



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

Trabajo Académico

Revisión crítica: efecto del uso de suplementos dietéticos en el peso corporal
en adultos inmunodeprimidos

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

Presentado por:

Autor: Tulumba Avidón, Segundo Israel


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5066-5412>

Asesora: Mg. Ponce Castillo, Melissa

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2424-0661>

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, Segundo Israel Tulumba Avidón 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 DEL USO DE SUPLEMENTOS DIETÉTICOS EN EL PESO CORPORAL EN ADULTOS INMUNODEPRIMIDOS** Asesorado por la docente: Melissa Ponce Castillo DNI N° 43619936 ORCID0000-0002-2424-0661, tiene un índice de similitud de 20, (veinte) % con código oid:14912:470025764 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.



.....
 Segundo Israel Tulumba Avidón
 DNI:72202324.



.....
 Firma
 Melissa Ponce Castillo
 DNI: 43619936

Lima, 06 de Julio de 2025

DEDICATORIA

A mis progenitores, son mi sustento y parte de mi motor diario, porque son un ejemplo de superación personal y perseverancia que me permite motivarme y alcanzar mis metas profesionales y personales.

AGRADECIMIENTO

A Dios, porque cada mañana puedo observar su amor para conmigo.

A los docentes que me han venido acompañando en el trajín y camino de toda la especialidad.

A la Universidad Norbert Wiener por el continuo desarrollo y mejoría en la calidad educativa que nos brinda.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO	12
1.1. Enfoque 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	15
1.6. Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas	19
CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO	21
2.1. Artículo para revisión	21
2.2. Comentario crítico	23
2.3. Importancia de los resultados	24
2.4. Nivel de evidencia y grado de recomendación	25
2.5. Respuesta a la pregunta	25
RECOMENDACIONES	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXOS	30

RESUMEN

Las enfermedades que comprometen el sistema inmune es una condición que afecta a la población peruana. Esto puede ser modificado mediante la suplementación dietética. La investigación, se centra en una revisión crítica el cual tiene como título: Efecto del uso de suplementos dietéticos en el peso corporal en adultos inmunodeprimidos, tuvo como objetivo identificar artículos de revisión sistémica que puedan dar respuesta a una pregunta en el ámbito clínico: ¿Cuál es el efecto del uso de suplementos dietéticos en el peso corporal en adultos inmunodeprimidos? La metodología empleada usada es en base a los criterios establecidos por la Nutrición Basada en Evidencia (NuBE), incluyéndose también la recolección de datos desde bases de datos científicos tales como PubMed y ScienceDirect. Se reconocieron 27 artículos con una relevancia potencial asociada a la temática, de los cuales 12 fueron seleccionados en base a los criterios brindados por la herramienta de lectura crítica CASPE. Siendo elegido para el análisis final, el artículo: “Estudio en vida real de un suplemento oral enriquecido con ácidos grasos ω -3 en pacientes ambulatorios oncológicos: efecto sobre la calidad de vida y los parámetros nutricionales, clasificado con un grado de recomendación “Fuerte” y un nivel de evidencia BIII. A partir de una revisión y aplicación de comentario crítico se pudo llegar a la conclusión que la suplementación con suplementos orales nutricionales enriquecidos con ω -3 con una dosis diaria de 1.4 g al día durante 3 meses podría ser una estrategia factible y beneficiosa para estabilizar el peso corporal en adultos inmunodeprimidos.

Palabras clave: Inmunodeprimido, suplementos dietéticos y peso corporal.

ABSTRACT

Immune-compromising diseases are a common condition affecting the Peruvian population. This can be modified through dietary supplementation. The research, which focuses on a critical review entitled: Effect of the Use of Dietary Supplements on Body Weight in Immunocompromised Adults, aimed to identify systematic review articles that could answer a clinical question: What is the effect of the use of dietary supplements on body weight in immunocompromised adults? Therefore, the methodology was based on Evidence-Based Nutrition (EBN). Data collection was carried out from various sources such as PUBMED, SCIENCE DIRECT, where 27 articles matched the topic, of which 12 were selected based on the criteria of the CASPE critical reading tool, finally selecting the article: "Real-life study of an oral supplement enriched with ω -3 fatty acids in oncology outpatients: effect on quality of life and nutritional parameters", which has a level of evidence "BIII" and Grade of Recommendation "Strong". Through critical commentary, it was concluded that supplementation with oral nutritional supplements enriched with ω -3 with a daily dose of 1.4 g per day for 3 months could be a feasible and beneficial strategy to stabilize body weight in immunosuppressed adults.

Keywords: Immunocompromised, dietary supplements, and body weight

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades que comprometen el sistema inmune en el adulto generan diversos cambios fisiológicos a nivel corporal. Siendo así que se ha observado cambios variables en el peso corporal en algunos de los sujetos adultos.

A nivel internacional, se estima que millones de personas viven con algún tipo de inmunodepresión, con un aumento notable en países en desarrollo debido a la creciente incidencia del VIH y el cáncer. A nivel nacional, se reporta un incremento en la población inmunodeprimida, especialmente entre pacientes oncológicos y aquellos que han recibido trasplantes.

La intervención nutricional es crucial para los adultos inmunodeprimidos, siendo un punto esencial para reducir el riesgo de infecciones y mejorar los resultados clínicos durante los tratamientos médicos, junto a la suplementación dietética que puede mejorar el estado nutricional, preservar la masa muscular y potenciar la respuesta inmunitaria.

Se han reportado diferentes estudios donde la suplementación con omega 3 puede modular la respuesta inflamatoria en este grupo poblacional, manejo y control de peso junto a una mejoría en lo que concierne a calidad de vida de estos, sin embargo estos resultados aun requieren mayores estudios. Siendo así, se formula la pregunta: ¿Cuál es el efecto del uso de suplementos dietéticos en el peso corporal en adultos inmunodeprimidos?

Un punto importante mostrado en algunos artículos es un cambio positivo mediante el uso de suplementos dietéticos y su potencial en la mejora de los resultados clínicos, no obstante, la dosis y tiempo de tratamiento usado en diversos artículos no muestra una claridad o estándar dentro de estas.

De esta manera, se infiere una variación y controversia en los resultados de diversos estudios sobre el impacto del uso de suplementos dietéticos en el peso corporal y otros resultados relevantes en adultos inmunodeprimidos, siendo oportuno una

revisión crítica de revisiones científicas las cuales contemplen la pregunta de investigación antes mencionada.

A pesar de que existen estudios que exploran el uso de suplementos nutricionales en pacientes oncológicos, hay una falta de claridad sobre su efectividad específica en cuanto al aumento de peso en esta población vulnerable, en esto radica la justificación de esta revisión sistémica.

Siendo así, que el principal objetivo de esta revisión es producir un comentario crítico sobre el efecto en el uso de suplementos dietéticos en el peso corporal en adultos inmunodeprimidos.

CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO

1.1 Enfoque de investigación

Es un estudio secundario, la cual encuentra sustento en la revisión sistemática de literatura científica. Para ellos se aplicaron criterios tanto experimentales como metodológicos de manera rigurosa, a fin de seleccionar estudios con enfoque cualitativo y también con enfoque cuantitativo, todos provenientes de investigaciones primarias previamente desarrolladas. Mediante este enfoque se sintetiza evidencia existente, los cuales abordaron el problema desde investigaciones primarias con el propósito de aportar respuestas a un problema previamente examinado.

1.2 Metodología

El desarrollo metodológico se estructuró bajo estrategia conforme a las cinco etapas propuestas por la Nutrición Basada en Evidencias (NuBE), orientadas a guían el proceso de la lectura crítica de estudios científicos:

- a) **Elaborar la pregunta y búsqueda sistemática:** se estructuró una pregunta clínica basada en el modelo PS, donde (P) representa el tipo de paciente con una condición específica y (S) la situación clínica, incluyendo factores de consecuencias relevantes. A partir de la

procedió a estructurar y concretar la pregunta clínica que se relaciona con la estrategia PS, donde (S) es la situación clínica con los factores y consecuencias relacionados, de un tipo de paciente (P) con una enfermedad establecida. Asimismo, se desarrolló una búsqueda sistemática de la literatura científica vinculada con palabras clave que derivan de la pregunta clínica.

Con la finalidad de realizar la búsqueda bibliográfica se utilizaron como motores de búsqueda bibliográfica a Google Académico, Dimensions, BASE, ERIC, JURN, iSEEK

Luego se procedió a realizar la búsqueda sistemática utilizando como bases de datos a Scopus, Science Direct, Pubmed, HINARI, Lilacs, Latindex, Scielo, ERIHPLUS, Dialnet, Redalyc, DOAJ

- b) **Definir los parámetros de selección y cribar los artículos:** Establecimos parámetros de inclusión y exclusión para la selección inicial de estudios, considerando la realidad previamente delimitada.
- c) **Análisis, recopilación y consolidación de información:** a través del uso de la herramienta CASPE, se realizó la valoración crítica de los estudios seleccionados, considerando el tipo de estudio correspondiente, y procediendo posteriormente a la extracción de datos y síntesis de la evidencia.
- d) **Pasar de las pruebas (evidencias) a las recomendaciones:** los artículos científicos que se evaluaron por CASPE son evaluados considerando un nivel de evidencia (tabla 1) y un grado de recomendación (tabla 2) para cada uno de ellos.

Tabla 1. Grado de evidencia científica

Nivel de Evidencia	Preguntas requeridas para validación	Categoría del Estudio
AI	Debe cumplir con las preguntas del 1 al 7	Ensayo clínico aleatorizado
AII	Debe cumplir con las preguntas del 1 al 7	Metaanálisis o Revisión sistemática
BI	Debe cumplir con las preguntas del 1 al 3 y preguntas 6 y 7	Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado
BII	Debe cumplir con las preguntas del 1 al 5	Metaanálisis o Revisión sistemática
BIII	Debe cumplir con las preguntas del 1 al 8	Estudios prospectivos de cohorte
CI	Debe cumplir con las preguntas del 1 al 3 y pregunta 7	Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado
CII	Debe cumplir con las preguntas del 1 al 4	Metaanálisis o Revisión sistemática
CIII	Debe cumplir con las preguntas del 1 al 6	Estudios prospectivos de cohorte

Tabla 2. Fuerza de la recomendación

Grado de Recomendación	Estudios evaluados
FUERTE	Corresponde a aquellos Ensayos clínicos aleatorizados que muestran consistencia en las respuestas los ítems 7 y 8; revisiones sistemáticas o metaanálisis con respuesta consistente a los ítems 4 y 6, o estudios de cohorte con una respuesta adecuada a los ítems 6 y 8
DEBIL	Corresponde a aquellos ensayos clínicos aleatorizados o no aleatorizados, que respondan de forma consistente a la pregunta o ítem 7; revisiones sistemáticas o metaanálisis que den respuesta consistente a la pregunta 6, o estudios de cohorte, con den respuesta valida a la pregunta o ítem 8

e) **Implementación, valoración y mejora constante:** En relación a la búsqueda sistemática de la literatura científica y selección de un artículo que responda la pregunta clínica, se procedió a desarrollar el comentario crítico según la experiencia profesional sustentada con referencias bibliográficas actuales; para su aplicación en la práctica clínica, su posterior evaluación y la actualización continua al menos cada dos años calendarios.

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.

Tabla 3. Diseño de la pregunta según estrategia PS

POBLACIÓN	Adultos inmunodeprimidos
REALIDAD CLÍNICA	Suplementación dietética y peso corporal
La pregunta es: - ¿Cuál es el efecto del uso de suplementos dietéticos en el peso corporal en adultos inmunodeprimidos?	

1.4 Factibilidad y relevancia de la pregunta:

La cuestión es viable porque abarca la investigación de personas con un sistema inmunológico debilitado, incluyendo a individuos con VIH, cáncer, artritis reumatoide, entre otros, que son asuntos de interés nacional dado que los casos han ido en aumento en los años recientes. La interrogante es pertinente ya que hay muchos estudios clínicos llevados a cabo globalmente, lo que ofrece una rica base de referencia sobre el tema.

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, Dimensions, BASE, ERIC, JURN, iSEEK

Luego del hallazgo de los artículos científicos, se procedió a realizar la búsqueda sistemática de artículos a manera precisa y no repetitiva utilizando como bases de datos a Science Direct, Pubmed.

Tabla 4. Identificación de las palabras clave

PALABRAS CLAVE	SIMILARES	FRANCÉS	INGLÉS	PORTUGUÉS
Inmunodeprimido	Huésped Inmunosupresivo	Sujet immunodéprimé	Immunocompromised Host	Hospedeiro Imunocomprometido
Suplementos Dietéticos	Alimentos Nutracéuticos Complementos Alimenticios Nutracéuticos Suplementación Dietética	Compléments alimentaires	Dietary Supplements	Suplementos Nutricionais
Peso Corporal	Obesidad	Peso Corporal	Body Weight	Peso Corporal

Tabla 5. Estrategias de búsqueda en las bases de datos

Base de datos consultada	Fecha de la búsqueda	Estrategia para la búsqueda	N° artículos encontrados	N° artículos seleccionados
Pubmed	12/09/2024	Búsqueda de bases de datos virtuales, Internet	15	8
Science direct	12/09/2024		12	2
		
TOTAL			27	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).

Tabla 6. Ficha de recolección de datos bibliográfica

Revista (año, volumen, número)	Título del artículo	Idioma	Link	Autor (es)	Método
Nutr. Hosp. (2022, 38, 6)	Estudio en vida real de un suplemento oral enriquecido con ácidos grasos ω -3 en pacientes ambulatorios	Español	10.20960/nh.03514	Izaola et al (6)	Recolección de la web

	oncológicos : efecto sobre la calidad de vida y los parámetros nutricionales				
Nutrients (2020, 12,9)	Oral Nutritional Supplementation Affects the Dietary Intake and Body Weight of Head and Neck Cancer Patients during (Chemo) Radiotherapy	Inglés	10.339 0/nu13 061848	Ferreira (et al (6)	Recolección de la Web
Nutr. Hosp. (2023, 40,2)	Suplementación de proteína de suero de leche y caseinato	Español	10.209 60/nh.0 4292	Bizueto et al (7)	Recolección de la web

	en pacientes oncológicos sometidos a cirugía electiva para la modificació n de la capacidad funcional				
ASTMH (2019, 100, 6)	Anemia, Iron Deficiency, and Iron Supplemen tation in Relation to Mortality among HIV- Infected Patients Receiving Highly Active Antiretrovir al Therapy in Tanzania	Ingles	10.426 9/ajtmh .18- 0096	Haider et al (10)	Recolec ción de la web
Elsevier (2019,	The effect of ginger supplement	Ingles	https:// doi.org/ 10.101	Aryaeia n et al (7)	Recolec ción Web

698, 179-185)	ation on some immunity and inflammation intermediate genes expression in patients with active Rheumatoid Arthritis		6/j.gen e.2019. 01.048		
Indian Journal of pediatrics (2022, 91, 578-583)	Effect of Nutritional Supplementation on Illness Outcome in Adolescents with HIV on HAART: A Randomized, Double-Blind Clinical Trial	Ingles	10.1007/s12098-022-04195-z	Suchari ta et al (7)	Recolección de web
Plos One (2021, 31, 16)	A double-blind, randomized	Ingles	10.1371/journal.pone	Gambo et al (5)	Recolección de Web

	controlled trial to examine the effect of Moringa oleifera leaf powder supplementation on the immune status and anthropometric parameters of adult HIV patients on antiretroviral therapy in a resource-limited setting		.02619 35		
Nutrients (2022, 14, 1)	Lean Mass Improvement from Nutrition Education and Protein Supplementation among Rural	Ingles	https://doi.org/10.3390/nu14010179	Carpen teret al (10)	Recolección de la web

	Indian Women Living with HIV/AIDS: Results from Cluster Randomized Factorial Trial at 18-Month Follow-Up				
Clinical nutrition (2014, 33,6)	Effects of an oral nutritional supplement containing eicosapentanoic acid on nutritional and clinical outcomes in patients with advanced non-small cell lung cancer: Randomized trial	Ingles	https://doi.org/10.1016/j.clnu.2014.03.006	Sanchez et al (9)	Recolección de la web

Cancer Medicine (2019, 8,16)	Whey protein isolate supplement ation improves body compositio n, muscle strength, and treatment tolerance in malnourish ed advanced cancer patients undergoing chemothera py	Ingles	https://doi.org/10.1002/cam4.2517	Cereda et al (8)	Recolec ción de la web
---------------------------------------	---	--------	---	---------------------	------------------------------

1.6 Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas

A partir de los artículos científicos seleccionados (tabla 6) se evalúa la calidad de la literatura mediante la lista de chequeo de “Critical Appraisal Skills Programme España” (CASPe) (tabla 7).

Tabla 7. Análisis de los artículos mediante la lista de chequeo CASPE

Tipo de investigación metodológica	Lista de chequeo empleada	Título del artículo	Grado de recomendación	Nivel de evidencia
Clínico Prospectivo	CASPE	Estudio en vida real de un suplemento oral enriquecido con ácidos grasos ω -3 en pacientes ambulatorios oncológicos: efecto sobre la calidad de vida y los parámetros nutricionales	FUERTE	BIII
Clínico Prospectivo	CASPE	Oral Nutritional Supplementation Affects the Dietary Intake and Body Weight of Head and Neck Cancer Patients during (Chemo) Radiotherapy	FUERTE	BIII
Clínico Aleatorizado	CASPE	Suplementación de proteína de suero de leche y caseinato en pacientes oncológicos sometidos a cirugía electiva para la modificación de la capacidad funcional	FUERTE	AI
Clínico Prospectivo	CASPE	Anemia, Iron Deficiency, and Iron Supplementation in Relation to Mortality among	FUERTE	BIII

		HIV-Infected Patients Receiving Highly Active Antiretroviral Therapy in Tanzania		
Clínico Aleatorizado	CASPE	The effect of ginger supplementation on some immunity and inflammation intermediate genes expression in patients with active Rheumatoid Arthritis	FUERTE	AI
Clínico prospectivo aleatorizado doble ciego	CASPE	Effect of Nutritional Supplementation on Illness Outcome in Adolescents with HIV on HAART: A Randomized, Double-Blind Clinical Trial	FUERTE	BIII
Clínico aleatorizado doble ciego	CASPE	A double-blind, randomized controlled trial to examine the effect of Moringa oleifera leaf powder supplementation on the immune status and anthropometric parameters of adult HIV patients on antiretroviral therapy in a resource-limited setting	FUERTE	AI
Clínico controlado aleatorizado	CASPE	Lean Mass Improvement from Nutrition Education and Protein	FUERTE	AI

		Supplementation among Rural Indian Women Living with HIV/AIDS: Results from Cluster Randomized Factorial Trial at 18-Month Follow-Up		
Clínico aleatorizado	CASPE	Effects of an oral nutritional supplement containing eicosapentaenoic acid on nutritional and clinical outcomes in patients with advanced non-small cell lung cancer: Randomised trial	FUERTE	AI
Clínico controlado, pragmático, aleatorizado	CASPE	Whey protein isolate supplementation improves body composition, muscle strength, and treatment tolerance in malnourished advanced cancer patients undergoing chemotherapy	FUERTE	AI

CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO

2.1 Artículo para revisión

- a) **Título:** Efecto del uso de suplementos dietéticos en el peso corporal en pacientes inmunodeprimidos
- b) **Revisor:** Segundo Israel Tulumba Avidón

c) **Institución:** Universidad Norbert Wiener Lima-Perú

d) **Dirección :** a2024802078@uwiener.edu.pe

e) **Referencia completa del artículo seleccionado para revisión:**

Izaola O, Primo Martín D, López Gómez JJ, et al. Estudio en vida real de un suplemento oral enriquecido con ácidos grasos ω -3 en pacientes ambulatorios oncológicos: efecto sobre la calidad de vida y los parámetros nutricionales. Nutr Hosp. 2021;38(6):1132-1137.

f) **Resumen del artículo original:**

Antecedentes

Los pacientes oncológicos son un grupo de alto riesgo nutricional. Los suplementos orales nutricionales (SON) pueden ayudar a mejorar su situación nutricional.

Objetivos

El objetivo de nuestro estudio fue evaluar en un estudio en vida real la efectividad sobre los parámetros nutricionales y la calidad de vida de un SON enriquecido con ω -3 en pacientes ambulatorios oncológicos.

Metodología

se reclutaron 35 pacientes oncológicos ambulatorios que recibieron 2 SON al día. Se realizaron: valoración bioquímica y antropométrica, impedanciometría, encuesta nutricional, test Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) y test de calidad de vida EQ5D, antes y a los 3 meses de intervención.

Resultados

La edad media fue de $65,4 \pm 10,7$ años (18 mujeres/17 hombres). La cumplimentación media del grupo fue de un $81,7 \pm 7,2$ %. Durante la

intervención aumentaron los niveles de proteínas totales ($1,5 \pm 0,2$ g/dl; $p = 0,01$), albúmina ($0,9 \pm 0,1$ mg/dl; $p = 0,04$) y transferrina ($53,9 \pm 21,1$ mg/dl; $p = 0,02$). Al inicio del estudio, un 100 % de los pacientes presentaban en el test MUST la categoría de alto riesgo nutricional. Tras la intervención, un 34,3 % ($n = 12$) presentaban la categoría de bajo riesgo nutricional, un 51,4 % ($n = 18$) presentaban en el test MUST la categoría de moderado riesgo nutricional, y solo un 14,3 % ($n = 5$) presentaban la categoría de alto riesgo nutricional; previamente, el 100 % de los pacientes tenían la categoría alto riesgo ($p = 0,02$). La puntuación total del test de calidad de vida aumentó significativamente ($0,51 \pm 0,06$ vs. $0,84 \pm 0,03$ puntos; $p = 0,01$), mejorando cualitativamente las 5 dimensiones.

Conclusiones

la utilización de un SON enriquecido con ω -3 en pacientes oncológicos ambulatorios en condiciones de vida real muestra un efecto beneficioso sobre los parámetros nutricionales y la calidad de vida.

2.2 Comentario Crítico

El estudio **“Estudio en vida real de un suplemento oral enriquecido con ácidos grasos ω -3 en pacientes ambulatorios oncológicos: efecto sobre la calidad de vida y los parámetros nutricionales”** encuentra su justificación en el elevado riesgo nutricional que presentan los pacientes con cáncer, originado por la propia enfermedad oncológica y los tratamientos utilizados, como la cirugía, la radioterapia o la quimioterapia. El objetivo principal de esta investigación fue evaluar, en condiciones de vida real (EVR), la eficacia de un suplemento oral nutricional (SON) enriquecido con ácidos grasos omega – 3 o ω -3, sobre la calidad de vida y los indicadores nutricionales en pacientes oncológicos atendidos de manera ambulatoria.

El eje de la investigación se centra en analizar si la intervención nutricional con ω -3 resulta efectiva sobre la mejoría y parámetros del estado nutricional y la calidad de vida dentro del entorno clínico ambulatorio real.

En lo que respecta a la metodología, los autores trabajaron con una muestra de 35 pacientes oncológicos ambulatorios, con edades comprendidas entre 30 a 70 años, clasificados con riesgo nutricional alto o intermedio. Se realizaron mediciones antropométricas y bioquímicas, además de la aplicación de instrumentos validados como el test MUST y el test de calidad de vida EQ5D, al inicio del estudio y tres meses después de la intervención. Asimismo, la ingesta alimentaria fue evaluada mediante encuestas de recordatorio de 3 días. Todos los datos fueron recolectados de manera prospectiva en un único establecimiento hospitalario.

Durante el tiempo en que se aplicó el estudio, los pacientes recibieron **2 envases diarios de Forticare®**, un suplemento oral nutricional (125 ml por unidad). Cada 100 ml de Forticare® contiene 590 mg de ácido eicosapentaenoico (EPA), un ácido graso omega-3, lo que representa una dosis diaria de 1.4 g de EPA al día, considerando una ingesta media 181 envases por trimestre.

La intervención tuvo una duración total de **3 meses (12 semanas)**, donde se evaluó al inicio del estudio y al final del período de intervención.

El cálculo del tamaño muestral se realizó considerando un error de tipo I $< 0,05$ y una potencia estadística del 80%. Las variables cuantitativas con distribución normal se analizaron con la prueba de la "t" de Student de dos colas, las variables no paramétricas se analizaron con la prueba de Wilcoxon, y las variables cualitativas se analizaron con la prueba del chi cuadrado, utilizando la corrección de Fischer cuando fue necesario.

Los resultados mostraron un aumento significativo en los niveles séricos de proteínas totales ($1,5 \pm 0,2$ g/dl; $p = 0,01$), albúmina ($0,9 \pm 0,1$ mg/dl; $p = 0,04$)

y transferrina ($53,9 \pm 21,1$ mg/dl; $p = 0,02$), así mismo, tras la intervención la puntuación total del test de calidad de vida aumentó significativamente ($0,51 \pm 0,06$ vs. $0,84 \pm 0,03$ puntos; $p = 0,01$).

Los autores concluyen que la suplementación de manera ambulatoria con un SON enriquecido con ω -3 durante 3 meses, produjo mejoras en los parámetros bioquímicos como las proteínas séricas, junto al estado nutricional y en la calidad de vida de los pacientes. Si bien no hubo un aumento significativo en el peso corporal de los pacientes, estos dejaron de perder peso tras la intervención, datos que coinciden con otros estudios que sugieren que el uso de EPA puede ayudar a estabilizar el peso corporal

Entre las principales limitaciones del estudio, los autores señalan la corta duración de la intervención, la subjetividad aplicada en la valoración del consumo y la ausencia de un grupo control, lo cual limita atribuir con certeza los efectos observados con la suplementación con ácidos grasos de omega -3.

2.3 Importancia de los resultados

A pesar de que existen pruebas suficientes para indicar que la desnutrición es un problema frecuente en pacientes con cáncer, y que la suplementación con ácidos grasos ω -3 puede tener efectos inmunomoduladores y antiinflamatorios beneficiosos, la evidencia sobre el impacto específico de estos suplementos en el peso corporal en pacientes ambulatorios oncológicos es limitada, especialmente en estudios en condiciones de vida real. Los estudios en este contexto son relevantes porque reflejan la práctica clínica habitual fuera de los entornos de ensayos controlados.

La importancia radica en que, si bien este estudio no muestra un aumento significativo en el peso corporal, sí destaca que los pacientes dejaron de perder peso después de la intervención con el suplemento oral nutricional (SON) enriquecido con ω -3, siendo un hallazgo clínicamente relevante porque menciona una estabilización del peso y Mejora de otros parámetros

nutricionales junto a una concordancia con estudios previos. Estos efectos sugieren la suplementación con SON enriquecidos con ω -3 podría ser una estrategia factible y beneficiosa para estabilizar el peso en pacientes ambulatorios con cáncer.

2.4 Valoración de la evidencia y de las recomendaciones:

Según la experiencia profesional se ha visto conveniente desarrollar una categorización del nivel de evidencia y grado de recomendación, considerando como aspectos principales que el nivel de evidencia se vincule con las preguntas 1,2,3,4,5,8,9 y 19 y el grado de recomendación se categorice como Fuerte o Débil.

El artículo seleccionado para el comentario crítico resultó con un nivel de evidencia alto como BIII y un grado de recomendación Fuerte, por lo cual se eligió para evaluar adecuadamente cada una de las partes del artículo y relacionarlo con la respuesta que otorgaría a la pregunta clínica planteada inicialmente.

2.5 Solución a la pregunta:

De acuerdo con la pregunta clínica formulada: ¿Cuál es el efecto del uso de suplementos dietéticos en el peso corporal en adultos inmunodeprimidos?

La revisión sistemática que fue seleccionado para dar respuesta a la pregunta reporta la suplementación con SON enriquecidos con ω -3 con una dosis diaria de 1.4 g al día durante 3 meses podría ser una estrategia factible y beneficiosa para estabilizar el peso corporal en adultos inmunodeprimidos.

RECOMENDACIONES

Es recomendable la difusión de los resultados obtenidos con los profesionales del área de salud, especialmente en aquellos que trabajan con pacientes oncológicos bajo régimen ambulatorio. La información demuestra que usar suplementos nutricionales orales (SON) enriquecidos con ácidos grasos ω -3 puede tener un impacto beneficioso en el estado nutricional y la calidad de vida dentro de este grupo de personas. Aunque no se observó un incremento ponderal significativo en el peso corporal, la estabilización del peso representa un hallazgo clínicamente relevante, al construir una estrategia preventiva ante la pérdida de masa corporal progresiva asociada a la caquexia en el paciente oncológico.

Compartir los hallazgos de las investigaciones es vital para los profesionales de la salud, sobre todo para quienes tratan a pacientes oncológicos ambulatorios. Los estudios indican que los suplementos nutricionales orales enriquecidos con omega-3 pueden mejorar significativamente tanto los indicadores nutricionales como la calidad de vida de estos pacientes. Aunque el estudio no muestra un aumento de peso significativo, sí demuestra una estabilización de este, siendo importante en prevenir la pérdida de peso asociada a la caquexia del cáncer.

Se recomienda la suplementación con SON enriquecidos con una dosis diaria de 1.4 g al día por al menos 3 meses para obtener resultados favorables en lo concerniente a la regulación del peso corporal en pacientes inmunocomprometidos.

Es necesario la implementación de protocolos que permitan la inclusión de SON enriquecidos con ω -3 en la atención médica y nutricional de pacientes adultos inmunocomprometidos con la finalidad de mejorar el estado nutricional y coadyuvar el tratamiento farmacológico.

A partir del análisis crítico del artículo revisado, se recomienda fomentar investigaciones adicionales en entornos similares, con énfasis en la realidad peruana, incluyendo estudios con grupos de control, para validar los resultados encontrados y evaluar el efecto específico de los ácidos grasos ω -3 en comparación

con otros tratamientos nutricionales en pacientes inmunodeprimidos. Los estudios futuros deben enfocarse no solo en el peso corporal, sino también en otros aspectos como la composición corporal (masa magra vs. masa grasa), el estado inflamatorio y el impacto en la función inmunológicas priorizando estudios según la realidad de los contextos geográficos y poblaciones a fin de poder adaptar según las necesidades específicas de cada población

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Izaola O, Primo Martín D, López Gómez JJ, Torres Torres B, Gómez Hoyos E, de Luis Román DA, et al. Estudio en vida real de un suplemento oral enriquecido con ácidos grasos ω -3 en pacientes ambulatorios oncológicos: efecto sobre la calidad de vida y los parámetros nutricionales. *Nutrición Hospitalaria*. diciembre de 2021;38(6):1132-7.
2. Ferreira IB, Lima E do NS, Canto PPL, Gontijo CA, Maia YC de P, Pena G das G. Oral Nutritional Supplementation Affects the Dietary Intake and Body Weight of Head and Neck Cancer Patients during (Chemo) Radiotherapy. *Nutrients*. 20 de agosto de 2020;12(9):2516.
3. Bizueto-Monroy JL, Ramírez-Orozco RE, Martín-del Campo-Cervantes J, Esparza-Ramos SB, González-Espinosa I, Cuéllar-Valencia S, et al. Suplementación de proteína de suero de leche y caseinato en pacientes oncológicos sometidos a cirugía electiva para la modificación de la capacidad funcional. *Nutrición Hospitalaria*. abril de 2023;40(2):257-65.
4. Haider BA, Spiegelman D, Hertzmark E, Sando D, Duggan C, Makubi A, et al. Anemia, Iron Deficiency, and Iron Supplementation in Relation to Mortality among HIV-Infected Patients Receiving Highly Active Antiretroviral Therapy in Tanzania. *Am J Trop Med Hyg*. junio de 2019;100(6):1512-20.
5. Aryaeian N, Shahram F, Mahmoudi M, Tavakoli H, Yousefi B, Arablou T, et al. The effect of ginger supplementation on some immunity and inflammation intermediate genes expression in patients with active Rheumatoid Arthritis. *Gene*. 25 de mayo de 2019; 698:179-85.
6. Sucharita PB, S RY, Basker MM, Verghese VP, Jeyaseelan V, Rupali P, et al. Effect of Nutritional Supplementation on Illness Outcome in Adolescents with HIV on HAART: A Randomized, Double-Blind Clinical Trial. *Indian J Pediatr*. junio de 2024;91(6):578-83.

7. Gambo A, Moodley I, Babashani M, Babalola TK, Gqaleni N. A double-blind, randomized controlled trial to examine the effect of Moringa oleifera leaf powder supplementation on the immune status and anthropometric parameters of adult HIV patients on antiretroviral therapy in a resource-limited setting. *PLoS One*. 2021;16(12): e0261935.
8. Carpenter CL, Kapur K, Ramakrishna P, Pamujula S, Yadav K, Giovanni JE, et al. Lean Mass Improvement from Nutrition Education and Protein Supplementation among Rural Indian Women Living with HIV/AIDS: Results from Cluster Randomized Factorial Trial at 18-Month Follow-Up. *Nutrients*. 30 de diciembre de 2021;14(1):179.
9. Sánchez-Lara K, Turcott JG, Juárez-Hernández E, Nuñez-Valencia C, Villanueva G, Guevara P, et al. Effects of an oral nutritional supplement containing eicosapentaenoic acid on nutritional and clinical outcomes in patients with advanced non-small cell lung cancer: randomised trial. *Clin Nutr*. diciembre de 2014;33(6):1017-23.
10. Cereda E, Turri A, Klersy C, Cappello S, Ferrari A, Filippi AR, et al. Whey protein isolate supplementation improves body composition, muscle strength, and treatment tolerance in malnourished advanced cancer patients undergoing chemotherapy. *Cancer Med*. noviembre de 2019;8(16):6923-32.

ANEXOS

Se adjunta los formularios de la pregunta según el esquema PS y las listas de chequeo de cada uno de los artículos seleccionados. Dividir en dos grupos las evaluaciones según las tablas CASPE, por ejemplo, dos tablas de evaluación en una hoja.

CLÍNICO ALEATORIZADO

N°	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
1	Suplementación de proteína de suero de leche y caseinato en pacientes oncológicos sometidos a cirugía electiva para la modificación de la capacidad funcional	Clínico Aleatorizado	2	2	2	2	1	2	2	0	1	2			CASPE	AI	FUERTE
2	The effect of ginger supplementation on some immunity and inflammation intermediate genes expression in patients with active Rheumatoid Arthritis	Clínico Aleatorizado	2	2	1	1	1	2	2	1	0	1			CASPE	AI	FUERTE
3	A double-blind, randomized controlled trial to examine the effect of Moringa oleifera leaf powder supplementation on the immune status and anthropometric parameters of adult HIV patients on antiretroviral therapy in a resource-limited setting	Clínico aleatorizado doble ciego	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2			CASPE	AI	FUERTE
4	Lean Mass Improvement from Nutrition Education and Protein Supplementation among Rural Indian Women Living with HIV/AIDS: Results from Cluster Randomized Factorial Trial at 18-Month Follow-Up	Clínico controlado aleatorizado	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1			CASPE	AI	FUERTE
5	Effects of an oral nutritional supplement containing eicosapentaenoic acid on nutritional and clinical outcomes in patients with advanced non-small cell lung cancer: Randomised trial	Clínico aleatorizado	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1			CASPE	AI	FUERTE

6	Whey protein isolate supplementation improves body composition, muscle strength, and treatment tolerance in malnourished advanced cancer patients undergoing chemotherapy	Clínico controlado, pragmático, aleatorizado	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1			CASPE	AI	FUERTE
---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	-------	----	--------

CLÍNICO PROSPECTIVO

N°	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
1	Estudio en vida real de un suplemento oral enriquecido con ácidos grasos ω -3 en pacientes ambulatorios oncológicos: efecto sobre la calidad de vida y los parámetros nutricionales	Clínico Prospectivo	2	2	2	1	2			2	1	2			CASPE	BIII	FUERTE
2	Oral Nutritional Supplementation Affects the Dietary Intake and Body Weight of Head and Neck Cancer Patients during (Chemo) Radiotherapy	Clínico Prospectivo	2	2	2	1	2			2	1	0			CASPE	BIII	FUERTE
3	Anemia, Iron Deficiency, and Iron Supplementation in Relation to Mortality among HIV-Infected Patients Receiving Highly Active Antiretroviral Therapy in Tanzania	Clínico Prospectivo	2	2	2	1	1			2	1	2			CASPE	BIII	FUERTE
4	Effect of Nutritional Supplementation on Illness Outcome in Adolescents with HIV on HAART: A Randomized, Double-Blind Clinical Trial	Clínico prospectivo aleatorizado doble ciego	2	2	1	1	1			2	2	0			CASPE	BIII	FUERTE

● 20% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 15% Base de datos de trabajos entregados
- 9% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	scielo.isciii.es Internet	3%
2	backoffice.biblio.ugent.be Internet	2%
3	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
4	link.springer.com Internet	1%
5	Universidad Wiener on 2023-05-10 Submitted works	1%
6	uvadoc.uva.es Internet	<1%
7	Universidad Wiener on 2023-06-05 Submitted works	<1%
8	uwiener on 2023-01-16 Submitted works	<1%