



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA
ONCOLÓGICA**

**“EFICACIA DE LAS INTERVENCIONES NUTRICIONALES PARA
DISMINUIR LA DESNUTRICION EN PACIENTES CON CANCER”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO
DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA ONCOLOGICA.**

PRESENTADO POR:

**BERROSPI MEZA, MARILY
TIRADO ABANTO, MARIA ISABEL**

ASESOR: Mg. UTURUNCO VERA, MILAGROS LIZBETH

LIMA - PERÚ

2020

DEDICATORIA

Dedicamos a Dios por permitirnos culminar con un escalon mas en nuestras vidas, y a nuestros padres por el apoyo incondicional, confianza y amor, que son quienes nos dan fuerza para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

Agrademos a nuestra Universidad, a nuestros profesores, por el apoyo incondicional que siempre nos mostraron para lograr culminar nuestra especialidad, al brindar interés, tiempo para incrementar nuestros conocimientos y lograr nuestras metas.

ASESOR

Mg. UTURUNCO VERA, MILAGROS LIZBETH

JURADO

Presidente: Mg. Jeannette Avila Vargas Machuca

Secretario: Mg. Maria Angelica Fuentes Siles.

Vocal: Jaime Alberto Mori Castro

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ASESOR	v
JURADO	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN.....	12
1.1 Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación de la pregunta.	16
1.3. Objetivo.	16
CAPITULO II: MATERIALES Y METODOS	17
2.1 Diseño de estudio	17
2.2 Población y Muestra	17
2.3 Procedimiento de recolección de datos.....	18
2.4 Técnica de análisis	18
2.5 Aspectos éticos.....	19
CAPITULO III: RESULTADOS	20
Nutrition and Cancer	20
El estudio concluye que el asesoramiento dietético simple mejora el aporte calórico y energético en los pacientes sometidos a radioterapia	30
CAPITULO IV: DISCUSIÓN	33
4.1. Discusión	33
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	35
5.1. Conclusiones	35
5.2. Recomendaciones	36
BIBLIOGRAFÍA	37

ÍNDICE DE TABLAS

Tablas 1. Estudios revisados sobre la Eficacia del manejo nutricional para disminuir el riesgo de desnutrición en pacientes con cancer.	20
Tablas 2. Resumen de estudios sobre la eficacia de las intervenciones nutricionales para disminuir la desnutrición en pacientes con cáncer.	30

RESUMEN

Objetivo: Analizar las evidencias sobre la eficacia de la intervención nutricional para disminuir la desnutrición en pacientes con cáncer. **Material y Metodos:** es una revisión sistemática observacional y retrospectiva de tipo cuantitativa, sometidos a selección crítica, utilizando el sistema de evaluación Grade para la identificación del grado de evidencia, encontrados en las diversas bases de datos: PubMed, Scielo, Cochrane, Epistemonikos. De los 10 artículos revisados sistemáticamente el 70% (n= 7/10) son revisiones sistemáticas, el 30% (n= 3/10) son ensayos aleatorizados controlados. según los estudios encontrados de las siguientes revisiones sistematicas proceden de los siguientes países de Portugal (10%), Australia (20%), Inglaterra (10%), EEUU (30%), Singapur (10%), Europa (10%) y Brasil (10%). **Resultados:** Según las evidencias encontradas, el 90% (n=9/10) indican que las intervenciones y un buen asesoramiento nutricional ayudan a disminuir la desnutrición en pacientes con tratamientos oncológicos y el 10% (n=1/10) señala que las intervenciones no ayudan a disminuir la desnutrición. **Conclusión:** brindar una adecuada nutrición a una temprana etapa ayudara a disminuir la desnutrición en pacientes oncológicos.

Palabras clave: Eficacia; Nutrición; Desnutrición; cáncer.

ABSTRACT

Objective: To analyze the evidence on the efficacy of the nutritional intervention to reduce malnutrition in cancer patients. **Material and Method:** it is a systematic observational and retrospective review of quantitative type, subjected to critical selection, using the Grade evaluation system for the identification of the degree of evidence, found in the various databases: PubMed, Scielo, Cochrane, Epistemonikos. Of the 10 articles systematically reviewed, 70% (n = 7/10) are systematic reviews, 30% (n = 3/10) are randomized controlled trials. According to the studies found in the following site reviews, they come from the following countries in Portugal (10%), Australia (20%), England (10%), USA (30%), Singapore (10%), Europe (10%) and Brazil (10%). **Results:** According to the evidence found, 90% (n = 9/10) indicate that the interventions and good nutritional advice help to reduce malnutrition in patients with oncological treatments and 10% (n = 1/10) indicate that the Interventions do not help reduce malnutrition. **Conclusion:** providing adequate nutrition at an early stage will help reduce malnutrition in oncology patients.

Keywords: Effectiveness; Nutrition; Malnutrition; Cancer.

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

El cáncer es considerado una de las primeras causas de morbilidad en el mundo entero en el año 2012 existieron 14 millones de nuevos casos, se calcula que en los siguientes años llegara a 22 millones de nuevos casos, en España en los últimos 20 años se han detectado precozmente nuevos casos de cánceres(1).

Según la ONU las enfermedades oncológicas son consideradas un gran problema de salud pública a nivel mundial, los países latinoamericanos ocupan el tercer lugar como causa de muerte, gracias al mejor control de diferentes enfermedades infecciosas la esperanza de vida ha aumentado en nuestras poblaciones y esto hace que haya mayor población de edad avanzada lo que ocasiona que haya nuevos casos de cáncer(2).

Según el Dr. Eduardo Payet Meza director del INEN, considera que para fines del 2019 habrán alrededor de 66,000 nuevos casos de cáncer y atacará a las personas de sexo femenino que a masculino, siendo la principal causa de muerte el cáncer de estómago en ambos géneros, según el oncólogo considera

que actualmente hay 150 mil personas con cáncer en el peru, el 60% es para mujeres con cáncer cervicouterino y mama, el 40% corresponde para casos de cáncer de próstata y pulmón en hombres(3).

Entre le 30 y el 85% de los pacientes oncologicos son diagnosticados con desnutrición ya que anteriormente se desconocia el concepto de desnutrición no hay datos exactos sobre su incidencia, la situación nutricional de los pacientes oncologicos suele cambiar notablemente desde el dagnostico hasta el final del tratamiento oncológico, muchas personas fueron diagnosticadas de cáncer debido a la perdida de peso sin motivo alguno (4).

Un buen aporte nutricional se brinda con la finalidad de mantener un buen equilibrio proteico- energético en aquellos pacientes que aun no presentan daño o se busca mejorar el estado nutricional, se brindara como apoyo en los tratamientos antineoplásicos y en las etapas paliativas, con la intención de que el enfermo no pierda masa muscular (5)

Los pacientes oncologicos suelen llegar a presentar problema nutricionales en un 15-20% al inicio de la enfermedad como en la etapa final y un 80-90% al inicio del diagnostico, llegando a presentar hasta en un 15%-40% de desnutrición grave en los pacientes oncologicos en etapas avanzada llegando muchas veces a presentar caqueia tumoral (6).

La desnutrición es un signo de mal pronostico indeterminadamente del tipo de cáncer que presente la persona tanto para las esperanzas de conservación de la vida como para la respuesta al tratamiento, el déficit nutricional puede producirse por una pobre ingesta de nutrientes o por la perdida de los mismos llegando a presentar una caquexia tumoral que puede llegar a ser la causante del final de la vida de la persona (7).

La desnutrición se relaciona con el cáncer por diversos factores donde no solo va a afectar la ingesta alimenticia sino que incrementa el desgaste de energía y proteína, como consecuencia logra disminuir los estimulos anabólicos, como

actividad física alterando el metabolismo de distintos órganos, ocasionando disminución de peso y una pobre respuesta al tratamiento para el cáncer(8).

La malnutrición se caracteriza por diversas manifestaciones clínicas, fallas bioquímicas y antropométricas ocasionada por el pobre aporte biológico de los nutrientes ocasionando un déficit de requerimientos nutricionales (9).

La desnutrición es una de las principales causas de muerte en los pacientes oncológicos de tal manera que un 20% de enfermos con cáncer mueren antes debido al avanzado estado progresivo de desnutrición que por la enfermedad oncológica, por ese motivo en los últimos años se ha considerado la nutrición y esto ha contribuido a la supervivencia del paciente con cáncer, gracias a las medidas nutricionales apropiadas es posible retrasar la aparición de complicaciones fatales (10).

El adecuado aporte de nutrientes es esencial en el tratamiento del cáncer ya que ayuda notablemente a mejorar su sistema inmunológico esto favorece al paciente para que tenga una buena respuesta al tratamiento y las reacciones que pudieran ocurrir sean mínimas, el aporte nutricional es esencial para la recuperación del individuo con cáncer, así mismo favorecer positivamente en el estado de ánimo y favorecer a la calidad de vida (11).

El paciente desnutrido estará más débil, cansado, no tiene suficiente defensas para poder combatir infecciones o completar los ciclos de tratamiento oncológico, la desnutrición aumenta cuando hay diseminación del cáncer, por lo consiguiente es esencial ingerir porciones adecuadas de proteínas y calorías para lograr tener adecuada energía y poder combatir infecciones oportunistas (4).

El aporte nutricional en pacientes oncológicos son difíciles de establecer ya que dependerá de la edad, el tipo y la gravedad de la patología, el cáncer por sí solo no ocasiona gran gasto energético pero los tratamientos antineoplásicos pueden modular, por otro lado los pacientes hospitalizados tienen mayor predisposición a la desnutrición ya sea por ayunos prolongados por exámenes,

falta de aporte nutricional o tratamiento tardío, reacciones de la misma enfermedad que impide la ingesta adecuada (12).

los tratamientos para el cáncer tales como radioterapia, quimioterapia o cirugía ocasionan reacciones negativas para el paciente ya sea de forma aguda o crónica que afecta a la ingesta y el estado nutricional esto depende del tipo, dosis y duración del tratamiento y la manera en como responda cada individuo, la pérdida energética estará incrementada y de esta manera se va perdiendo cada vez más (13).

Una nutrición adecuada tiene como objetivo prevenir la muerte prematura ocasionada por desnutrición y las complicaciones de la inmunidad que ocasiona, permitiendo una mejor calidad de vida, así mismo mejorar la tolerancia y respuesta al tratamiento reduciendo las complicaciones del tratamiento, para ello debemos conocer cuál es la situación nutricional del paciente desde el diagnóstico, el objetivo debe estar encaminado a evitar la desnutrición en etapa temprana de la enfermedad, e ahí la importancia de una buena valoración nutricional (14).

el estado nutricional juega un papel importante durante la etapa de la patología entre el 40 y 80% de pacientes oncológicos presentan algún grado de desnutrición, este defecto nutricional está relacionado con el incremento de la morbimortalidad tiempo de hospitalización y fracasos terapéuticos y como consecuencia a la pérdida energética se presenta difícil cicatrización, presencia de úlceras por presión, deshechencias y compromisos inmunológicos (15).

1.2. Formulacion de la pregunta.

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P: Paciente / Problema	I : Intervencion	C: Intervención de Comparación	O: Outcome Resultados
Paciente con cancer	Eficacia de las intervenciones nutricionales	...	Disminuir la desnutricion.

¿Cuál es la eficacia de las intervenciones nutricionales para disminuir la desnutricion en pacientes con cancer?

1.3. Objetivo.

Analizar las evidencias sobre la eficacia de las intervenciones nutricionales para disminuir la desnutricion en pacientes con cáncer.

CAPITULO II: MATERIALES Y METODOS

2.1 Diseño de estudio

Las revisiones sistemáticas son estudios científicos que facilita un resumen de un contenido elegido, es una instrumento importante para lograr información precisa en el cual se pueden unir deferentes enseñanzas que responde a la misma interrogante. Pero también dentro de las revisiones sistemáticas existen dos clases: “cuantitativa o metanálisis” y “cualitativa u overview; se deben realizar de acuerdo a un diseño establecido. Facilita una síntesis de los estudios encontrados lo cual muestra un nivel alto de evidencia de resultados de los estudios disponibles y bien diseñados y para así ofrecer un alto nivel de seguridad sobre la capacidad de las intervenciones en asuntos de salubridad.

2.2 Población y Muestra

Los estudios de las revisiones sistemáticas están constituidos por los habitantes, de las cuales solo 11 estudios científicos se consideraron y 10 estudios fueron publicados e indeseados en la base de datos científicos y estos estudios son de diferente ideomas como son: español, portugués e inglés.

2.3 Procedimiento de recolección de datos

El acumulo de datos se realizó a través con la comprobación sistemática de estudios de investigaciones internacionales, que tiene como tema principal la eficacia de las intervenciones nutricionales para disminuir la desnutrición en pacientes con cáncer. De todo los estudios hallados se incorporaron los principales según la categoría de evidencia y se descartaron los menos confiables.

El algoritmo utilizado para la búsqueda:

Nutricion AND paciente oncologico

Nutricion AND desnutrición.

Bases de Datos: Pubmed, Scienc, Cochrane, Epistemonikos.

2.4 Técnica de análisis

El estudio de la revisión sistemática está constituido por la realización de una tabla de resumen (Tabla 2) con los datos principales de cada uno de los estudios elegidos, valorando cada uno de los estudios para una confrontación de los puntos o características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe disconformidad entre los estudios internacionales. Los estudios sistemáticos son investigaciones científicas en las cuales la unidad de análisis son los estudios originales primarios. Establece un instrumento principal para resumir la información científica disponible, aumentar el valor de las conclusiones de estudios individuales y constituir las áreas de inseguridad donde sea obligatorio realizar investigación. La fuerza de las sugerencias se respaldan no solo en la clase de la evidencia, sino en una serie de circunstancias como son el cálculo entre riesgos y beneficios, los valores y preferencias de pacientes y profesionales, y el consumo de requerimiento y precio.

2.5 Aspectos éticos

Los reglamentos de la bioética en el estudio de investigación ha demostrado el cumplimiento de los principios éticos en su acción, esta investigación tuvo precisión en la recopilación de los datos certeros en las distintas bases de datos a nivel mundial.

CAPITULO III: RESULTADOS

Tablas 1. Estudios revisados sobre la Eficacia del manejo nutricional para disminuir el riesgo de desnutrición en pacientes con cancer.

DATOS DE LA PUBLICACION

1. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen y Número
Beso NK , Krishnasamy M , Isenring EA	2014	The Effect of Nutrition Intervention in Lung Cancer Patients Undergoing Chemotherapy and/or Radiotherapy: A Systematic Review (16) El efecto de la intervención nutricional en pacientes con cáncer de pulmón sometidos a quimioterapia y / o radioterapia: una revisión sistemática	Nutrition and Cancer https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01635581.2014.847966 Australia	Volumen 66 Número 1

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revision sistematica	1.059 estudios	No tiene	Se identificaron estudios relevantes de intervención nutricional desde 1980 hasta marzo de 2012. Los artículos que cumplen con los criterios predeterminados de inclusión / exclusión fueron evaluados críticamente e incluidos en la revisión. Los resultados de interés incluyeron ingesta dietética, peso, estado nutricional, calidad de vida, estado funcional, respuesta al tratamiento y supervivencia. Se identificaron cinco estudios elegibles, incluidos 3 ensayos controlados aleatorios, 1 cohorte histórica, y 1 serie de casos. Estos estudios sugieren que el asesoramiento dietético mejora la ingesta de energía y proteínas durante la quimioterapia en pacientes con cáncer de pulmón.	La literatura actual sugiere que el asesoramiento dietético simple mejora la ingesta de energía y proteínas durante la quimioterapia en pacientes con cáncer de pulmón; sin embargo, debido a las limitaciones de estos estudios, este hallazgo debe interpretarse con precaución.

2. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen y Número
Christine Baldwin, Ayelet Spiro, Roger Ahern, Peter W. Emery	2012	Oral nutritional interventions in malnourished patients with cancer: a systematic review and meta-analysis (17) Intervenciones nutricionales orales en pacientes desnutridos con cáncer: una revisión sistemática y un metanálisis	Division of Diabetes and Nutritional Sciences https://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/ShowRecord.asp?ID=12012015155&ID=12012015155 INGLATERRA	Volumen 5 Numero 104

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión sistemática y meta-análisis	El tamaño de la muestra varió de 31 a 358 pacientes. La asignación al azar y el ocultamiento de la asignación se informaron adecuadamente en ocho ensayos. Un ensayo informó el cegamiento de los evaluadores de resultados. Las características basales fueron similares entre los grupos de intervención y control en ocho ensayos. La duración del seguimiento varió de tres semanas a tres años.	No refiere	La intervención nutricional se asoció con mejoras estadísticamente significativas en el peso y la ingesta de energía en comparación con la atención de rutina (diferencia de peso media = 1.86 kg, IC del 95% = 0.25 a 3.47, P = .02; y diferencia de media en la ingesta de energía = 432 kcal / d IC del 95% = 172 a 693, P = .001). Sin embargo, después de eliminar las principales fuentes de heterogeneidad, no hubo diferencias estadísticamente significativas en el aumento de peso o la ingesta de energía. La intervención nutricional tuvo un efecto beneficioso en algunos aspectos de la calidad de vida pero no tuvo efecto en la mortalidad en pacientes con cancer (riesgo relativo = 1,06, IC del 95% = 0,92 a 1,22, P = 0,43; I (2) = 0%; P (heterogeneidad) = .56).	Las intervenciones nutricionales orales son efectivas para aumentar la ingesta nutricional y mejorar algunos aspectos de la calidad de vida en pacientes con cáncer que están desnutridos o que están en riesgo nutricional pero que no parecen mejorar la mortalidad.

3. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen Número
Jia Li Charmaine Lee, ai Peng Leong, Su Lin Lim	2016	Nutrition intervention approaches to reduce malnutrition in oncology patients: a systematic review (18) Enfoques de intervención nutricional para reducir la desnutrición en pacientes oncológicos: una revisión sistemática.	Supportive care in cancer https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00520-015-2958-4 SINGAPUR	Volumen 24 Número 1

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión Sistemática	Se incluyeron trece artículos de 11 Ensayos Controlados Aleatorios con un total de 1077 participantes.	No refiere	Aunque hay pruebas de que el asesoramiento nutricional solo mejora los resultados del estado de nutrición y otros resultados clínicos de los pacientes, el uso combinado de asesoramiento nutricional con suplemento nutricional oral generalmente se recomienda para pacientes de oncología. Esto es especialmente para los pacientes que tienen dificultades para cumplir con la ingesta nutricional recomendada por el consumo de alimentos regulares. En esta sección, se revisa la eficacia de asesoramiento nutricional y suplemento nutricional oral como recomienda la dietista en el estado nutricional de los pacientes oncológicos.	Se recomienda la referencia de pacientes oncológicos para asesoramiento nutricional debido a la fuerte evidencia de sus efectos beneficiosos en la prevención y reducción de la desnutrición. Luego se pueden incluir otras formas de apoyo nutricional, como suplemento nutricional oral y la alimentación por sonda, si se considera adecuado y necesario para el paciente con cancer.

4. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Alshadwi A , Nadershah M , Carlson ER , Young LS , Burke PA , Daley BJ	2013	Nutritional Considerations for Head and Neck Cancer Patients: A Review of the Literature (19) Consideraciones nutricionales para pacientes con cáncer de cabeza y cuello.	Journal of oral and maxillofacial surgery https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0278239113004308 ESTADOS UNIDOS	Volumen 71 Número 11

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Una revisión de la Sistemática	Se encontraron doscientos cuarenta y ocho artículos: 2 ensayos clínicos, 10 metaanálisis, 210 estudios de revisión y 26 revisiones sistemáticas	No refiere	Se revisaron los artículos que se enfocaron en la etiología y evaluación de la desnutrición y los tratamientos nutricionales actuales para la anorexia y caquexia inducidas por el cáncer. Se encontraron doscientos cuarenta y ocho artículos: 2 ensayos clínicos, 10 metaanálisis, 210 estudios de revisión y 26 revisiones sistemáticas. Debido a la falta de datos prospectivos, se presenta una revisión sumativa de las conclusiones de los estudios.	Las intervenciones nutricionales deben iniciarse antes de que comience el tratamiento contra el cáncer y estas intervenciones deben continuarse después de completar el tratamiento para garantizar resultados óptimos para los pacientes. Una evaluación nutricional debe formar parte de todos los planes de tratamiento integral para pacientes con cáncer de cabeza y cuello. Las intervenciones médicas alternativas, como los nutrientes que mejoran el sistema inmunológico y disminuye el riesgo de desnutrición.

5. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Paula Ravasco, Isabel Monteiro-Grillo, and Maria Camilo	2012	Individualized nutrition intervention is of major benefit to colorectal cancer patients: long-term follow-up of a randomized controlled trial of nutritional therapy (20)	The American journal of clinical nutrition https://academic.oup.com/ajcn/article/96/6/1346/4571467 PORTUGAL	Volumen 96 Número 6
		La intervención nutricional individualizada es de gran beneficio para los pacientes con cáncer colorrectal.		

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Ensayo controlado Aleatorio	37 pacientes recibieron 6 sesiones semanales de asesoramiento nutricional individualizado y educación utilizando alimentos regulares.	Este ensayo clínico fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Universitario y se realizó de conformidad con la Declaración de Helsinki.	Los pacientes con cáncer de colonorectal reciben una intervención nutricional específica de supervivencia y recurrencia, estos datos fueron siempre ajustados para estadio de la enfermedad y se determinaron mediante análisis de Kaplan-Meier. La supervivencia enfermedad-específica mediana en el grupo 3 (control 2 dieta habitual de alimentos regulares) era 4,9 y, y 11 de los antiguos 37 pacientes en este grupo (30%) murieron antes. En el grupo 2 (suplementos dietéticos + dieta habitual de los alimentos regulares), enfermedad-específico de supervivencia fue de 6,5 y, y 8 de los 37 pacientes (22%) murieron más tarde de la mediana para el grupo 3. En el grupo 1 (individualizado asesoramiento nutricional con regularidad alimentos), enfermedades específicas la supervivencia fue de 7,3 y, y 3 de los 37 pacientes (8%) murieron más tarde de las medianas para los grupos 3 y 2. Estas muertes se produjeron mucho más tarde que las de los pacientes en cada grupo 2 o grupo 3:	En general, los datos indican que el asesoramiento y la educación nutricional individual temprana durante la radioterapia es valioso para los pacientes.

6. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
<u>Campos, Marina</u> <u>Brito; Peixoto, Aggda</u> <u>Rosa Bazilio.</u>	2017	Avaliação nutricional de pacientes onco-hematológicos em quimioterapia suplementados com glutamina (21) Nutritional assessment of glutamine-supplemented onco-hematological patients submitted to chemotherapy	Revista Brasileira de Ciencias de la Salud https://www.semanticscholar.org/paper/AVALIA%C3%87%C3%83O-NUTRICIONAL-DE-PACIENTES-EM-QUIMIOTERAPIA-Campos-Peixoto/dfca1de3d700513236d1fdb671c8da92c7a <u>7eb8</u> BRASIL	Volumen 20 Número 4

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Ensayo clínico aleatorizado	27 Participantes	Consentimiento Informado	Se observó alteración de la clasificación de desnutrición moderada para bien nutrido en el 50% en el grupo 1 es el 11,1% en el grupo 2, sin significación estadística intragrupo, hubo un mantenimiento o aumento de la mayoría de los parámetros antropométricos y de acuerdo con la Evaluación Subjetiva Global Producida por el Paciente con cáncer y entre grupos.	La suplementación de glutamina en las cantidades de 0,3g / Kg / día y 0,65g / Kg / día no propició diferencias significativas en la mejora del estado nutricional, pero se sugiere que ese uso pueda auxiliar en el mantenimiento de la condición nutricional inicial de los pacientes con leucemias agudas y linfomas en la quimioterapia.

7. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Baldwin C , Spiro 2011 A , McGough C , Norman AR , Gillbanks A , Thomas K , Cunningham D , O'Brien M .		Simple nutritional intervention in patients with advanced cancers of the gastrointestinal tract, non-small cell lung cancers or mesothelioma and weight loss receiving chemotherapy: a randomised controlled trial(22). Intervención nutricional simple en pacientes con cánceres avanzados del tracto gastrointestinal, cánceres de pulmón de células no pequeñas o mesotelioma y pérdida de peso que reciben quimioterapia: un ensayo controlado aleatorio.	Journal of human nutrition and dietetics https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-277X.2011.01189.x REINO UNIDO	Volumen 24 Número 5

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Ensayo controlado aleatorio	256 hombres y 102 mujeres	Consentimiento informado	La supervivencia a un año fue del 38,6% (intervalo de confianza del 95% 33,3-43,9). No se observaron diferencias en la supervivencia, el peso o la calidad de vida entre los grupos. Los pacientes que sobrevivieron más de 26 semanas experimentaron un aumento de peso significativo desde el inicio hasta las 12 semanas, aunque esto fue independiente de la intervención nutricional en pacientes con cancer.	Las intervenciones nutricionales simples no mejoraron los resultados clínicos o nutricionales ni la calidad de vida. El aumento de peso predijo una supervivencia más larga pero ocurrió independientemente de la intervención nutricional en pacientes con cancer.

8. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Obermair A , Simunovic M , Isenring L , Janda M	2017	Nutrition interventions in patients with gynecological cancers requiring surgery(23) Intervenciones nutricionales en pacientes con cánceres ginecológicos que requieren cirugía.	Gynecologic oncology https://www.gynecologiconcology-online.net/article/S0090-8258(17)30072-0/fulltext AUSTRALIA	Volumen 145 Número 1

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revision Sistemática	Se incluyeron siete ensayos clínicos aleatorios en la revisión.	No tiene	Siete ensayos clínicos aleatorios fueron incluidos en la revisión. dieta temprana clara líquida, semilíquida, dieta regular o dietas enterales inmune potenciada fueron encontrados para ser seguro ya que las intervenciones nutricionales. En cinco de los siete ensayos significativamente se observaron mejores resultados en el grupo de intervención en comparación con la atención habitual de uno o más de los resultados de tiempo de recuperación en pacientes con cancer intestinal.	De los hallazgos limitados, parece que las intervenciones nutricionales de la alimentación oral temprana y la alimentación enteral son seguras. Recibir intervenciones nutricionales parece reducir, el tiempo de recuperación intestinal y las complicaciones postoperatorias en algunos pacientes con cáncer. El uso cada vez mayor del tratamiento neoadyuvante puede reducir la prevalencia de pacientes con cáncer con malnutrición para cirugía en el futuro.

9. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Langius JA , Zandbergen MC , Eerenstein SE , van Tulder MW , Leemans CR , Kramer MH , Weijs PJ	2013	Effect of nutritional interventions on nutritional status, quality of life and mortality in patients with head and neck cancer receiving (chemo)radiotherapy: a systematic review(24). Efecto de las intervenciones nutricionales sobre el estado nutricional, la calidad de vida y la mortalidad en pacientes con cáncer de cabeza y cuello que reciben (quimio) radioterapia: una revisión sistemática	Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland) https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(13)00184-2/fulltext ESTADOS UNIDOS	Volumen 32 Número 5

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revision sistematica	De los 1141 títulos identificados, finalmente se incluyeron 12 informes de estudios, que describen 10 estudios diferentes con 11 intervenciones.	No tiene	Cuatro de cada 10 estudios examinaron los efectos del asesoramiento dietético individualizado y mostraron beneficios significativos sobre el estado nutricional y la calidad de vida en comparación con el asesoramiento no general o el asesoramiento nutricional general de una enfermera (p <0,05). Tres estudios sobre suplementos nutricionales orales (ONS) fueron inconsistentes sobre el efecto sobre el estado nutricional en comparación con ningún suplemento. Un estudio mostró que la alimentación por sonda nasogástrica tuvo efectos beneficiosos en el estado nutricional en comparación con ONS, pero no en todos los grupos de pacientes (p <0,04). Un estudio mostró los beneficios de la alimentación por gastronomía endoscópica percutánea (PEG) sobre el estado nutricional poco después de la RT en comparación con la alimentación nasogástrica (p = 0,001). Dos estudios demostraron que la alimentación profiláctica con PEG no era superior a la alimentación por sonda si era necesario en pacientes oncológicos.	Esta revisión muestra los efectos beneficiosos del asesoramiento dietético individualizado sobre el estado nutricional y la calidad de vida, del paciente oncológico en comparación con ningún asesoramiento o asesoramiento nutricional estándar.

10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Gupta D , Vashi PG , Lammersfeld CA , Braun DP	2011	Role of nutritional status in predicting the length of stay in cancer: a systematic review of the epidemiological literature (25) Papel del estado nutricional en la predicción de la duración de la estadía en el cáncer: una revisión sistemática de la literatura epidemiológica.	Annals of nutrition & metabolism https://www.karger.com/Article/FullText/332914 https://doi.org/10.1159/000332914 ESTADOS UNIDOS	Volumen 4 Número 106

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	identificó un total de 149 artículos, de los cuales solo 21 cumplieron los criterios de selección.	No tiene	La búsqueda en MEDLINE identificó un total de 149 artículos, de los cuales solo 21 cumplieron con los criterios de selección. De los 21 estudios, 10 estudios investigaron pacientes con cáncer gastrointestinal, 4 cánceres ginecológicos y 7 cánceres heterogéneos. Ocho estudios utilizaron la evaluación global subjetiva (SGA) o SGA generada por el paciente (PG-SGA), 9 utilizaron albúmina de suero y / o IMC, y 4 utilizaron otros métodos de evaluación nutricional.	Las herramientas nutricionales validadas, como la evaluación global subjetiva, son mejores predictores de las estancias en los cánceres gastrointestinales que requieren cirugía que en los pacientes con cáncer gastrointestinal. La corrección de la malnutrición puede disminuir la duración en la estancia y quizás incluso reducir la tasa de reingresos hospitalarios en los pacientes con cáncer.

Tablas 2. Resumen de estudios sobre la eficacia de las intervenciones nutricionales para disminuir la desnutrición en pacientes con cáncer.

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p>1 Revisión Sistemática</p> <p>El efecto de la intervención nutricional en pacientes con cáncer de pulmón sometidos a quimioterapia y / o radioterapia:</p>	<p>El estudio concluye que el asesoramiento dietético simple mejora el aporte calórico y energético en los pacientes sometidos a radioterapia .</p>	Alta	Fuerte	Australia
<p>2: Revisión Sistemática</p> <p>Intervenciones nutricionales orales en los pacientes desnutridos con cáncer</p>	<p>El estudio concluye que las intervenciones nutricionales orales tienen un efecto significativo para aumentar la ingesta nutricional y mejorar la calidad de vida.</p>	Alta	Fuerte	Inglaterra
<p>3: Revisión Sistemática</p> <p>Enfoques de intervención nutricional para reducir la desnutrición en pacientes oncológicos.</p>	<p>El estudio concluye que que el asesoramiento nutricional, el suplemento nutricional oral y la alimentación por sonda son beneficiosos en la prevención y reducción de la desnutrición.</p>	Alta	Fuerte	Singapur
<p>4: Revisión Sistemática</p> <p>Consideraciones nutricionales para pacientes con cáncer de cabeza y cuello</p>	<p>El estudio concluye que las intervenciones son efectivas y deben iniciarse antes que inicie el tratamiento para el cáncer y deben continuar después de culminar el tratamiento.</p>	Alta	Fuerte	Estados Unidos

<p>5: Ensayo controlado Aleatorio.</p> <p>La intervención nutricional individualizada es de gran beneficio para pacientes de cáncer colorrectal.</p>	<p>El estudio concluye que una adecuada educación y asesoramiento nutricional en una etapa temprana son beneficiosos para el paciente durante el tratamiento de radioterapia.</p>	Alta	Fuerte	Portugal
<p>6: Ensayo clínico aleatorio</p> <p>Evaluación nutricional de pacientes Onco- hematología en quimioterapia Suplementos de glutamina</p>	<p>El estudio concluyo que el suplento con glutamina son efectivos para mejorar el estado nutricional pacientes con leucemias agudas y linfomas con tratamiento de quimioterapia</p>	Alta	Fuerte	Brasil
<p>7: Ensayo controlado aleatorio</p> <p>Intervención nutricional simple en pacientes con cánceres avanzados del tracto gastrointestinal, cánceres de pulmón de células no pequeñas o mesotelioma y pérdida de peso que reciben quimioterapia:</p>	<p>El estudio concluye que las intervenciones nutricionales simples no mejora el estado nutricional del paciente, , aunque hubo un aumento de peso pero fue independiente a las intervenciones.</p>	Alta	Fuerte	Europa
<p>8: Revision sistemática</p> <p>Intervenciones nutricionales en pacientes con canceres ginecológicos que requieren cirugía.</p>	<p>El estudio concluye que las intervenciones nutricionales e la alimentación temprana son eficaces y reduce la prevalencia de pacientes con malnutrición para cirugías en el futuro.</p>	Alta	Fuerte	Australia

<p>9: Revisión sistemática.</p> <p>Efecto de las intervenciones nutricionales sobre el estado nutricional, calidad de vida y la mortalidad en pacientes con cáncer de cabeza y cuello que reciben (quimio) radioterapia.</p>	<p>El estudio concluye que los efectos del asesoramiento dietético mostraban beneficios significativos en el estado nutricional, así mismo se observaron buenos resultados en la administración nutricional a través de sonda nasogástrica en pacientes después de su tratamiento con radioterapia.</p>	Alta	Fuerte	Estados Unidos
<p>10 Revisión sistemática</p> <p>Papel del estado nutricional en la predicción de la duración de la estancia en el cáncer.</p>	<p>El estudio concluye que son efectivas y muy beneficiosas las herramientas nutricionales como la evaluación global subjetiva ya que disminuye el riesgo de reingreso hospitalario.</p>	Alta	Fuerte	Estados Unidos.

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

4.1. Discusión

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre la eficacia de las intervenciones nutricionales para disminuir la desnutrición en pacientes con cancer, fueron hallados en las siguientes bases de datos: Pubmed, BVS, Epistemonikos, Cochrane, todos ellos corresponden al tipo cuantitativo y diseño de estudios revisión sistemática y ensayo aleatorio.

Según los resultados obtenidos de la revisión sistemática realizada en el presente estudio, mostrados en los 10 artículos revisados sistemáticamente, el 70% (n= 7/10) es revisión sistemática y 30% (n= 3/10) son ensayos aleatorizado controlado.

Según los resultados obtenidos de la revisión sistemática realizada en el presente estudio, proceden de los países de Inglaterra (10%),seguida de Australia (20%), Portugal (10%), EEUU (30%), Singapur (10%) Brasil (10%) y Europa (10%).

El 90% (9/10) refiere que las intervenciones nutricionales son eficaces para disminuir la desnutricòn en pacientes con cáncer

Beso N(16), concluye que el asesoramiento dietético simple mejora la ingesta de energía y proteínas durante la quimioterapia en pacientes oncológicos.

Baldwin (22), Yung (19), Ravasco (20), Obermair A (23), Langius (24), concluyen que las intervenciones nutricionales, la educación, en etapas tempranas son muy beneficiosas para aumentar la ingesta nutricional y deben iniciarse antes que inicie el tratamiento.

Grupta D (26), concluye que la evaluación global subjetiva son eficaces para mejorar la desnutrición y evitar el reingreso hospitalario.

Campos (21), concluye que la suplementación con glutamina en cantidades de 0.3 gramos / kilogramo al día no favoreció significativamente en la disminución de la desnutrición, pero puede ayudar en el mantenimiento de la nutrición en los pacientes con leucemias.

Charmaine (18), concluye que un buen asesoramiento nutricional así mismo la suplementación y la administración de nutrientes por sondas son favorables para el apoyo nutricional del paciente oncológico.

El 10% (1/10) refiere que las intervenciones nutricionales no son eficaces para disminuir la desnutrición en pacientes con cáncer, así tenemos a Baldwin (22) concluyó que las intervenciones orales simples no ayudan en la mejora de la desnutrición, aunque hubo un aumento de peso no fue por las intervenciones.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos, sobre la Eficacia de las intervenciones nutricionales para disminuir la desnutrición en pacientes con cáncer, fueron halladas de las siguientes bases de datos PubMed, lilacs, Scielo, Epistemonikos, todos ellos corresponden al tipo y diseño de estudios de revisión sistemática y ensayo clínico aleatorizado.

Se concluye que el 90% los estudios revisados en el presente trabajo, que las intervenciones nutricionales son eficaces para el manejo de desnutrición en pacientes con cáncer.

Y el 10% concluye que las intervenciones nutricionales no favorecen a la nutrición en pacientes con cáncer.

5.2. Recomendaciones

Se recomienda dentro de los servicios oncologicos implementar un área destinada a brindar información sobre una adecuada alimentación nutricional salubre para este tipo de pacientes y así disminuir el riesgo de desnutricion y enfermedades consecuentes de una mala alimentación.

Se recomienda para pacientes oncologicos asistir a secciones educativas y consumir alimentación de acuerdo a su requerimiento metabolico y llevar una alimentación balanceada, para evitar complicaciones.

Se recomienda a los pacientes y familiares aceptar una alimentación ya sea enteral o parenteral y consumir suplementos nutricionales que ayuden a disminuir la perdida de peso y llegar a una desnutrición grave.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ocharan J. Día Mundial del Riñón. *Gac Medica Bilbao*. 2017;114(2):55–6.
2. Mayer. El cáncer como problema de salud pública en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2002;30(1):7–8. Available from: <http://www.rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/147/2366>
3. Nacional I. Jefe del INEN advierte que cáncer de estómago es primera causa de muerte Enfermedad avanzada. 2019;3–5.
4. Instituto Nacional del Cáncer. La nutrición en el tratamiento del cáncer (PDQ®)—Versión para profesionales de salud. *Inst Nac del Cáncer* [Internet]. 2018;12–4. Available from: https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/perdida-apetito/nutricion-pro-pdq#cit/section_4.25%5Cnhttp://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/perdida-apetito/nutricion-pro-pdq
5. Cáceres H, Neninger E, Menéndez Y, Barreto J. Intervención nutricional en el paciente con cáncer. *Rev Cubana Med*. 2016;55(1):59–73.
6. Fernández M, Saenz C, de Sás M, Alonso S, Bardasco, Alves Pérez MT, et al. Desnutrición en pacientes con cáncer; una experiencia de cuatro años. *Nutr Hosp*. 2013;28(2):372–81.
7. Belda C, de Castro J, Casado E, González M. Malnutrición y enfermedad neoplásica. *Soporte Nutr en el Paciente Oncológico*. 2004;35–42.
8. Alvarez D, Revoredo F, Suarez M, Acevedo I, Lloclla P. Estado Nutricional y Morbi-Mortalidad en Pacientes con Anastomosis Gastrointestinales en el Hospital Nacional Hipolito Unanue (HNHU). *Rev Gastroenterol Perú* [Internet]. 2012;32(3):273–80. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v32n3/a07v32n3>
9. Veramendi, Zafra, Salazar- O, Basilio, Millones-Sánchez E, Pérez-Casquino GA, et al. Prevalencia y factores asociados a desnutrición hospitalaria en un

- hospital general; Perú, 2012. *Nutr Hosp.* 2013;28(4):1236–43.
10. Gómez C. Alimentación, nutrición y cáncer: prevención y tratamiento. *Aliment Nutr y cáncer prevención y Trat.* 2016;1–21.
 11. Inen N, Vallejo C. Una adecuada nutrición es fundamental en el tratamiento de los pacientes con cáncer , dado que contribuye a elevar su sistema inmunológico y con ello se tolera mejor el tratamiento y disminuyen las complicaciones que pudieran ocurrir , sostuvo el titular . 2019;1–2.
 12. Fuchs V, Gutiérrez G, Li S. Situación nutricional en pacientes oncológicos internados en un hospital público de la ciudad de México Nutritional situation in patients with cancer admitted in a public hospital of Mexico City.
 13. Marín M, Laviano A, Pichard C, Gómez C. Relación entre la intervención nutricional y la calidad de vida en el paciente con cáncer. *Nutr Hosp* [Internet]. 2007;22(3):337–50. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112007000400008
 14. Noticias. 2019;1–8. Available from: <https://www.google.com/search?q=Noticias&oq=Noticias&aqs=chrome..69i57j0j69i61l2j69i60l2.1297j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
 15. Perdana.No Title No Title. *J Chem Inf Model.* 2018;53(9):1689–99.
 16. Kiss, Krishnasamy M, Isenring E. The effect of nutrition intervention in lung cancer patients undergoing chemotherapy and/or radiotherapy: A Systematic Review. *Nutr Cancer.* 2014;66(1):47–56.
 17. Baldwin C, Spiro A, Ahern R, Emery PW. Oral nutritional interventions in malnourished patients with cancer: A systematic review and meta-analysis. Vol. 104, *Journal of the National Cancer Institute.* 2012. p. 371–85.
 18. Lee J, Leong L, Lim S. Nutrition intervention approaches to reduce malnutrition in oncology patients: a systematic review. Vol. 24, *Supportive Care in Cancer.* Springer Verlag; 2016. p. 469–80.

19. Alshadwi A, Nadershah M, Carlson ER, Young LS, Burke PA, Daley BJ. Nutritional considerations for head and neck cancer patients: A review of the literature. Vol. 71, *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2013. p. 1853–60.
20. Ravasco P, Monteiro I, Camilo M. Individualized nutrition intervention is of major benefit to colorectal cancer patients: Long-term follow-up of a randomized controlled trial of nutritional therapy. *Am J Clin Nutr*. 2012 Dec 1;96(6):1346–53.
21. Campos MB, Peixoto arb, Alves mm, Carvalho appf, Brasil ar do c, Carvalho ndm. Avaliação Nutricional De Pacientes Onco-Hematológicos En Quimioterapia Suplementados Com Glutamina. *Rev Bras Ciências da Saúde*. 2016;20(4):319–26.
22. Baldwin C, Spiro A, McGough C, Norman A, Gillbanks A, Thomas K, et al. Simple nutritional intervention in patients with advanced cancers of the gastrointestinal tract, non-small cell lung cancers or mesothelioma and weight loss receiving chemotherapy: A randomised controlled trial. *J Hum Nutr Diet*. 2011 Oct;24(5):431–40.
23. Obermair A, Simunovic M, Isenring L, Janda M. Nutrition interventions in patients with gynecological cancers requiring surgery. Vol. 145, *Gynecologic Oncology*. Academic Press Inc.; 2017. p. 192–9.
24. Langius J, Zandbergen M, Eerenstein SJ, van Tulder M, Leemans C, Kramer M, et al. Effect of nutritional interventions on nutritional status, quality of life and mortality in patients with head and neck cancer receiving (chemo)radiotherapy: A systematic review. Vol. 32, *Clinical Nutrition*. 2013. p. 671–8.
25. Gupta D, Vashi P, Lammersfeld C, Braun D. Role of nutritional status in predicting the length of stay in cancer: A systematic review of the epidemiological literature. Vol. 59, *Annals of Nutrition and Metabolism*. 2011. p. 96–106.
26. Gupta D, Vashi P, Lammersfeld C, Braun D. El papel del estado nutricional

en la predicción del tiempo de permanencia en cáncer: una revisión sistemática de la literatura epidemiológica. 2011;60099:96–106.