



**Universidad
Norbert Wiener**

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Enfermería

**Efectividad de la nutrición parenteral en la calidad
de vida del paciente con cancer gastrointestinal**

**Trabajo académico para optar el título de especialista en
Enfermería Oncológica**

Presentado por:

Autor: Medina Carhuas, Geraldine Del Rosario

Autor: Ojeda Palomino, Mirna Katheryne

Asesor: Mg. Rosa Maria Pretell Aguilar

Código ORCID: 0000-0001-9286-4225

Lima – Perú

2022

DEDICATORIA

A Dios por permitirnos darnos las fuerzas del día a día y por otorgarnos la existencia y permitirnos alcanzar un logro trascendental en nuestra formación profesional. A nuestros padres por ser los pilares más importante y demostrarnos su incondicional apoyo.

AGRADECIMIENTO

A nuestros padres por el incondicional apoyo en nuestro ámbito laboral del quehacer del día a día. Y a todas las personas que creyeron en nosotras.

Asesor: MG. ROSA MARIA PRETELL AGUILAR

JURADO

Presidente: Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

Secretaria: Dra. Milagros Lizbeth Uturunco Vera

Vocal: Mg. Paola Cabrera Espezua

ÍNDICE

Carátula

I

5

Hoja en blanco	II
Dedicatoria	III
Agradecimiento	IV
Asesor	V
Jurado	VI
Índice	VII
Índice de Tablas	IX
RESUMEN	X
ABSTRACT	XI

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del Problema	11
1.2 Formulación del Problema	14
1.3 Objetivo	15

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Diseño del estudio: Revisión Sistemática	16
2.2 Población y muestra	16
2.3 Procedimiento de recolección de datos	17
2.4 Técnica de Análisis	18
2.5 Aspectos Éticos	18

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Tablas	19
------------	----

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN	
4.1 Discusión	31
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 Conclusiones	33
5.2 Recomendaciones	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1:	Estudios revisados que evidencian la efectividad de la nutrición parenteral en la calidad de vida del paciente con cáncer gastrointestinal.	19
TABLA 2:	Resumen de estudios que evidencian la efectividad de la nutrición parenteral en la calidad de vida del paciente con cáncer gastrointestinal.	29

RESUMEN

Objetivo: Sistematizar la evidencia sobre la efectividad de la nutrición parenteral en la calidad de vida del paciente con cáncer gastrointestinal. **Material y Métodos:** El tipo de estudio es cuantitativo, el diseño de una revisión sistemática, fueron obtenidos de las siguientes bases de datos Pubmed, Scielo, Medline, Dialnet, ProQuest, Google académico, Tripdatabase, Cochrane. De los 10 artículos revisados el 50% (n= 5/10) son Ensayos clínicos, 30% (n= 3/10) son estudios observacionales y el 20% (n= 2/10) es revisión sistemática, de acuerdo con la calidad de la evidencia se encontró alta en un 70%. De acuerdo con la fuerza de recomendación es fuerte al 70%, según el país donde se realizaron las investigaciones corresponde 30% (3/10) a Francia, el 10% (1/10) a Alemania, el 10% (1/10) corresponde a Israel, el 10% (1/10) corresponde a China, 10% (1/10) corresponde a Dinamarca, el 10% (1/10) corresponde a España, el 10% (1/10) corresponde a Singapur y el 10% (1/10) corresponde a Estados Unidos. **Resultados:** Según la revisión se evidencia que de los artículos el 100% (n = 10/10) señalan que la efectividad de la Nutrición parenteral es efectiva en la mejora de calidad de vida del paciente con cáncer gastrointestinal. **Conclusiones:** Se encuentra que 10 de las 10 evidencias estudiadas concluyen que la Nutrición parenteral es efectiva en la mejora de calidad de vida del paciente con cáncer gastrointestinal.

Palabra clave: “Nutrición Parenteral”, “calidad de vida”, “cáncer” “gastrointestinal”

ABSTRACT

Objective: Systematize the evidence on the effectiveness of parenteral nutrition in the quality of life of the cancer patient. **Material and Methods:** The Systemic Review of international research articles, which have been obtained through the search in database: Epistemonikos, PubMed, Elsevier, Scielo, and Science Direct, which have been chosen and analyzed through the Grade System to locate the respective degree of evidence. We searched the articles using the descriptors DECS and MESH for the search in Spanish and English respectively. **Results:** It is observed that when evaluating the articles it was obtained as a result that 30% (3/10) of the reviewed articles correspond to France, 30% (3/10) of the reviewed articles correspond to Germany, 10% (1/10) corresponds to Israel, 10% (1/10) corresponds to China, 10% (1/10) corresponds to Denmark, and 10% (1/10) corresponds to the United States. **Conclusions:** It is found that 10 of the 10 evidences studied conclude that parenteral nutrition is effective in improving the quality of life in the cancer patient.

Keyword: "Parenteral Nutrition", "quality of life", "cancer".

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

Actualmente el cáncer es uno de los principales problemas de Salud Pública. Esto se evidencia en los datos de la IARC¹ (Agencia internacional de la investigación del cáncer), órgano especializado en esta patología de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se diagnosticaron 14090 nuevos casos de cáncer para el año 2012 y se produjeron 8.2 millones de defunciones con esta causa, haciendo que el cáncer sea una de las principales causas de muerte a nivel mundial. Se espera que en las próximas dos décadas esta última cifra alcance los 22 millones. En España, la Sociedad Española de Oncología Médica² (SEOM) recoge una incidencia de 215.534 casos y un total de 102.762 fallecimientos para ese mismo año. Ahora los cánceres más frecuentes son diferentes entre hombres y mujeres. Para el año 2012 el cáncer más frecuente en varones fue el de próstata seguido del pulmón, colorrectal, vejiga y estómago; mientras que en la mujer, el más frecuente fue el de mama, seguido del colorrectal, útero, pulmón y ovario. Evidenciado esto se llega a la conclusión que en el año 2012 el cáncer colorrectal fue el más frecuente. (1)

Tenemos que tener en cuenta que los pacientes oncológicos con el tiempo suelen presentar deficiencias y alteraciones nutricionales afectando su calidad de vida. De hecho en el momento del diagnóstico en los pacientes, estos ya presentan pérdida de peso que oscila entre un 15 y un 40% según el tipo de cáncer. Sin embargo, en un 80% de los pacientes la incidencia de desnutrición aumenta conforme evoluciona la enfermedad. (2)

La desnutrición es un problema que afecta a más del 80 % de los pacientes con enfermedades de neoplasias avanzadas incluso con metástasis. Más del 50 % de este grupo presentan malnutrición severa o moderada. (3)

Como consecuencia la pérdida de peso es la mayor causa de morbimortalidad en el cáncer avanzado y la caquexia se considera que podría ser la causa de muerte de uno de cada tres pacientes con cáncer. (4,5)

También se presentan otros efectos de la desnutrición, tales como la disminución de la grasa corporal y proteína muscular. Esto por consecuencia conlleva a la evolución lenta en la cicatrización de heridas y por tanto a la dehiscencia de las mismas, también se presentan efectos como eventraciones y fístulas, malabsorción por falta de síntesis de enzimas digestivas, potenciación de la inmunosupresión debida al tratamiento, complicaciones infecciosas, astenia como resultado de la disminución de la masa muscular, disminución del tono vital y aumento de los síntomas depresivos, deterioro de la calidad de vida y disminución de la tolerancia al tratamiento. (6,7)

Por tanto la desnutrición afecta de forma negativa a la evolución de los pacientes con cáncer y esto conlleva al aumentando de incidencia en infecciones, el tiempo de hospitalización y por último el riesgo de muerte. Sin embargo, la información en el paciente sobre las recomendaciones nutricionales que se podrían implementar es completamente limitada, y por ende siguen existiendo una serie de dudas en relación al manejo nutricional del paciente con cáncer en la práctica clínica habitual. (8)

También la desnutrición puede ser el resultado directo del intestino falla que tiene como consecuencia una reducción de la masa intestinal funcional, evidenciado por la incapacidad de mantener proteínas, energía, fluidos, electrolito y equilibrio de micronutrientes. (9)

Solo en el Perú, para el año 2012, se reportaron aproximadamente 100 0001 casos de personas con cáncer, por lo que mantener una dieta sana y rica en nutrientes es fundamental para la recuperación del paciente, quienes en la mayoría de los casos presentan alteraciones del sentido del gusto y olfato que limitan una apropiada nutrición balanceada.

Además, muchos pacientes con cáncer en condiciones avanzadas sufren obstrucción GI mecánica. La presencia de desnutrición tiene una implicación de pronóstico no muy favorable y la pérdida de peso se asocia con una disminución no solo función física y calidad de vida (QoL) sino también supervivencia reducida. (5)

Por otro lado, el mantenimiento del peso corporal puede mejorar tanto la calidad de vida como la supervivencia. A pesar de esto, activo nutricional en apoyo a los pacientes con cáncer no se practica ampliamente. (6)

El propósito principal del presente trabajo, es saber cuál es la efectividad de la nutrición parenteral en la calidad de vida del paciente oncológico, mediante las evidencias investigadas, de esta manera poner en práctica las intervenciones en los hospitales del cuidado del paciente oncológico.

1.2 Formulación del Problema

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

P = Paciente/ Problema	I = Intervención	C = Intervención de comparación	O = Outcome Resultados
Paciente con cáncer gastrointestinal	Nutrición Parenteral		Calidad de Vida

**¿CUÁL ES LA EFECTIVIDAD DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL
EN LA CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE CON CÁNCER
GASTROINTESTINAL?**

1.3 Objetivo.

Sistematizar la evidencia sobre la efectividad de la nutrición parenteral en la calidad de vida del paciente con cáncer gastrointestinal.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Diseño de Estudio

Las Revisiones Sistemáticas pertenecen a un diseño de investigación que resume múltiples resultados de investigaciones. Es un aspecto primordial de la carrera de enfermería que se basa en la evidencia por su rigurosa metodología, y distingue las investigaciones destacadas para absolver cuestionamientos de la experiencia y aplicación clínica.

2.2 Población y Muestra.

La población de la presente investigación se encuentra conformada por la verificación bibliográfica de 10 artículos científicos internacionales difundidos y publicados en bases científicas virtuales, que corresponden a artículos presentados y propagados en idiomas inglés, y español, con una antigüedad no mayor de 10 años.

2.3 Procedimiento de Recolección de Datos.

La recopilación de datos se lleva a efecto mediante la evaluación bibliográfica de artículos de investigaciones internacionales que exponen como cuestión primordial la efectividad de la nutrición parenteral en la calidad de vida del paciente con cáncer gastrointestinal.

De la totalidad de artículos localizados, se consideraron los más relevantes de acuerdo al nivel de evidencia, descartándose los que ofrecieron menos relevancia. Decretándose que se realizaba la búsqueda siempre que se tuviera acceso al íntegro del texto del artículo científico.

Nos valemos del siguiente algoritmo de búsqueda que se indica:

Efectividad AND nutrición parenteral

Efectividad AND calidad de vida AND nutrición parenteral

Efectividad AND cáncer AND gastrointestinal AND calidad de vida

Efectividad AND cáncer AND gastrointestinal AND calidad de vida
AND nutrición parenteral

Base de datos:

Epistemonikos, PubMed, Elsevier, Scielo, y Science Direct.

2.4 Técnicas de Análisis.

En lo que concierne a la evaluación de la revisión sistemática se ha conducido a realizar tablas de resumen (Tablas Nro. 1 y Nro. 2) que engloban las primordiales referencias de cada artículo que se ha seleccionado, evaluando cada uno con la finalidad de elaborar un proceso comparativo de la cualidad y/o atributo en la que se coincidan o evidencien divergencias. Asimismo, de acuerdo al criterio técnico que se desenvuelve, se ha realizado una evaluación técnica de cada artículo, estableciéndose desde este punto de partida el nivel de la calidad de evidencia y su fuerza de recomendación correspondiente.

2.5 Aspectos éticos.

El análisis crítico de los artículos científicos escogidos, se encuentran en concordancia con el marco normativo técnico vigente de la bioética en la investigación científica, se ha comprobado el integro ejecutamiento de los principios. El desarrollo de la investigación presentada se ha hecho de manera veraz y fehaciente en la recolección de evidencia, en las diferentes bases de datos a nivel internacional y en los demás periodos del proceso.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1. Tablas 1: Estudios revisados sobre la efectividad de la nutrición parenteral en la calidad de vida del paciente con cáncer gastrointestinal.

DATOS DE LA PUBLICACION

1. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Theilla, M., Cohen, J	2018	Nutrición parenteral en el hogar para pacientes con cáncer avanzado: ¿contribuye a la supervivencia? ⁽¹¹⁾	Nutrition https://doi.org/10.1016/j.nut.2017.03.005 Israel	Volumen 54 Número (no señala)

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Ensayo Clínico	221 pacientes	No refiere	Los resultados muestran que de 221 pacientes con cáncer avanzado (cáncer gastrointestinal=114), 153 que no tenían ingesta oral / enteral y que recibieron nutrición parenteral sobrevivieron. De estos, el 35% sobrevivió durante 6 meses, el 27% durante 1 año, el 18,9% sobrevivió 2 años y el 3,9% sobrevivió durante los 7 años del seguimiento. La tasa de hospitalización no fue significativamente diferente de la población no cancerosa.	Proporcionar Nutrición parenteral a pacientes con cáncer que son incapaces de lograr una nutrición enteralmente suficiente, puede mejorar su estado nutricional y su supervivencia, y así conducir a la capacidad para hacer frente mejor a su enfermedad, a las terapias agresivas y su funcionamiento diario. En conclusión, los resultados muestran que la Nutrición Parenteral es una relevante terapia paliativa para pacientes con cáncer avanzado incluyendo el gastrointestinal, sin acceso a la alimentación oral o enteral.

2. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen y Número
Senesse, P., Tadmouri, A	2015	Un estudio prospectivo observacional que evalúa la nutrición parenteral en el hogar en pacientes con cáncer gastrointestinal: beneficios para la calidad de vida. ⁽¹²⁾	Journal of Pain and Symptom Management https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2014.05.016 Francia	Volumen 49 Numero 02

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Estudio prospectivo observacional	370 pacientes	Consentimiento Informado	El estudio incluyó 370 pacientes con cáncer gastrointestinal. La nutrición parenteral estaba indicada para la desnutrición relacionada con el cáncer en el 89% de los pacientes y se utilizó como complemento de la ingesta oral en el 84%. Después de 28 días de ingesta parenteral, la calidad de vida global aumentó significativamente (48,9 en la inclusión frente a 50,3, $p = 0,007$). El peso de los pacientes mejoró significativamente en un 2.7% ($P < 0.001$). La evaluación del riesgo nutricional también disminuyó significativamente (3.2 ± 1.1 vs. 2.8 ± 1.3 , $P = 0.003$).	En conclusión, la nutrición parenteral proporciona beneficios en el peso y calidad de vida a pacientes desnutridos con cáncer gastrointestinal.

3. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Seys P, Tadmouri A.	2014	Nutrición parenteral domiciliaria en pacientes de edad avanzada con cáncer: un estudio prospectivo observacional. ⁽¹³⁾	Bulletin Du Cancer https://doi.org/10.1684/bdc.2014.1903 Francia	Volumen 101 Número 03

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Estudio prospectivo observacional	221 pacientes	No refiere	Los pacientes incluidos (n = 221) sufrían principalmente de un cáncer gastrointestinal. Después de la ingesta de Nutrición parenteral, se notó una mejora en el peso en el 68% y el 14% de los pacientes había alcanzado el peso objetivo. Se informó una mejor calidad de vida global en el 59% de los pacientes. Los médicos notaron una mejora significativa para los mismos compuestos.	Se concluye que la Nutrición Parenteral tiene beneficio sobre el estado nutricional y la calidad de vida en pacientes ancianos con cáncer principalmente gastrointestinal.

4. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Culine S, Chambrier C	2014	La nutrición parenteral domiciliar mejora la calidad de vida y el estado nutricional en pacientes con cáncer: un estudio multicéntrico observacional francés. ⁽¹⁴⁾	Support Care Cancer https://doi.org/10.1007/s00520-014-2164-9 Francia	Volumen 22 Número 07

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Estudio prospectivo observacional	767 pacientes	No refiere	Se incluyeron 767 pacientes con cáncer de los cuales 437 finalizaron el estudio. La edad media de los pacientes fue de 63 ± 11,4 años y el 60,5% eran hombres. El cáncer gastrointestinal primario se informó en el 50% de los pacientes y el 65,3% presentaban metástasis. La desnutrición se informó en el 98,3%. Después de 28 días de ingesta de nutrición parenteral, se observó una mejoría significativa en la QoL (49.95 ± 5.82 vs. 48.35 ± 5.01 al inicio del estudio, p <0.0001). El peso medio, la albúmina sérica y el índice de riesgo nutricional también habían mejorado significativamente. La mayoría de los pacientes (78%) habían percibido un impacto positivo de la nutrición parenteral. Los miembros de la familia y los médicos también percibieron una mejora significativa en el bienestar del paciente.	Se concluye que la nutrición parenteral en pacientes con cáncer incluyendo el gastrointestinal, tiene un beneficio significativo en el estado nutricional, bienestar físico - emocional, mejorando significativamente la calidad de vida.

5. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Vashi P. G., Dahlk S.	2014	Un estudio longitudinal que investiga la calidad de vida y los resultados nutricionales en pacientes con cáncer avanzado que reciben nutrición parenteral en el hogar. ⁽¹⁵⁾	BMC Cancer https://doi.org/10.1186/1471-2407-14-593 EEUU	Volumen 14 Número 01

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Ensayo clínico longitudinal no aleatorio	52 pacientes	Consentimiento Informado	Los diagnósticos de cáncer incluyeron pancreático (n = 14), colorrectal (n = 11), ovario (n = 6), apéndice (n = 5), estómago (n = 4) y otros (n = 12). La pérdida de peso promedio 6 meses antes de la nutrición parenteral fue de 13.2 kg (16.9%). El peso promedio al inicio de la nutrición parenteral fue 62.2 kg. En pacientes con datos de seguimiento disponibles después de 1 mes (n = 39), hubo una mejora significativa en la evaluación subjetiva global, peso (61.5 a 63.1 kg; p = 0.03) y el estado de rendimiento de Karnofsky (61.6 a 67.3; p = 0.01) desde el inicio. Del mismo modo, después de 2 meses (n = 22), hubo una mejora en la calidad de vida global (37.1 a 49.2; p = 0.02), la evaluación subjetiva global, peso (57.6 a 60 kg; p = 0.04) y el estado de rendimiento de Karnofsky (63.2 a 73.2; p = 0.01) desde la línea de base. Finalmente, después de 3 meses (n = 15), hubo una mejora en la calidad de vida global (30.6 a 54.4; p = 0.02), la evaluación subjetiva global, peso (61.1 a 65.9 kg; p = 0.04) y el estado de rendimiento de Karnofsky (64.0 a 78.7; p = 0.002) desde la línea de base.	En conclusión, la Nutrición Parenteral se asocia con una mejora en la calidad de vida, el estado de rendimiento de Karnofsky y el estado nutricional en pacientes con cáncer avanzado, en su mayoría gastrointestinal, que han comprometido la ingesta enteral y la desnutrición.

6. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Ong XS, Sultana R	2021	El papel de la nutrición parenteral total en pacientes con carcinomatosis peritoneal: revisión sistemática y metaanálisis ⁽¹⁶⁾	Cancers https://doi.org/10.3390%2Fcancers13164156 Singapur	Volumen 13 Número 16

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión Sistemática	187 artículos	No refiere	La mediana de supervivencia global agrupada de los pacientes que recibieron TPN fue significativamente mayor que la de los pacientes que no recibieron TPN ($p= 0,040$). Cuando solo se incluyeron estudios de alta calidad, se observó una ventaja de supervivencia significativa en pacientes con CP que recibieron TPN ($p < 0,001$). El análisis de subgrupos de pacientes que recibieron quimioterapia demostró un beneficio de supervivencia significativo ($p = 0,008$) asociado con el uso de TPN (Nutrición Parenteral Total).	Un inicio oportuno de la nutrición parenteral con suficientes calorías conduce a un mejor estado nutricional de los pacientes con enfermedad de Cáncer peritoneal. En conclusión, la TPN (Nutrición Parenteral Total) puede mejorar los resultados de supervivencia en pacientes con carcinomatosis peritoneal.

7. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Jin, Y., Yong, C	2018	Efectos de la nutrición parenteral posquirúrgica en pacientes con cáncer gástrico. (17)	Cellular Physiology and Biochemistry https://doi.org/10.1159/000493410 China	Volumen 49 Número 04

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Ensayo controlado aleatorio	80 pacientes	No refiere	Después de la nutrición parenteral postquirúrgica, los niveles de ALB, PAB y Hb fueron significativamente más altos en el grupo de estudio que en el grupo control. Las puntuaciones de calidad de vida y SSLQ también aumentaron significativamente, mientras que las puntuaciones de HAD-A / D y PHQ-9 se redujeron significativamente. Además, los porcentajes de células CD3 + y CD4 +, pero no de células CD8 +, así como la relación CD4 + / CD8 + aumentaron significativamente en el grupo de estudio. No hubo diferencias significativas en estos parámetros entre el control y el grupo de estudio antes de la cirugía.	Se concluye que la nutrición parenteral postquirúrgica puede mejorar significativamente el estado nutricional y psicológico, la calidad de vida y la función inmune de los pacientes tratados quirúrgicamente por Cáncer Gástrico.

8. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Aria, Eva., Cortés, A	2015	Papel de la nutrición parenteral en pacientes oncológicos con oclusión intestinal y carcinomatosis peritoneal ⁽¹⁸⁾	Nutrición Hospitalaria https://doi.org/10.3305/nh.2015.32.3.9184 España	Volumen 32 Número 3

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Ensayo clínico	55 pacientes	Consentimiento Informado	El 69,1% de las pacientes tenían tumores gastrointestinales, el 18,2% ginecológicos y el 12,7% otros. La edad era 60 ± 13 años, ECOG basal 1,5 ± 0,5 e índice de masa corporal 21,6 ± 4,3. La desnutrición estuvo presente en el 85%. La supervivencia desde el inicio de la nutrición parenteral no fue significativa al considerar el ECOG basal (log rank = 0,593, p = 0,743), las líneas previas de quimioterapia (log rank = 2,117, p = 0,548), el IMC basal (log rank = 2,686, p = 0,261), o tipo de tumor (log rank = 2,066, p = 0,356). La supervivencia de los pacientes que recibieron nutrición parenteral domiciliaria tras el alta hospitalaria fue superior a la de los que permanecieron en el hospital (log rank = 7,090, p = 0,008). La supervivencia de los pacientes que iniciaron quimioterapia durante o después de la nutrición parenteral fue superior a la de los que no la iniciaron (log rank = 17,316, p < 0,001). Un total de 3.	Se concluye que la nutrición parenteral en pacientes con cáncer avanzado y oclusión intestinal es segura, y en aquellos que responden a la quimioterapia, la administración adicional de nutrición parenteral domiciliaria junto con quimioterapia puede mejorar la supervivencia prolongada, de esta manera la calidad de vida.

9. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Obling, S. R., Wilson, B.	2017	La nutrición parenteral casera aumenta la masa libre de grasa en pacientes con cáncer gastrointestinal incurable. Resultados de un ensayo controlado aleatorio. ⁽¹⁹⁾	Clinical Nutrition https://doi.org/10.1016/j.clnu.2017.12.011 Dinamarca	Volumen 38 Número 01

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Ensayo controlado aleatorio	234 pacientes	Consentimiento Informado	Elegibles para la inclusión fueron 234 pacientes, 47 de estos aceptaron la inscripción; 25 fueron asignados al azar a no-SHPN y 22 a SHPN de acuerdo con el estado de rendimiento, la edad y los diagnósticos. La mediana de edad fue de 66.9 (41.5-88.2), el IMC 21.3 (14.8-35.7) y (91%) estaban recibiendo quimioterapia paliativa. La mediana de la la masa libre de grasa FFM y el índice de masa libre de grasa aumentaron en el grupo SHPN. A las 12 semanas se encontró una diferencia significativa ($p < 0.01$) entre los grupos; en el grupo SHPN, el 69% de los pacientes (frente al 40%) aumentaron su la masa libre de grasa FFM. La fuerza de la empuñadura aumentó en ambos grupos, pero sin importancia entre los dos. La calidad de vida a las 12 semanas fue significativamente mejor ($p < 0.05$) en el grupo SHPN. No se notó diferencia en la supervivencia, mediana 169 (IC 88-295) días versus 168 (IC 80-268) días. La finalización del estudio se realizó en un 36%; El 60% falleció antes del final del estudio.	Proporcionar nutrición parenteral domiciliaria complementaria puede prevenir la pérdida de Masa libre de grasa (FFM), e incluso es posible aumentar la FFM en pacientes con cáncer gastrointestinal incurable. La suplementación con nutrición parenteral tiene un temporal impacto positivo en la calidad de vida.

10. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Bozzetti, F	2019	El papel de la nutrición parenteral en pacientes con obstrucción intestinal maligna. (20)	Support Care cancer https://doi.org/10.1007/s00520-019-04948-1 Alemania	Volumen 27 Número 12

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión Sistemática	2 estudios	No refiere	La pronta retención de la ingesta de alimentos, la aspiración nasogástrica y luego el uso de agentes antisecretores representan los hitos del tratamiento que se aplican a todos los pacientes con obstrucción intestinal maligna causada en su mayoría por cáncer de ovario y gastrointestinal. Después de este enfoque inicial, excluyendo pocos pacientes quirúrgicos y aquellos definidos como muerte inminente, hay un grupo heterogéneo de pacientes que logran un beneficio en unos pocos días pero con una recurrencia inmediata de los síntomas cuando intentan reanudar la ingesta de alimentos. La nutrición parenteral en el hospital o en el domicilio de estos pacientes siempre que su esperanza de vida dependa del deterioro nutricional progresivo debido a la inanición prolongada más que a la propagación del tumor. Estos pacientes con nutrición parenteral domiciliaria pueden sobrevivir unos pocos meses con algún beneficio indefinido en la calidad de vida, mientras que los pacientes no tratados tienen una supervivencia de pocas semanas.	La nutrición parenteral puede mejorar la calidad de vida en pacientes seleccionados con obstrucción maligna, que en su mayoría es causado por cáncer gastrointestinal, los cuales se benefician del tratamiento paliativo estándar y están obligados a mantener un reposo intestinal total durante semanas o meses.

Tabla 2: Resumen de estudios sobre la Efectividad de la nutrición parenteral en la calidad de vida del paciente con cáncer gastrointestinal.

Diseño de Estudio / Titulación	Conclusión	Calidad de Evidencia	Fuerza Recomendación	País
Ensayo Clínico/ Nutrición parenteral en el hogar para pacientes con cáncer avanzado: ¿contribuye a la supervivencia?	Proporcionar Nutrición parenteral a pacientes con cáncer que son incapaces de lograr una nutrición enteralmente suficiente, puede mejorar su estado nutricional y su supervivencia, y así conducir a la capacidad para hacer frente mejor a su enfermedad, a las terapias agresivas y su funcionamiento diario. En conclusión, los resultados muestran que la Nutrición Parenteral es una relevante terapia paliativa para pacientes con cáncer avanzado incluyendo el gastrointestinal, sin acceso a la alimentación oral o enteral.	Alta	Fuerte	Israel
Estudio prospectivo observacional/ Un estudio prospectivo observacional que evalúa la nutrición parenteral en el hogar en pacientes con cáncer gastrointestinal: beneficios para la calidad de vida.	En conclusión, la nutrición parenteral proporciona beneficios en el peso y calidad de vida a pacientes desnutridos con cáncer gastrointestinal.	Baja	Débil	Francia
Estudio prospectivo observacional/ Nutrición parenteral domiciliaria en pacientes de edad avanzada con cáncer: un estudio prospectivo observacional.	Se concluye que la Nutrición Parenteral tiene beneficio sobre el estado nutricional y la calidad de vida en pacientes ancianos con cáncer principalmente gastrointestinal.	Baja	Débil	Francia
Estudio prospectivo observacional/ La nutrición parenteral domiciliaria mejora la calidad de vida y el estado nutricional en pacientes con cáncer: un estudio multicéntrico observacional francés.	Se concluye que la nutrición parenteral en pacientes con cáncer incluyendo el gastrointestinal, tiene un beneficio significativo en el estado nutricional, bienestar físico - emocional, mejorando significativamente la calidad de vida.	Baja	Débil	Francia
Ensayo clínico longitudinal no aleatorio/ Un estudio longitudinal que investiga la calidad de vida y los resultados nutricionales en pacientes con cáncer avanzado que reciben nutrición parenteral en el hogar	En conclusión, la Nutrición Parenteral se asocia con una mejora en la calidad de vida, el estado de rendimiento de Karnofsky y el estado nutricional en pacientes con cáncer avanzado, en su mayoría gastrointestinal, que han comprometido la ingesta enteral y la desnutrición.	Alta	Fuerte	EEUU

Revisión sistemática/ El papel de la nutrición parenteral total en pacientes con carcinomatosis peritoneal	Un inicio oportuno de la nutrición parenteral con suficientes calorías conduce a un mejor estado nutricional de los pacientes con enfermedad de Cáncer peritoneal. En conclusión, la Nutrición Parenteral Total puede mejorar los resultados de supervivencia en pacientes con carcinomatosis peritoneal.	Alta	Fuerte	Singapur
Ensayo Controlado Aleatorio/ Efectos de la nutrición parenteral posquirúrgica en pacientes con cáncer gástrico	Se concluye que la nutrición parenteral postquirúrgica puede mejorar significativamente el estado nutricional y psicológico, la calidad de vida y la función inmune de los pacientes tratados quirúrgicamente por Cáncer Gástrico.	Alta	Fuerte	China
Ensayo Clínico/ Papel de la nutrición parenteral en pacientes oncológicos con oclusión intestinal y carcinomatosis peritoneal	Se concluye que la nutrición parenteral en pacientes con cáncer avanzado y oclusión intestinal es segura, y en aquellos que responden a la quimioterapia, la administración adicional de nutrición parenteral domiciliaria junto con quimioterapia puede mejorar la supervivencia prolongada, de esta manera la calidad de vida.	Alta	Fuerte	España
Ensayo Controlado Aleatorio/ La nutrición parenteral casera aumenta la masa libre de grasa en pacientes con cáncer gastrointestinal incurable. Resultados de un ensayo controlado aleatorio.	Proporcionar nutrición parenteral domiciliaria complementaria puede prevenir la pérdida de Masa libre de grasa (FFM), e incluso es posible aumentar la FFM en pacientes con cáncer gastrointestinal incurable. La suplementación con nutrición parenteral tiene un temporal impacto positivo en la calidad de vida.	Alta	Fuerte	Dinamarca
Revisión Sistemática/ El papel de la nutrición parenteral en pacientes con obstrucción intestinal maligna	La nutrición parenteral puede mejorar la calidad de vida en pacientes seleccionados con obstrucción maligna, que en su mayoría es causado por cáncer gastrointestinal, los cuales se benefician del tratamiento paliativo estándar y están obligados a mantener un reposo intestinal total durante semanas o meses.	Alta	Fuerte	Alemania

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

4.1 Discusión

La presente revisión sistemática consta de 10 investigaciones, de los cuales según tipo de diseños de investigación el 50% (n= 5/10) son ensayos clínicos aleatorizados, el 30% (n=3/10) son estudios observacionales, y el 20% (n= 2/10) son revisión sistemática.

De acuerdo con la calidad de la evidencia se encontró alta en un 70% y baja en un 30%. De acuerdo con la fuerza de recomendación fuerte 70% y débil 30%, según el país donde se realizaron las investigaciones corresponden a Francia 30%, Alemania 10%, Israel 10%, China 10%, Dinamarca 10%, España 10%, Singapur 10% y EEUU 10%.

Los estudios fueron encontrados en las siguientes bases de datos Science Direct, Pubmed, Medline, Scielo, tripdatabase, Cochrane.

Según la revisión se evidencia que de los artículos el 100% (n = 10/10) (11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20) señalan que la efectividad de la Nutrición parenteral es efectiva en la mejora de calidad de vida del paciente con cáncer gastrointestinal.

Theilla, M. (11) concluye que la nutrición parenteral puede mejorar el estado nutricional y la supervivencia, y así conducir a la capacidad de hacer mejor frente a la enfermedad en el paciente oncológico gastrointestinal. Asimismo, el autor Senesse, P. (12) refiere la nutrición

parenteral proporciona beneficios en el peso y calidad de vida a pacientes desnutridos con cáncer gastrointestinal.

Seys P. (13) y Culine, S. (14) concluyen que la Nutrición Parenteral tiene beneficio significativo sobre el estado nutricional y la calidad de vida en pacientes con cáncer gastrointestinal, previniendo y corrigiendo la desnutrición.

Vashi, P. (15) y Ong, X. (16) concluyen que la Nutrición Parenteral se asocia con una mejora en la calidad de vida, el estado de rendimiento de Karnofsky y el estado nutricional en pacientes con cáncer gastrointestinal, que han comprometido la ingesta enteral y la desnutrición. Por lo tanto, conducen a un mejor éxito de toda la terapia y supervivencia.

Jin, Y. (17) y Aria, E. (18) refieren que la nutrición parenteral puede mejorar significativamente el estado nutricional y psicológico, la calidad de vida y la función inmune, prolongando la supervivencia de los pacientes con Cáncer gastrointestinal.

Obling, S. (19) Proporcionar nutrición parenteral domiciliaria complementaria puede prevenir la pérdida de Masa libre de grasa (FFM), e incluso es posible aumentar la FFM en pacientes con cáncer gastrointestinal incurable. La suplementación con nutrición parenteral tiene un temporal impacto positivo en la calidad de vida. Asimismo, Bozzetti, F. (20) refiere que La nutrición parenteral puede mejorar la calidad de vida en pacientes seleccionados con obstrucción maligna, que en su mayoría es causado por cáncer gastrointestinal, los cuales se benefician del tratamiento paliativo estándar.

Por lo tanto, después de la revisión de los 10 artículos podemos deducir o discutir que la efectividad de la nutrición parenteral en la mejora de calidad de vida del paciente oncológico gastrointestinal es efectiva.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La presente revisión sistemática consta de 10 artículos científicos de alta calidad de evidencia en un 70%, que concluyen en lo siguiente:

1. De los 10 artículos revisados, el 100% (n=10/10) muestran la efectividad de la nutrición parenteral en la mejora de calidad de vida del paciente con cáncer gastrointestinal.
2. Diez de 10 artículos revisados evidencian que la nutrición parenteral mejora el estado nutricional en el paciente oncológico gastrointestinal: aumento de peso, puede prevenir y corregir desnutrición.
3. Cinco de 10 artículos revisados indican que la nutrición parenteral mejora el estado psicológico en el paciente con cáncer gastrointestinal: estado de ánimo y capacidad de hacer mejor frente a la enfermedad.
4. Tres de 10 artículos concluyeron que la nutrición parenteral puede mejorar la supervivencia en el paciente con cáncer gastrointestinal, conduciendo a un mejor éxito de toda la terapia y mejorando el curso de la enfermedad.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda dentro de las Unidades de los servicios de Oncología y los Sistemas Nacionales de Salud, ampliar el conocimiento sobre la efectividad de la nutrición parenteral en la calidad de vida del paciente con cáncer gastrointestinal.

A los jefes de servicios de enfermería en oncología capacitar al personal en la administración correcta de la nutrición parenteral, para prevenir futuras complicaciones y asegurar la efectividad del tratamiento en la calidad de vida del paciente oncológico gastrointestinal.

Se recomienda realizar más estudios controlados aleatorios con referencia a la nutrición parenteral y calidad de vida del paciente con cáncer gastrointestinal, ya que es un área poco explorada.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Samara Palma Milla, Arturo Lisbona Catalan y Carmen Gómez Candela
Vol. IX - Número 2 - 2015 pp. 173-18
2. Gupta D, Lis CG, Granick J, Grutsch JF, Vashi PG, Lammersfeld CA.
Malnutrition was associated with poor quality of life in colorectal cancer:
a retrospective analysis. J Clin Epidemiol 2006;59(7):704-9. [Links]
3. Segura A, Pardo J, Jara C et al. An epidemiological evaluation of the
prevalence of malnutrition in Spanish patients with locally advanced or
metastatic cancer. Clin Nutr 2005; 24:801-814.
4. Oyesen I, Hannibal J, Mirtensen EL. The interrelationship of weight loss,
dietary intake, and quality of life in ambulatory patients with cancer of the
lung, breast, and ovary. Nutr Cancer 1993; 19:159- 167.
5. Valcárcel Sancho, F.J. Tratamiento de la anorexia y caquexia en el
paciente terminal. Oncología (Barc) 2005; 28: 29-32. 4. Planas Vilá M,
Camarero González E. Importancia de la nutrición en el paciente
oncológico. Novartis Consumer Health Ed.2003.
6. Rosania R, Chiapponi C, Malfertheiner P, Venerito M. Nutrition in
Patients with Gastric Cancer: An Update. Gastrointest Tumors
2016;2(4):178-87. [Links]
7. Concepto De Prematuro Según La Organización Mundial de la Salud.
(citado el 11 de julio del 2018). Disponible en:
<http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v14n55/revision.pdf>

8. Zamorano C, Cordero G, Flores J, Baptista H, Fernández L. Control térmico en el recién nacido pretérmino. Investigación en salud (internet). 2012, Feb. (Citado el 12 de nov. del 2018); 26(1): pp. 1/8-8/8. Disponible desde:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372012000100007
9. Norma oficial mexicana nom-066-ssa1-1993, que establece las especificaciones sanitarias de las incubadoras para recién nacidos. Gobierno de México (internet). Ministerio de salud. (Citado 11 de julio 2018). Disponible desde:
<https://es.scribd.com/document/358031121/norma-mexicana-para-incubadoras-neonatales>
10. Robin B. Knobel, PhD, RN Estabilidad térmica del recién nacido prematuro en cuidados intensivos neonatales. Revelaciones Revisiones de enfermería para recién nacidos y bebés. Medscape. Friday, November 2, 2018. (Citado 19 de octubre del 2018). Disponible en:
<https://www.google.com/search?q=Robin+B.+Knobel%2C+PhD%2C+RN+Estabilidad+térmica+del+recién+nacido+prematuro+en+cuidados+intensivos+neonatales.&rlz=1C1CH>
11. Theilla, M., Cohen, J., Kagan, I., Attal-Singer, J., Lev, S. y Singer, P. (2017). Nutrición parenteral en el hogar para pacientes con cáncer avanzado: ¿contribuye a la supervivencia? Nutrición. doi: 10.1016 / j.nut.2017.03.005
12. Senesse, P., Tadmouri, A., Culine, S., Dufour, P. R., Seys, P., Radji, A., Chambrier, C. (2015). Un estudio prospectivo de observación que evalúa la nutrición parenteral domiciliaria en pacientes con cáncer gastrointestinal: beneficios para la calidad de vida. Journal of Pain and Symptom Management, 49 (2), 183–191.e2. doi: 10.1016 / j.jpainsymman.2014.05.016

13. Seys P, Tadmouri A, Senesse P, Radji A, Rotarski M, Balian A, Culine S, Dufour P, Chambrier C. Nutrición parenteral en el hogar en ancianos con cáncer: un estudio prospectivo observacional. *Bull Cancer* 2014; 101: 243-9. doi: 10.1684 / bdc.2014.1903.
14. Culine, S., Chambrier, C., Tadmouri, A., Senesse, P., Seys, P., Radji, A., Dufour, P. (2014). La nutrición parenteral domiciliaria mejora la calidad de vida y el estado nutricional en pacientes con cáncer: un estudio multicéntrico observacional francés. *Atención de apoyo en cáncer*, 22 (7), 1867-1874. doi: 10.1007 / s00520-014-2164-9
15. Vashi, P. G., Dahlk, S., Popiel, B., Lammersfeld, C. A., Ireton-Jones, C. y Gupta, D. (2014). Un estudio longitudinal que investiga la calidad de vida y los resultados nutricionales en pacientes con cáncer avanzado que reciben nutrición parenteral en el hogar. *Cáncer BMC*, 14 (1). doi: 10.1186 / 1471-2407-14-593
16. Ong XS, Sultana R, Tan JW, Tan QX, Wong JSM, Chia CS, Ong CJ. The Role of Total Parenteral Nutrition in Patients with Peritoneal Carcinomatosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cancers (Basel)*. Singapur 2021; 13(16): 4156. Disponible desde: <https://doi.org/10.3390%2Fcancers13164156>
17. Jin, Y., Yong, C., Ren, K., Li, D. y Yuan, H. (2018). Efectos de la nutrición parenteral posquirúrgica en pacientes con cáncer gástrico. *Fisiología celular y bioquímica*, 1320–1328. doi: 10.1159 / 000493410
18. Aría Guerra, Eva et al. “Papel de la nutrición parenteral en pacientes oncológicos con oclusión intestinal y carcinomatosis peritoneal”. *Nutrición hospitalaria*. 2015; 32(3): 1222-1227. Disponible desde: <https://doi.org/10.3305/nh.2015.32.3.9184>

- 19.** Obling, S. R., Wilson, B. V., Pfeiffer, P. y Kjeldsen, J. (2017). La nutrición parenteral en el hogar aumenta la masa libre de grasa en pacientes con cáncer gastrointestinal incurable. Resultados de un ensayo controlado aleatorio. *Nutrición Clínica*. doi: 10.1016 / j.clnu.2017.12.011

- 20.** Bozzetti, F. (2019). El papel de la nutrición parenteral en pacientes con obstrucción intestinal maligna. *Atención de apoyo en cáncer*. doi: 10.1007 / s00520-019-04948-1