*. 9 de febrero de 2022;39(1):128-37.
11. Tang J, Chen D, Mu L, Yu P, Gong T, Xu H, et al. Effect of 52 % low-sodium salt applied to CM-DASH Diet on atherosclerotic cardiovascular disease risks in patients with hypertension and type-2 diabetes. *Nutr Hosp*. 25 de agosto de 2022;39(4):778-85.
12. Filippou CD, Tsioufis CP, Thomopoulos CG, Mihas CC, Dimitriadis KS, Sotiropoulou LI, et al. Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Diet and Blood Pressure Reduction in Adults with and without Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Adv Nutr Bethesda Md*. 1 de septiembre de 2020;11(5):1150-60.

13. Mozaffari H, Ajabshir S, Alizadeh S. Dietary Approaches to Stop Hypertension and risk of chronic kidney disease: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Clin Nutr Edinb Scotl.* julio de 2020;39(7):2035-44.

ANEXOS

Título del artículo	Tipo de investigación metodológica	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	Total	Lista de chequeo empleada	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
Adherence to the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet in relation to all-cause and cause-specific mortality	Metaanálisis	2	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	18	CASPE	A-I	FUERTE
Effects of the Modified DASH Diet on Adults With Elevated Blood Pressure or Hypertension	Metaanálisis	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	CASPE	B-II	DEBIL
Metabolomic Profiles Associated With Blood Pressure Reduction in Response to the DASH and DASH-Sodium Dietary Interventions	Ensayo clínico aleatorizado	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	20	CASPE	A-I	FUERTE
Adherence to the DASH dietary pattern is associated with blood pressure and anthropometric indicators in Mexican adults	Ensayo clínico aleatorizado	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	18	CASPE	A-I	DEBIL

Effect of 52 % low-sodium salt applied to CM-DAH diet on atherosclerotic cardiovascular disease risks in patients with hypertension and type-2 diabetes	Ensayo clínico aleatorizado	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	19	CASPE	B-I	FUERTE
Effect of low-sodium salt applied to Chinese modified DASH diet on arterial stiffness in older patients with hypertension and type 2 diabetes	Ensayo clínico aleatorizado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	21	CASPE	A-I	FUERTE
Overview of salt restriction in the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) and the Mediterranean diet for blood pressure reduction	Revisión sistemática	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	0	13	CASPE	A-I	FUERTE
Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Diet and Blood Pressure Reduction in Adults with and without	Revisión sistemática	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	CASPE	A-I	FUERTE

Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials																	
Dietary Approaches to Stop Hypertension and risk of chronic kidney disease: A systematic review and meta-analysis of observational studies	Revisión sistemática	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	CASPE	B-II	DEBIL	
DASH Diet: A Review of Its Scientifically Proven Hypertension Reduction and Health Benefits	Revisión sistemática	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	15	CASPE	B-II	DEBIL	




13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 11% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 9% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	3%
2	Trabajos entregados	UNILIBRE on 2023-11-20	2%
3	Trabajos entregados	Universidad Internacional Isabel I de Castilla on 2025-10-05	<1%
4	Trabajos entregados	UNIV DE LAS AMERICAS on 2025-03-04	<1%
5	Internet	pubmed.ncbi.nlm.nih.gov	<1%
6	Internet	www.coursehero.com	<1%
7	Internet	www.cochrane.org	<1%
8	Trabajos entregados	Universitat Politècnica de València on 2024-10-24	<1%
9	Internet	decs.bvs.br	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-05-28	<1%
11	Internet	search.bvsalud.org	<1%