Polo del Conocimiento

Pol. Con. (Edición núm. 105) Vol. 10, No 4
Abril 2025, pp. 995-1014
ISSN: 2550 - 682X
DOI: 10.23857/pc.v10i4.9358

CC BY NC SA

Beneficios y Riesgos en Pacientes Críticos asociado a la Nutrición Parenteral a través de las Intervenciones de Enfermería: Una Revisión Sistemática

Benefits and Risks in Critically Ill Patients Associated with Parenteral Nutrition through Nursing Interventions: A Systematic Review

Benefícios e riscos em doentes críticos associados à nutrição parentérica através de intervenções de enfermagem: uma revisão sistemática

Mirian Mirela Padilla Palma [I]
mmpadilla2015@gmail.com
https://orcid.org/0000-0001-7643-9923

Mirian Samantha Peralta Guncay [II]
mirian.peralta.03@est.ucacue.edu.ec
https://orcid.org/0009-0006-4409-8638

Correspondencia: cdae.sanjavier@gmail.com

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

*** Recibido:** 26 de febrero de 2025 ***Aceptado:** 31 de marzo de 2025 *** Publicado:** 21 de abril de 2025

I. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Santo Domingo, Ecuador.
II. Universidad Católica de Cuenca, Macas, Ecuador.

Resumen

La nutrición parenteral (NP) es una importante técnica de soporte nutricional muy utilizada en pacientes críticos a través de las terapias intravenosas, por lo que se debe administrar con indicaciones estrictas por el personal de salud. Por lo expresado, este estudio se desarrolló con el objetivo de determinar los beneficios y riesgos en pacientes críticos asociado a la nutrición parenteral a través de las intervenciones de enfermería, desde una revisión sistemática. La metodología fue de enfoque cualitativo, fundamentado en una revisión bibliográfica. Los resultados demuestran que la nutrición parenteral es una necesaria técnica que se debe aplicar en los pacientes críticos ingresados en la unidad de cuidados intensivos (UCI), porque en la mayoría de los casos, estos pacientes tienen severas alteraciones del estado nutricional. En conclusión, en la administración de la NP en estos pacientes críticos, el profesional de enfermería debe intervenir de forma multidisciplinaria e interdisciplinaria con cuidados cautelosos.

Palabras Clave: nutrición parenteral (NP); beneficios; riesgos; pacientes críticos; intervenciones de enfermería.

Abstract

Parenteral nutrition (PN) is an important nutritional support technique widely used in critically ill patients through intravenous therapies, so it must be administered with strict indications by healthcare personnel. Therefore, this study was developed with the objective of determining the benefits and risks associated with parenteral nutrition in critically ill patients through nursing interventions, based on a systematic review. The methodology was qualitative, based on a bibliographic review. The results demonstrate that parenteral nutrition is a necessary technique that should be applied to critically ill patients admitted to the intensive care unit (ICU), because in most cases, these patients have severe alterations in nutritional status. In conclusion, when administering PN to these critically ill patients, the nursing professional must intervene in a multidisciplinary and interdisciplinary manner with cautious care.

Keywords: Parenteral nutrition (PN); benefits; risks; critically ill patients; nursing interventions.

Resumo

A nutrição parentérica (NP) é uma importante técnica de suporte nutricional amplamente utilizada em doentes críticos através de terapêuticas intravenosas, pelo que deve ser administrada com

instruções rigorosas pelos profissionais de saúde. Assim sendo, este estudo foi desenvolvido com o objetivo de determinar os benefícios e riscos em doentes críticos associados à nutrição parentérica através de intervenções de enfermagem, com base numa revisão sistemática. A metodologia foi qualitativa, tendo por base uma revisão bibliográfica. Os resultados demonstram que a nutrição parentérica é uma técnica necessária para os doentes graves internados numa unidade de cuidados intensivos (UCI), uma vez que, na maioria dos casos, estes doentes apresentam distúrbios nutricionais graves. Conclui-se que na administração da NP nestes doentes críticos, o profissional de enfermagem deve intervir de forma multidisciplinar e interdisciplinar com cuidados cautelosos.
Palavras-chave: nutrição parentérica (NP); benefícios; riscos; doentes gravemente enfermos; intervenções de enfermagem.

Introducción

La nutrición parenteral (NP) representa una técnica de soporte nutricional, la cual es utilizada en pacientes críticos, quienes pueden encontrarse en una unidad de cuidados intensivos (UCI) y al no utilizar la vía digestiva por no tener disponible el tracto gastrointestinal y por no lograr recibir el total de los requerimientos nutricionales por vía oral y/o enteral, requieren de esta administración de nutrientes al organismo por vía venosa central o vía venosa periférica, en la que se utiliza la circulación sanguínea para introducir los nutrientes (León et al., 2022). En relación a lo indicado, es importante resaltar que la NP también es una técnica que no está exenta de complicaciones, por lo que se debe administrar con indicaciones estrictas y valorar los beneficios y riesgos que de esta se derivan (Navarro, 2023).

De acuerdo a lo planteado, es relevante indicar que la nutrición parenteral puede ser completa, parcial o complementaria, y se considera que la nutrición parenteral completa sustituye todas las necesidades nutricionales del paciente, quien debe tener un estado nutricional adecuado para mantener un buen curso clínico de enfermedades, sobre todo, cuando presenta un ingreso hospitalario, en el cual de acuerdo a diversos estudios, existe una prevalencia de desnutrición hospitalaria elevada, la cual alcanza entre el 30 y 50% de los casos. Siendo fundamental la NP para mantener el equilibrio hidroelectrolítico mediante la reposición de agua y electrolitos en los pacientes críticos asistidos (Velázquez et al., 2020).

En relación a lo indicado, se debe manifestar que en el mundo por lo menos uno de cada cuatro pacientes críticos en UCI desarrolla debilidad muscular, lo cual desencadena el incremento de la duración de la ventilación mecánica, el deterioro de la función física a largo plazo del paciente y la mayor prevalencia de mortalidad hospitalaria, por lo que es fundamental la NP que puede ayudar a cubrir los requerimientos de energía y proteína, alcanzado a tener un impacto positivo o favorable en los resultados de los pacientes críticos (Fresenius Kabi AG, 2021).

A pesar de todos los beneficios que genera la NP a los pacientes críticos, es necesario señalar que la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023) reveló que son múltiples los factores de riesgo que están asociados a la atención en salud de pacientes que pueden encontrarse en estado crítico y al administrarles la NP pueden tener el riesgo de sufrir tromboembolias venosas, las cuales se consideran como uno de los mayores daños que se puede generar a los pacientes, producto de atención que ofrecen los profesionales de la salud y que representan un tercio de las complicaciones de las estancias hospitalarias, y es un evento adverso que podría prevenirse. Además, la OMS señaló que un 0,14% de las infecciones se contraen durante la atención de salud y según las estadísticas, el 23,6% de los casos de sepsis que se atienden en los hospitales se contraen en estos y en el 24,4% de los casos, resultan mortales.

En otro estudio desarrollado en ocho países de la región de Latinoamérica, se encontró que existe una alta prevalencia de desnutrición, que va desde el 38% al 78% en los casos de pacientes que se encuentran en UCI y se ven notoriamente afectados en la evolución clínica que pueden tener (Ochoa et al., 2023). También se ha reportado que por cada día que se encuentre en la UCI, el paciente llega a presentar una significativa pérdida de hasta el 2% de su masa muscular y se ha encontrado que durante la primera semana de la estancia de los pacientes críticos en la UCI manifiestan una pérdida de hasta el 12,5 % en el área transversal muscular cuando existe ventilación mecánica. Asimismo, se revela que el músculo cuádriceps tiene pérdidas de masa muscular del 5 % al 9 % y del 20 % al 27 % de fuerza en un lapso de dos semanas de estancia en la UCI (Osuna, 2023).

Ante las múltiples necesidades en las que se encuentran los pacientes críticos, se reveló que la administración de la nutrición parenteral representa un elemento muy clave para la recuperación de ellos, quienes pueden tener como beneficio de esta técnica una evolución favorable, con disminución de la morbilidad y la mortalidad en ellos, por lo que puede ser útil para que el paciente pueda enfrentar las complicaciones que experimentan en la UCI (Bordejé et al., 2021). Ante lo

indicado, es necesario destacar que el profesional de enfermería a través de sus intervenciones en la administración de la nutrición parenteral, debe ser un personal integral y multidisciplinario, porque es quien tiene la responsabilidad de trabajar en la manipulación del catéter, evitar las complicaciones infecciosas, realizar las conexiones y los cambios de bolsa, los cuales se deben hacer con el mayor grado de esterilidad posible, para así disminuir todos los posibles riesgo de contaminaciones que en diversos casos han sido comunes (Saez et al., 2023).

Por su parte, la Federación Panamericana e Ibérica de Medicina Crítica y Terapia Intensiva (FEPIMCTI, 2020) también reveló que la NP debe utilizarse cuando la nutrición enteral (NE) no está disponible o no logra completar el 60% de los requerimientos de los organismos de los pacientes críticos de la UCI en la que incluso desde la primera semana de ingreso del paciente debe considerarse el inicio de la NP caso por caso. Además, es importante que, en la administración de la NP, el volumen y el contenido de dextrosa sean conservador, avanzando lentamente para alcanzar la energía, porque se generan las emulsiones de lípidos con omega 3 en la NP que pueden ser bien toleradas y otorgar beneficios clínicos adicionales a estos pacientes que se benefician de sus efectos antiinflamatorios y de la modulación inmunológica (Matos et al., 2021).

A partir de lo manifestado, es necesario reconocer que existe una alta incidencia de desnutrición en los pacientes ingresados en la UCI, lo que implica la manifestación de diversas complicaciones durante la asistencia en esta área hospitalaria, por la enfermedad que puedan presentar, resultando un fenómeno que les alarga el período de ingreso y el costo por el tratamiento. Siendo fundamental y de gran utilidad la administración de la nutrición parenteral como técnica de soporte nutricional, porque puede llevar al paciente a la recuperación del buen estado nutricional que transforma la evolución de la enfermedad (Capin et al., 2023).

En el territorio nacional del Ecuador, el Ministerio de Salud Pública (2020) manifestó que la nutrición parenteral, es considerada como una técnica que se administra a través de las terapias intravenosas, las cuales están entre los procedimientos invasivos más comunes que se realizan en los establecimientos de atención en salud y en específico en la UCI, por lo que resalta que debe existir mayor capacitación y conocimiento en los profesionales de enfermería sobre los lineamientos para prevenir y controlar infecciones del torrente sanguíneo asociadas al uso de dispositivos médicos intravasculares, las cuales alcanzan el 60% de casos de pacientes en la UCI, quienes pueden encontrar en la NP un factor de riesgo extrínseco para contraer infecciones.

En otro estudio desarrollado en la provincia Tungurahua de Ecuador, se encontró información significativa en el Hospital Provincial Docente Ambato, porque en una muestra de 60 paciente asistidos en el servicio de UCI, a quienes les administraron nutrición parenteral total (NPT) por catéter venoso central, se presentó infección en el 83,33% de estos pacientes críticos, producto de las múltiples punciones en sitio de inserción y la falta de experiencia por parte del profesional de salud, factores que aumentan el riesgo de generar esta complicación, por ello se considera necesario implementar medidas de asepsia y antisepsia para disminuir la incidencia de bacteriemia frecuente en pacientes críticos (Paredes et al., 2020).

Es relevante también hacer énfasis que en la UCI un grupo representativo de pacientes en estado crítico requieren de NP cuando la nutrición enteral (NE) se encuentra en ellos contraindicada o la misma no es capaz de cubrir la totalidad de las necesidades nutricionales que sus organismos puedan requerir. Por ello, es importante señalar que a pesar de los múltiples beneficios que genera para mejorar el estado nutricional y la salud del paciente, la NP no está exenta de diferentes riesgos que se asocian a diferentes complicaciones de esta, entre las que pueden ser muy comunes las hiperglucemias, la alteración del perfil lipídico, las posibles infecciones que se asocia al catéter venoso central (IAC) y las enfermedades hepáticas (Valero et al., 2022).

Adicionalmente a lo expresado, es necesario manifestar que con el paso de los años se han generado en los pacientes críticos, múltiples complicaciones como las hepáticas, producto del uso de nutrición parenteral en la que es común encontrar casos de complicaciones metabólicas, infecciosas y mecánicas (Ludeña et al., 2022). En relación a lo indicado, se puede encontrar que, en cualquier momento durante el tratamiento de NP, las complicaciones metabólicas que pueden ocurrir, están relacionadas con alteraciones de macro y micronutrientes, como hiperglucemia, hipertrigliceridemia y desequilibrio electrolítico en los pacientes críticos (Berlana, 2022).

A pesar de las complicaciones que pueden estar asociadas a la administración de la NP, es oportuno manifestar que la nutrición parenteral puede adaptarse a circunstancias concretas y evolucionar en su funcionalidad mediante la suplementación con determinados nutrientes que pueden tener un efecto beneficioso y esto lo experimentan muchos pacientes que en la UCI se encuentran en la etapa final de sus vida y la NP les genera una significativa mejora de la calidad de vida (Rivas et al., 2023). Además, la NP reduce la mortalidad y la duración de la ventilación mecánica de los pacientes en la UCI. Sin embargo, en la actualidad no existen suficientes pruebas de la eficacia de

esta técnica y se necesita más cantidad de estudios multicéntricos con una metodología rigurosa, los cuales permitan medir resultados clínicos importantes (Fuentes et al., 2019).

Con fundamentacion en los multiples estudios retrospectivos que respaldan este proceso de investigacion documental abordado desde una revision bibliográfica, se considera importante desarrollar el presente estudio con el objetivo de determinar los beneficios y riesgos en pacientes críticos asociado a la nutrición parenteral a través de las intervenciones de enfermería, desde una revisión sistemática. En base a lo indicado, con esta investigación se busca despejar interrogantes en relación a todos los factores que se encuentran asociados a la nutrición parenteral en los pacientes críticos, quienes requieren de intervenciones de enfermería con cuidados de calidad y amplia responsabilidad.

Materiales y Métodos

El presente estudio se ha procedido a desarrollar desde un enfoque cualitativo, fundamentado en una investigación documental, bajo la modalidad de revisión bibliográfica, ya que se considera la metodología de estudio más adecuada para trabajar este proceso de investigación, en el que ha sido necesario utilizar un conjunto de mecanismos para conocer a fondo las perspectivas de los autores en relación con la temática abordada, por lo que es esencial recopilar y utilizar documentos preexistentes para validar los datos y producir hallazgos lógicos (Faneite, 2023).

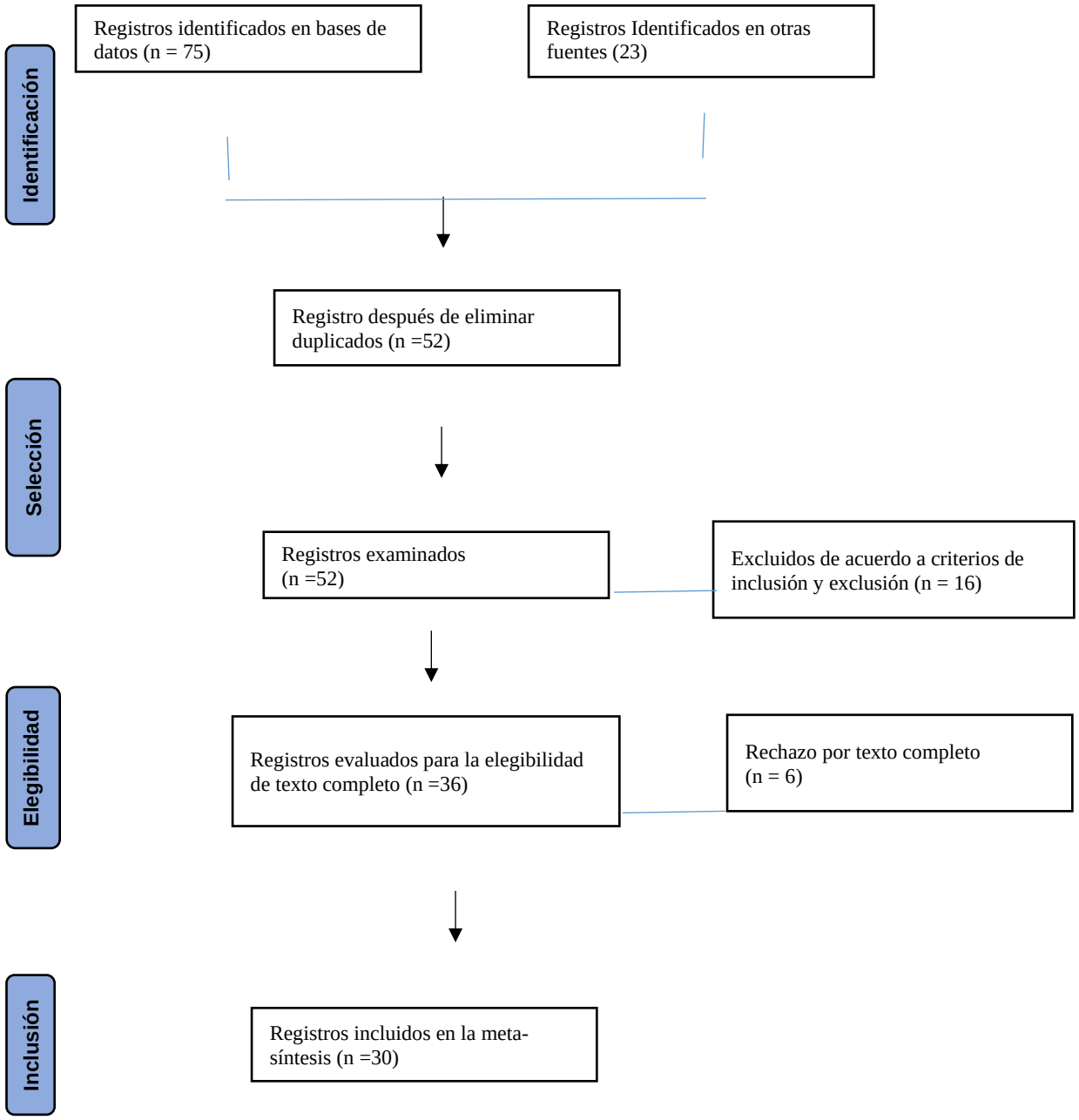
En base a lo manifestado, en esta revisión bibliográfica, se toma en consideración el análisis del tema por medio de fuentes que están relacionadas con el fenómeno de estudio, en el que se pudo encontrar evidencia científica actualizada a través de una revisión sistemática sobre lo que representan los beneficios y riesgos en pacientes críticos asociado a la nutrición parenteral a través de las intervenciones de enfermería (Reyes & Carmona, 2020). También es oportuno expresar que en este estudio se obtuvo información académica confiable de investigaciones relacionas a la temática planteada y se abordó desde diversas fuentes de información documental y artículos científicos en revistas indexadas en bases de datos académicas y científicas, entre las que destacan: Scielo, Redalyc, Elsevier, PubMed, Google Académico, Dialnet, Latindex, entre otras.

Luego se realizó un análisis exhaustivo de los datos obtenidos en los diferentes estudios, lo que permitió evidenciar los diversos hallazgos más significativos encontrados. Además, se tomó en cuenta para la selección de las diferentes investigaciones, la respectiva consideración de los criterios de inclusión, por lo que fue fundamental la selección de estudios focalizados en la temática

abordada y fue muy necesario la actualización de estos, representados principalmente en artículos originales y científicos que deben estar disponibles en las bases de datos académicas y científicas desde los últimos cinco años. Posteriormente, se realizó un complejo análisis de los datos obtenidos en las diferentes investigaciones y se representa en el diagrama de la figura 1 a continuación.

Figura 1.

Diagrama de Flujo PRISMA para la Revisión Sistemática



Nota. Elaboración propia.

Pol. Con. (Edición núm. 105) Vol. 10, No 4, Abril 2025, pp. 995-1014, ISSN: 2550 - 682X

Resultados y Discusión

En relación a los resultados representados en hallazgos y datos más significativos encontrados, analizados y seleccionados, en este proceso de investigación desarrollado desde la modalidad de revisión bibliográfica, y en cumplimiento con los objetivos planteados, se procede a presentar una serie de investigaciones actualizadas y relacionadas a la temática abordada, la cual está focalizada en los beneficios y riesgos en pacientes críticos asociado a la nutrición parenteral a través de las intervenciones de enfermería, desde una revisión sistemática.

Tabla 1.

Principales Estudios sobre Nutrición Parenteral en Pacientes Críticos.

Objetivo: Determinar los beneficios y riesgos en pacientes críticos asociado a la nutrición parenteral a través de las intervenciones de enfermería, desde una revisión sistemática						
Autor/ es	**Año de publica-ción**	**Lugar**	**Tipo de estudio**	**Tema**	**Resultados**	**Conclusiones**
Zalazar	(2023)	Quito, Ecuador	Enfoque de investigación cuantitativo, diseño no experimental y método descriptivo sobre una muestra de 148 pacientes ingresados en el área de terapia	• Optimización Nutricional del Paciente Crítico en la Unidad de Cuidados	En los resultados obtenidos se encontró mayor frecuencia de pacientes del género masculino con el 62% de los casos en comparación al 38 de pacientes del género femenino, en el 42% tienen una edad mayor a los 50 años. En el 51% de los casos tienen una severa alteración en	En conclusión, los datos encontrados demuestran que la mayoría de los pacientes ingresados en la UCI tienen una severa alteración en el organismo y serias complicaciones metabólicas, lo cual sugiere

			intensiva desde junio a diciembre del año 2022.	Intensivos Grupo Hospitalario Kennedy	el estado nutricional, seguido del 41% que presenta dicha alteración en forma moderada. En el análisis de los valores séricos de colesterol, en el 38% presentaron valores altos y en el 19% valores bajos; los triglicéridos fueron significativamente bajos en el 40% de los casos; la glucosa fue baja en el 39% de los pacientes, seguido de valores altos en el 37%; la insulina fue alta en el 51% de los pacientes; mientras que la proteína fue baja en el 50% de los casos.	una deficiencia en la atención nutricional de los pacientes.
Mata et al.,	(2022)	Granada, España	Revisión bibliográfica entre enero y abril de 2018, de las	• Revisión bibliográfica sobre	Entre los resultados principales se encontró la NP en el 37,5% pacientes críticos, complicaciones	La mayor parte de la bibliografía analizada trata sobre la NP en general

Pol. Con. (Edición núm. 105) Vol. 10, No 4, Abril 2025, pp. 995-1014, ISSN: 2550 - 682X

			principales fuentes y bases de datos: PubMed, Medline, Cuiden.	cuidados enfermeros al paciente crítico con catéter para nutrición parenteral	20,83%, cuidados enfermeros 16,66%. En la población de pacientes adultos críticos 45,83%, pacientes intervenidos en el tracto digestivo 29,16%, prematuros 12,5%. Cuidados: Catéter y equipo 50%, paciente 25%, bolsa NP 25%. Complicaciones: metabólicas 60%, mecánicas 20%, infecciones 20%.	centrándose en pacientes adultos críticos. Los cuidados principales se centran en el catéter y el equipo, siendo las complicaciones metabólicas las más referenciadas en la bibliografía.
Lena et al.,	(2020)	Asunción, Paraguay	Estudio retrospectivo de casos (fallecidos n=139) y controles (vivos n=139), del que participaron tanto pacientes con NP (incluyendo	Nutrición Parenteral como Factor de Riesgo de Mortalidad y Tiempo de Estancia en el Paciente Crítico	Se incluyeron 278 pacientes con edad media de 54±18 años y APACHE II 20,3±6,9. El sexo masculino predominó en un 54% de la muestra. La NP fue administrada al 13,7% (3,2% NP exclusiva y 10,5% nutrición mixta) durante 9,4±5,1días,	La NP no resultó un factor de riesgo independiente de mayor mortalidad, tiempo de asistencia respiratoria mecánica ARM ni de estancia en UCI.

			nutrición mixta) como con nutrición enteral internados en la UCI		con energía prescripta de 17,2±5,5 kcal/kg de peso/día. El factor de riesgo independiente de mortalidad fue infección (OR 7.4, 95%IC 3.7-14.9, p=0.000), de estancia en UCI >15 días; hipoglicemia (OR 3.08, 95%IC 1.78–5.34, p=0.000), infección (OR 2.3, 95%IC 1.15–4.61, p=0.02) e insulina intravenosa (OR 2.3, 95%IC 1.31–3.96, p=0.004) y de ARM >15 días, la hipoglicemia (OR 3.4, 95%IC 1.98–5.87, p=0.000).	
Cruz & Torres	(2020)	Huancayo, Perú	Investigación fue descriptivo, de tipo retrospectivo, de corte transversal y	Indicaciones del Uso de la Nutrición Parenteral en la Unidad de Soporte Nutricional	En los resultados se obtuvo que la mayoría corresponde al género masculino 55%, las edades que predominan son de 0 a los 10 años 31%,	Las indicaciones del uso de la nutrición parenteral en la Unidad de

			nivel de investigación Básico; empleándose una muestra que corresponde a 277 formularios de la Unidad de Soporte Nutricional del Hospital de EsSalud Ramiro Prialé Prialé.	en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, junio a noviembre, Huancayo 2019.	según el número de prescripciones NP se demostró que hay una prevalencia en 71%, que se producen estas fórmulas preferentemente en adultos mayores 66%, siendo la bolsa 2:1 59%; indicado las fórmulas en adultos para el mantenimiento de la salud 36%, mientras que en pediatría para casos de prematuridad es 13%.	Soporte Nutricional en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, favoreció mantener el estado nutricional tanto adultos mayores como pediatría, siendo las fórmulas 2:1 las más empleadas ya sea para mantenimiento de la salud como casos de prematuridad.
Cusi	(2019)	La Paz, Bolivia	Metodología de enfoque cuantitativo, con tipo de investigación de	Cuidados de Enfermería en la Preparación y Administración del Soporte	En los resultados, se encontró que la edad del profesional de enfermería con promedio alto es de 30 a 32 años (46%), experiencia laboral	Los datos demográficos revelan que existe mayor porcentaje profesional de enfermería sin

			Carácter descriptivo prospectivo de corte transversal.	Nutricional Parenteral Total, Unidad Cuidados Intensivos Hospital Metodista, Gestión 2018	de 2 a 5 años (64%), alto porcentaje de profesionales que no realizaron cursos de postgrado (55%), un menor porcentaje de profesionales que no cursaron el área de terapia intensiva (18%), la unidad no cuenta con protocolos para el manejo de nutrición parenteral total. Respecto al cumplimiento de bioseguridad en la preparación de nutrición parenteral total no se llega a cumplir el (100%) si cumplen con el control de monitoreo durante el tratamiento con nutrición parenteral total.	estudios de cuarto nivel en el área, respecto a los cuidados de enfermería que brinda para nutrición parenteral total, la unidad no cuenta con protocolo. Esto motiva a implementar un protocolo estandarizado.

Nota: Elaboración propia, a partir de la recolección de información de fuentes de estudios retrospectivos y actualizados, todos relacionados a la nutrición parenteral en pacientes críticos.

Pol. Con. (Edición núm. 105) Vol. 10, No 4, Abril 2025, pp. 995-1014, ISSN: 2550 - 682X

A través de los resultados que se han obtenido en este proceso de investigación, se revela información importante en la que se encuentra que existe una carencia significativa de investigaciones empíricas relacionadas a la temática de estudio. Mientras que en los múltiples estudio analizados se ha podido determinar que la NP representa una técnica de soporte nutricional, la cual es fundamental para ser utilizada en pacientes críticos, porque les logra ayudar a cubrir los requerimientos de energía y proteína del organismo y tiene un efecto positivo o favorable en los pacientes en quienes las opciones convencionales de nutrición no son apropiadas para tratar la desnutrición en pacientes críticos que llegan a tener enfermedad inflamatoria intestinal (Quijada, 2023).

Es relevante indicar lo señalado por Zalazar (2023) quien encontró en su estudio que, por el estado en que se encuentran la mayoría de los pacientes ingresados en la UCI, ellos alcanzan a tener severas alteraciones en el organismo y presentan alarmantes y serias complicaciones metabólicas. Es relevante también señalar que la UCI acoge a pacientes que se encuentran en un estado grave y requieren de la atención y cuidados de un equipo de salud especializado y multidisciplinario que los atienda las 24 horas del día, debido al estado crítico en el que se encuentran (Cedeño et al., 2020). Además, se debe indicar que las UCI se han organizado como modalidad asistencial a partir de la existencia del soporte vital aplicable para la sustitución o reemplazo de los diversos órganos, sistemas y funciones de los pacientes que se encuentran en estado crítico (Vera, 2022).

En este estudio se encontró que, si la administración de la NP es aplicada de la forma adecuada y con el respectivo control por el personal de salud, permite garantizar una nutrición adecuada para satisfacer las necesidades del paciente crítico, minimizando al mismo tiempo el riesgo de complicaciones, por ello si la NP es segura, pues mejora los parámetros nutricionales y reduce las complicaciones asociadas con la desnutrición (Kate et al., 2020). Lo expresado logra comprobar con lo manifestado por los autores Cruz & Torres (2020), quienes revelaron en su estudio que la NP favoreció mantener el estado nutricional para la recuperación y mantenimiento de la salud de adultos mayores asistidos por los profesionales de la salud.

A pesar de todos los beneficios que genera la nutrición parenteral, en torno a esta técnica de soporte nutricional, se presentado estudios que revelan lo contrario a través de la acentuación de sus riesgos, como se resalta en la investigación de los autores Ludeña et al., (2022) al enfatizar que con el pasar del tiempo, en los últimos años se han establecido múltiples riesgos producto del uso de la nutrición parenteral, entre los cuales se encuentran las complicaciones hepáticas, sobre la que

manifiestan que el deterioro de la función hepática no necesariamente es consecuencia de la administración de la nutrición parenteral, sino porque deriva a una insuficiencia intestinal y complicaciones asociadas que generan la gravedad en el estado de salud del paciente.

Conclusiones

En el proceso de investigación desarrollado y fundamentado en una revisión bibliográfica, se logro desarrollar un complejo estudio con amplio análisis, detallada selección y evaluación muy crítica de las múltiples fuentes de información encontradas y representadas en antecedentes e investigaciones con referencias bibliográficas actualizadas y relacionados al campo de estudio sobre la temática abordada, la cual se planteó con el determinar los beneficios y riesgos en pacientes críticos asociado a la nutrición parenteral a través de las intervenciones de enfermería, desde una revisión sistemática.

De acuerdo a lo planteado, en esta investigación se logró determinar que la NP como técnica de soporte nutricional en los pacientes críticos, representa un pilar fundamental para tratar de mantener la homeostasis en los organismos de estos pacientes que se encuentran en la UCI en un estado crítico y requieren incluso del soporte vital por la condición en la que se encuentran. Ante lo expresado, es relevante manifestar que son significativos los estudios que principalmente resaltan todos los beneficios que tiene la NP, ya que en estos se expresa que, con la administración de esta técnica, el profesional de salud le ayuda al paciente critico a cubrir los requerimientos de energía y proteína que presenta el organismo. Además, es la mejor alternativa en los casos de pacientes que presentan notorias enfermedades inflamatorias intestinales en las que se ve afectado el tracto gastrointestinal.

Finalmente, es necesario señalar que la NP representa una técnica en la que, se le administra al paciente crítico una nutrición representada en una fórmula especial, para así proporcionarle la mayoría de los nutrientes que el organismo necesita. Por lo que resulta importante manifestar que quienes se encargan de la administración de la NP deben ser profesionales de la salud con amplio conocimiento y capacitación, por ello el personal de enfermería que labora en el área de UCI debe estar calificado y entrenado para ofrecer a estos pacientes críticos intervenciones con cuidado humanizado y de calidad que permitan mejorar el estado crítico de salud en el que se puedan encontrar

Referencias

Berlana, D. (2022). Parenteral Nutrition Overview. *Nutrients PubMed*, 14(21), 44-80. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36364743/.

Bordejé, M., Díaz, M., Crespo, M., Ferreruela, M., & Solano, E. (2021). Beneficios de un programa de formación y de un algoritmo clínico de soporte nutricional mixto para mejorar la nutrición del paciente crítico: estudio antes-después. *Nutrición Hospitalaria* , 38(3), 436-445. https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v38n3/0212-1611-nh-38-3-436.pdf.

Capín, F., Trinidad, N., García, N., Fernández, E., García, M., & González, M. (20 de Marzo de 2023). Nutrición Parenteral en las unidades de Cuidados Intensivos. Obtenido de Ocronos: https://revistamedica.com/nutricion-parenteral-unidades-cuidados-intensivos/#google_vignette

Cedeño, V., Casas, J., Moreno, N., Campuzano, M. (2020). Consecuencias que generan a los pacientes ingresados en la unidad de terapia intensiva. *Recimundo*, 5(1), 179-185. file:///C:/Users/PC/Downloads/Dialnet-ConsecuenciasQueGeneranALosPacientesIngresadosEnLa-8290911.pdf.

Cruz, G., & Torres, A. (20 de Septiembre de 2020). *Indicaciones del Uso de la Nutrición Parenteral en la Unidad de Soporte Nutricional en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, Junio a Noviembre, Huancayo 2019.* Obtenido de Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt: https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/229/TESIS%20NUTRICION%20PARENTERAL%2010%20DIC-%202.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cusi, C. (22 de Octubre de 2019). *Cuidados de Enfermería en la Preparación y Administración del Soporte Nutricional Parenteral Total, Unidad Cuidados Intensivos Hospital Metodista, Gestión 2018.* Obtenido de Universidad Mayor de San Andrés: https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/22439/TE-1475.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Faneite, S. (2023). Los enfoques de investigación en las Ciencias Sociales. *Revista Latinoamericana OGMIOS*, 3(8), 82-95. https://idicap.com/ojs/index.php/ogmios/article/view/226/237.

FEPIMCTI. (16 de Abril de 2020). *Recomendaciones para la Terapia Nutricional de los pacientes graves con COVID-19.* Obtenido de Comite de Nutrición de la FEPIMCTI:

https://fepimcti.org/wp-content/uploads/2020/05/FEPIMCTI-RECOMENDACIONES-NUTRICIONALES-EN-PACIENTES-GRAVES-COVID19-16-ABRIL-2020-KIR.pdf

Fresenius Kabi AG. (10 de Febrero de 2021). *Beneficios de Nutrición Parental en Cuidados Intensivos.* Obtenido de Temas de Nutrición Parenteral: https://lam.unitedforclinicalnutrition.com/es-mx/beneficios-de-nutricion-parenteral-en-cuidados-intensivos/

Fuentes, P., Martínez, G., Vernooij, R., Urrútia, G., Roqué, M., & Bonfill, X. (2019). Early enteral nutrition (within 48 hours) versus delayed enteral nutrition (after 48 hours) with or without supplemental parenteral nutrition in critically ill adults. *Cochrane Database Syst Rev PubMed*, 31(10), 19-32. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31684690/.

Kate, F., Holt, D., Udy, A., & Ridley E. (2020). Parenteral nutrition in adults during acute illness: a clinical perspective for clinicians. *Intern Med PubMed*, 50(4), 403-411. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32270615/.

León, A., Froment, M., Cuadrado, E., & Ulloa, L.(2022). Soporte nutricional en paciente critico. *RECIAMUC; Editorial Saberes del Conocimiento*, 6(4), 31-40. file:///C:/Users/PC/Downloads/966-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1798-1-10-20221203.pdf.

Ludeña, L ., Villareal, E., Guzmán, C., Villafuerte, E (2022). Complicaciones hepáticas relacionadas al uso de nutrición parenteral, artículo de revisión. *Polo del Conocimiento* , 7(12), 403-417. http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es.

Martinez, L., Goiburu, M., & Bianco, H. (2020). Nutrición Parenteral como Factor de Riesgo de Mortalidad y Tiempo de Estancia en el Paciente Crítico. *Revista de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición*, 65(2), 1-8. https://www.alanrevista.org/.

Mata, D., Pérez, B., Gabete, C., Varela, M. a., Gordillo, M., & Sanz, M. (2022). ReRevisión bibliográfica sobre cuidados enfermeros al paciente crítico con catéter para nutrición parenteral. *Revista Sanitaria de Investigación*, 3 (7) 17-22. .

Matos, A., Sánchez, V., Quintero, A., Méndez, K, Vergara, J., Castillo, J., & Arrollo, M.(2021). Recomendaciones para la terapia nutricional de pacientes con COVID-19. *PubMed Central Elsevier*, 21(2): 193–203. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7843081/. Obtenido de Acta Colombiana de Cuidado Intensivo.

Ministerio de Salud Pública MSP. (10 de Noviembre de 2020). *Lineamientos para prevención y control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS).* Obtenido de Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud: https://www.hgdz.gob.ec/wp-content/uploads/biblioteca/PCI/lineamiento-prevencion-isq.pdf

Navarro, E. (2023). Complicaciones de la nutrición parenteral en la UCI. Riesgos y soluciones. *Revista Ocronos*, 6(12), 48-54. https://revistamedica.com/complicaciones-nutricion-parenteral-uci-riesgos-soluciones/.

Ochoa, J. Goiburu, M., Pérez, A., Fuchs, V., & Ferreira, A. (2023). Encuesta sobre nutrición clínica en cuidado crítico en Latinoamérica. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 6(2),35-42.https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/475/784.

Organización Mundial de la Salud OMS. (11 de Septiembre de 2023). *Seguridad del paciente datos y cifras.* Obtenido de Centro de Prensa: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety

Osuna, I. (2023). Nutrición clínica en cuidado crítico. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 6(2), 1-167. file:///C:/Users/PC/Downloads/546-Texto%20del%20art%C3%ADculo-8799-1-10-20230512.pdf.

Paredes, A., Sotamba, J., Urbano Zambrano, A., Machado., L., & Calapaqui, K. (2020). Bacteriemia más frecuente de catéter venoso central en pacientes que recibieron nutrición parenteral total. *Rev UNIANDES Ciencias de la Salud*, 3(2), 446-455.

Quijada, N. (30 de Noviembre de 2023). *Beneficios y consideraciones de la nutrición parenteral en el paciente adulto con Megacolon tóxico por enfermedad inflamatoria intestinal.* Obtenido de Universidad de El Salvador: https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/33203/

Reyes, L., & Carmona, F. (02 de Septiembre de 2020). *La investigación documental para la comprensión ontológica del objeto de estudio.* Obtenido de Universidad Simón Bolívar: https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/6630/La%20investigaci%C3%B3n%20documental%20para%20la%20comprensi%C3%B3n%20ontol%C3%B3gica%20del%20objeto%20de%20estudio.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rivas, F., Giménez, R., Huertas, F., March, J., Messequer, F., & López, G. (2023). A Narrative Review: Analysis of Supplemental Parenteral Nutrition in Adults at the End of Life. *Pharmaceuticals (Basel) PubMed*, 17(1), 30-65.https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38256898/.

Saez, E., García, C., Guiral, A., Gerosa, C., Aguarón, C., & Alquézar, J. (2023). Nutrición parenteral. Cuidados de enfermería. *Revista Sanitaria de Investigación*, 26(6), 70-85. https://revistasanitariadeinvestigacion.com/nutricion-parenteral-cuidados-de-enfermeria/.

Valero, M., Maíz, M., Villa, G., González, I., Gomis, P., & León, M. (2022). Complicaciones asociadas a la nutrición parenteral en los enfermos con infección por SARS-CoV-2. *Nutrición Hospitalaria*, 39(2), 266-272. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112022000200004.

Velázquez, C., Gómez, A., García, P., & Aguado, A. (2020). Nutrición parenteral: indicaciones, complicaciones y cuidados de Enfermería. *Revista Ocronos*, 3(6), 84-87. https://revistamedica.com/nutricion-parenteral-indicaciones-complicaciones-cuidados-enfermeria/

Vera, O. (2022). Los enfermos en estado crítico y las medidas de soporte vital en las unidades de cuidados intensivos. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 63(1), 76-82. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762022000100011.

Zalazar, P. (15 de Abril de 2023). *Optimización Nutricional del Paciente Critico en la Unidad de Cuidados Intensivos Grupo Hospitalario Kennedy*. Obtenido de Universidad de las Américas: https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/14740

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).