



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
PEDIÁTRICA**

**EFFECTIVIDAD DE LAS INTERVENCIONES EDUCATIVAS DE ENFERMERÍA
PARA PREVENIR LA ANEMIA EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA PEDIÁTRICA**

PRESENTADO POR:

**TOLEDO KONJA, SAYURI CELESTE
FLORES JARA, JAKELYN NOHELY**

ASESOR:

Mg. BASURTO SANTILLÁN, IVAN JAVIER

LIMA - PERÚ

2020

DEDICATORIA

Se dedica este trabajo académico a cada integrante de nuestra familia, por su paciencia, apoyo y motivación para lograr culminar la especialidad.

AGRADECIMIENTO

Al Mg. Iván Javier Basurto Santillán, por la dedicación y aportes brindados para culminar el presente estudio de forma satisfactoria.

ASESOR:

Mg. IVÁN JAVIER BASURTO SANTILLÁN

JURADO

Presidente: Dra. Oriana Rivera Lozada De Bonilla

Secretario: Dra. Maria Hilda Cardenas De Fernandez

Vocal: Mg. Maria Rosario Mocarro Aguilar

ÍNDICE

Carátula	i
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	12
1.1.Planteamiento del problema	12
1.2.Formulación del problema.	15
1.3. Objetivo	15
CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	16
2.1. Diseño de estudio: Revisión Sistemática	16
2.2. Población	16
2.3. Procedimiento de recolección de datos	17
2.4. Técnica de análisis	17
2.5. Aspectos éticos	18
CAPÍTULO III: RESULTADOS	19
3.1 Tablas	19

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN	32
4.1. Discusión	32
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	34
5.1. Conclusiones	34
5.2. Recomendaciones	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Estudios revisados sobre la efectividad de las intervenciones educativas de enfermería para prevenir la anemia en la población pediátrica.	19
Tabla 2:	Resumen de estudios sobre la efectividad de las intervenciones educativas de enfermería para prevenir la anemia en la población pediátrica.	29

RESUMEN

Objetivo: Sistematizar las evidencias encontradas sobre la efectividad de las intervenciones educativas de enfermería para prevenir la anemia en la población pediátrica. **Material y Métodos:** Revisión sistemática, basada en la lectura crítica y realizada bajo el sistema de evaluación GRADE para evaluar la calidad de la evidencia de los artículos seleccionados de las siguientes bases de datos: Epistemonikos, PubMed, Sciencedirect, Elsevier, Cochrane y Scielo. **Resultados:** Los artículos revisados evidenciaron que el 70% son de revisión sistemática y meta-análisis, el 10% es estudio cuasiexperimental, el 10% es de diseño pre-experimental y el 10 % es experimental. Mientras que 90% encontró que existe efectividad, mientras que un 10% evidenció que la efectividad no es realmente significativa. **Conclusión:** De los 10 artículos revisados sistemáticamente en (9/10) se encontró que existe efectividad en las intervenciones de enfermería para prevenir la anemia en la población pediátrica y (1/10) no es significativo.

Palabras clave: “Efectividad” “Intervenciones educativas de enfermería” “anemia” “población pediátrica”

ABSTRACT

Objective: Systematize the evidence found on the effectiveness of nursing educational interventions to prevent anemia in the pediatric population. **Material and Methods:** Systematic review, based on the critical reading and carried out under the GRADE evaluation system to evaluate the quality of the evidence of the articles selected from the following databases: Epistemonikos, PubMed, Scimedirect, Elsevier, Cochrane and Scielo. **Results:** The reviewed articles showed that 70% are of systematic review and meta-analysis, 10% are quasi-experimental studies, 10% are of pre-experimental design and 10% are experimental. While 90% found that there is effectiveness, while 10% showed that the effectiveness is not really significant. **Conclusion:** Of the 10 articles systematically reviewed in (9/10) it was found that there is effectiveness in nursing interventions to prevent anemia in the pediatric population.

Keywords: “Effectiveness” “Nursing educational interventions” “anemia” “pediatric population”

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La problemática de la anemia representa una gran preocupación a nivel global, dado el impacto que tiene en la salud y el desarrollo sociocognitivo de la población infantil y, por supuesto, por los efectos que tiene en la economía de cualquier país. De acuerdo a cifras vertidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la actualidad existen 1620 millones de personas que sufren de anemia en el mundo, cifra que representa el 24,8% de la población, mientras que la máxima incidencia se da en los niños que se encuentran en edad preescolar con un 47,4% (1).

En el caso peruano, si bien es cierto, desde hace algunos años, la reducción de las cifras de la anemia es un reto que se ha asumido con resultados favorables, el nivel de anemia aún es alarmante y su incidencia en niños menores de 36 meses de edad todavía es un desafío que se requiere atender y se constituye en uno de los más graves problemas de salud pública, dado que afecta a un 43,6% de la población (2).

Dentro de este marco, conviene señalar que las principales causas de la anemia en el Perú se encuentran en los bajos consumos de hierro y la

pobre calidad que tiene, así como los elevados índices en las enfermedades infecciosas (3).

Conviene mencionar aquí que la anemia es la disminución de la masa de glóbulos rojos o de la propia concentración de la hemoglobina por debajo del segundo desvío estándar respecto de la media para edad y sexo (4).

Al respecto, es importante resaltar que el hierro es sumamente importante en diversos procesos biológicos del cuerpo humano y el hecho que exista deficiencia se convierte en un factor que puede traer consecuencias sumamente graves (5).

En esta línea, es importante precisar que este mineral se encuentra presente en cada una de las células del organismo, teniendo como misión el transporte del oxígeno desde los pulmones hacia todo el cuerpo. Incluso de acuerdo a algunos estudios que se están realizando al respecto, se piensa que cumplen un papel relevante en la función inmunitaria y el desarrollo cognitivo (6).

Más aún, la anemia en la población pediátrica puede impactar de forma negativa, no solo en el aspecto cognitivo sino también en el desarrollo psicomotor redundando, posteriormente en su rendimiento escolar y, a largo plazo en su vida adulta (7).

De ahí la relevancia de las intervenciones educativas para lograr que las personas puedan comprender la magnitud de esta problemática y los efectos que puede traer para las personas y la sociedad en general. Más aún, en el caso de la población pediátrica, que es sumamente vulnerable ante este tipo de afecciones. Desde esta perspectiva la función de los profesionales de enfermería se debe centrar en brindar cuidados a los

pacientes a través de diversas acciones entre las que la educación se convierte en una de las principales herramientas para tratar y prevenir los problemas de la anemia (8).

Esta situación requiere de profesionales de la enfermería bien preparados y con una gran disposición para contribuir de forma adecuada en el cuidado y control de la anemia. Desde esta perspectiva las intervenciones educativas se convierten en un aspecto medular para combatir esta problemática de alcance mundial (9).

Desde esta perspectiva, intervenciones educativas de enfermería para explicar los procedimientos que se debe seguir para el tratamiento de la anemia y la importancia que tienen el reemplazo y suplementación de hierro. Así como la educación a los pacientes y las familias respecto al tipo de alimentación rica en hierro que permita superar los cuadros de anemia en los pacientes pediátricos (10).

En ese sentido, la educación se convierte en una herramienta fundamental para mejorar las condiciones en el tratamiento de los niños que padecen de anemia (11).

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
Población pediátrica	Intervenciones educativas de enfermería	No corresponde	Prevenir la anemia

¿Cuál es la efectividad de las intervenciones educativas de enfermería para prevenir la anemia en la población pediátrica?

1.3. Objetivo

Sistematizar la evidencia sobre la efectividad de las intervenciones educativas de enfermería para prevenir la anemia en la población pediátrica.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Diseño de estudio:

Este trabajo se ha elaborado utilizando el diseño de revisión sistemática, que consiste en recopilar evidencias empíricas y en su respectiva sistematización en función a criterios previamente establecidos para evaluar su elegibilidad. Este diseño utiliza una serie de métodos sistemáticos que se emplean para minimizar la existencia de sesgos que puedan perjudicar la transparencia y validez de la investigación, a fin de extraer conclusiones que sirvan de base para una adecuada toma de decisiones (12).

2.2 Población

Para efectos de esta investigación, la población estuvo constituida por 30 artículos científicos publicados bases de datos especializadas como Epistemonikos, PubMed, Sciedirect, Elsevier, Cochrane y Scielo, que hicieron factible la recopilación y sistematización de artículos debidamente registrados, tanto en español, como en inglés y portugués. La antigüedad de los artículos revisados no sobrepasa los 10 años de antigüedad, rango permitido para este tipo de estudios. La muestra se delimitó en diez artículos que reúnen los criterios requeridos para sustentar adecuadamente el presente estudio.

2.3 Procedimiento de recolección de datos

Como se ha mencionado, este trabajo se ha efectuado mediante una revisión sistemática que permitió ubicar artículos sobre el tópico de estudio en las diferentes bases de datos. Una vez seleccionados los artículos se excluyó aquellos que presentaban los criterios exigidos para un estudio de esta índole, en cuanto al grado de calidad y fuerza de recomendación que deben reunir.

Los algoritmos de búsqueda sistematizada de evidencias que se emplearon fueron los siguientes:

Efectividad AND Prácticas seguras de enfermería AND prevención de eventos adversos AND niño hospitalizado.

Efectividad OR Enfermería OR Prevención de eventos adversos.

Prácticas de enfermería NOT eventos adversos.

Bases de Datos: Epistemonikos, PubMed, Sciencedirect, Elsevier, Cochrane y Scielo.

2.4 Técnica de análisis

El análisis que se llevó a cabo para la respectiva revisión sistemática, se efectuó mediante el uso de tablas de resumen que se han incluido en el capítulo correspondiente a los resultados (Tablas 1 y 2). En dicha tablas se procedió a registrar de manera minuciosa, los aspectos más relevantes de los artículos seleccionados, con la finalidad de realizar la comparación respectiva y evidenciar las discrepancias que pudieran surgir con respecto al tema de investigación.

Así también, se respetaron los criterios técnicos establecidos y la evaluación minuciosa de los artículos seleccionados y, con esa base, se estableció la calidad que reúne cada evidencia y su respectiva fuerza de recomendación.

2.5 Aspectos éticos

Desde el punto de vista ético, para el análisis riguroso de los artículos científicos seleccionados para el estudio, se han considerado las normas técnicas inherentes al ámbito de la bioética investigativa, asegurándose que estén debidamente validados y trabajados de forma ética. Así también, los documentos y autores han sido debidamente referenciados en este trabajo.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Tablas

Tabla 1: Tabla de estudios sobre la efectividad de las intervenciones educativas de enfermería para prevenir la anemia en la población pediátrica.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Arikpo D, Edet ES, Chibuzor MT, Odey F y Caldwell DM	2018	Las intervenciones educativas para mejorar en el cuidador principal las prácticas de alimentación complementaria para niños de 24 meses de edad y menores (Revisión) (13).	Cochrane Library https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6494551/ Estados Unidos	Número 5

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	Población y muestra: 23 estudios	No corresponde	La revisión sistemática permitió evidenciar, entre otros aspectos, que las intervenciones educativas mejoraron en un promedio de RR 0,88, IC del 95%: 0,83 a 0,94; 4 estudios, 1738 niños; evidencia de calidad moderada y prácticas de higiene - RR promedio 1.38, IC 95% 1.23 a 1.55; 4 estudios, 2029 participantes; evidencia de calidad moderada. Hubo pruebas limitadas (de baja a muy baja calidad) de un efecto para todos los resultados de crecimiento.	El estudio concluyó que existe efectividad en las intervenciones educativas ya que condujeron a mejoras en las prácticas de alimentación complementaria en la población pediátrica afectada por la anemia.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Cembranel F, Dallazen C y González DA	2013	Eficacia de la suplementación de sulfato ferroso en la prevención de la anemia en niños: una revisión sistemática y meta-análisis (14).	Cad Salud Pública https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013001300014&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt Brasil	Volumen 29 Número 9

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática y meta-análisis	Población:59 artículos Muestra: 13 artículos	No corresponde	La revisión se realizó en 13 artículos que demostraron que hubo mejora consistente en los niveles de hemoglobina en los pacientes tratados, gracias a las orientaciones educativas y la guía que se realizó para utilizar los tiempos y dosis establecidas en la aplicación de las dosis de suplementos asignados.	El estudio concluyó que las intervenciones educativas tienen efectividad para prevenir la anemia y reevaluar los programas de suplementación en niños con anemia, ya que ello permite que las dosis de sulfato ferroso se apliquen de forma adecuada, obteniendo con ello mejores resultados en el tratamiento.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Da Silva K, Takemoto Y, García MN y Ota E	2018	Intervenciones de nutrición específica para la prevención y control de la anemia durante todo el ciclo de vida: revisiones sistemáticas, una descripción (protocolo) (15).	Cochrane Library https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD013092/epdf/full Estados Unidos	Número 8

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	Población y muestra 12 bases de datos científicas	No corresponde	La revisión sistemática de las publicaciones encontradas en 12 bases de datos permitió evidenciar que las intervenciones educativas son un aspecto medular para desarrollar estrategias de suplementación que permitan a los niños superar los problemas de anemia que padecen. Para ello, se empleó un sistema de calificación con puntajes que iban entre 8 y 11 (alta calidad) 4 y 7 (calidad media) y de 0 a 3 (baja calidad)	El estudio concluyó que las intervenciones educativas tiene efectividad para aplicar estrategias y terapias de suplementación en lo que respecta a la aplicación de dosis, los tiempos establecidos y tipos de alimentación. Asimismo, ayudan a prevenir la anemia en la población pediátrica.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Eussen S, Alles M, Uijterschout L, Van der Horst	2015	La ingesta de hierro y el estado de los niños de 6-36 meses en Europa: una revisión sistemática (16).	Annals of Nutrition & Metabolism http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n1/0034-7167-reben-68-01-0144.pdf Países Bajos	Volumen 66

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	Población: 7927 estudios Muestra: 44 estudios	No corresponde	De la revisión de los 44 estudios se encontró que la ingesta de hierro es insuficiente, llegando a porcentajes de 10% en los Países Bajos hasta el 50% en Finlandia, Austria y el Reino Unido, considerándose que la intervención educativa es uno de los aspectos más relevantes para mejorar la situación de los niños con anemia entre 6 y 36 meses.	Se concluyó que hay efectividad en las intervenciones educativas pues permiten superar la situación de anemia de los niños entre 6 y 36 meses y prevenir que ellos sufran de esta problemática de salud.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Pedrosa L y Osorio MM		Factores asociados con la anemia en niños menores de seis años: una revisión sistemática de estudios de población (17).	2010 Brasil http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v10n4/03.pdf	Volumen 10 Número 4

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	Población: 144 Muestra: 17	No corresponde	Los artículos revisados sistemáticamente fueron publicados entre 1997 y 2010, encontrándose una prevalencia de anemia en los niños menores de seis años y se resalta la importancia de la intervención educativa para mejorar los factores socioeconómicos y ambientales que producen la anemia.	Se concluyó que existe efectividad en la intervención educativa para prevenir la anemia y mejorar las condiciones socioeconómicas y ambientales de la población pediátrica que se ve afectada por esta deficiencia de hierro.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Mesa E	2014	Intervención alimentaria y nutrimental en la anemia ferripriva en los niños desnutridos (18).	Revista Cubana de Alimentación y Nutrición https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2014/can141i.pdf Cuba	Volumen 24 Número 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Ensayo clínico	Población y muestra: 100 niños entre 0 y 5 años	No corresponde	Las intervenciones mostraron una disminución del número de niños con manifestaciones clínicas de anemia, y valores de hierro sérico < 10.4 μ .mol.L-1; respectivamente. No se observaron cambios en el número de niños con valores del Peso para la Talla menores del percentil 3. La suplementación de hierro se asoció a una reducción significativa de la cantidad de niños con características clínicas de anemia.	Se concluyó que existe efectividad en la intervención educativa, alimentaria y nutrimental para generar cambios y mejoras en la población pediátrica afectada por los problemas de la anemia.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Rodríguez MJ, Corrales IE, García M, Rodríguez CM y Algas LA	2017	Efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años (19).	Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud https://www.researchgate.net/publication/322340877_Efectividad_de_estrategia_educativa_sobre_a_nemia_ferropenica_para_familiares_de_ninos_menores_de_2_anos Cuba	Volumen 20 Número 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Estudio cuasiexperimental	Muestra: 33 casos	No corresponde	Los resultados de las intervenciones educativas evidenciaron que de 33 familiares de niños con problemas de anemia, 29 mejoraron los conocimientos y 4 obtuvieron resultados iguales en las 2 evaluaciones que se llevaron a cabo.	Se concluyó que existe efectividad en las intervenciones educativas dirigida a familiares de niños con problemas de anemia, ya que permitieron mejorar los conocimientos respecto a la prevención de anemia ferropénica.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Veramendi N	2018	Intervención de la Enfermería un abordaje educativo en prevención de la anemia (20).	Investigación y Postgrado http://revistas.upel.edu.ve/index.php/revinpost/article/view/7776 Venezuela	Volumen 34 Número 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Diseño Pre-experimental	Muestra: 36 madres con niños de 1 a 3 años.	No corresponde	Se encontró que el conocimiento sobre la prevención de la anemia de mamás entre 1 y 3 años alcanzaba el 50% mientras que el 38,9% era regular y el 11,1% tenían un conocimiento bueno. Después de la intervención se encontró que el 83,3% tenía conocimiento bueno, el 16,7% mostró conocimiento regular.	Se concluyó que existe efectividad en la intervención educativa de enfermería para mejorar el conocimiento de las madres de niños entre uno y tres años respecto a las estrategias de prevención de la anemia.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Bortoloni GA y Vitolo MR	2011	El impacto de asesoramiento dietético sistemática durante el primer año de vida en las tasas de prevalencia de anemia y deficiencia de hierro a los 12 – 16 meses (21).	Jornal de Pediatria http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572012000100006&lng=en&tlng=en Brasil	Volumen 88 Número 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Experimental	Población 343 muestras Muestra: 297 muestras	No corresponde	Los resultados directamente relacionados con la temática de esta revisión sistemática, no evidenciaron efectos de la intervención educativa en la incidencia de anemia, la cual fue del 66,5% en el grupo de intervención y 61,8% en el grupo control. Asimismo, no se encontró diferencias entre los grupos en la prevalencia de la anemia por deficiencia de hierro o de deficiencia de hierro.	Se concluyó que no existe efectividad de la intervención educativa en la incidencia de anemia.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Iglesia L, Vásquez V, Valera E, Villalobos M, Tous M y Arija V	2018	La prevalencia de anemia en niños de América Latina y el Caribe y eficacia de las intervenciones nutricionales: revisión sistemática y meta análisis (22).	Nutrients https://www.mdpi.com/journal/nutrients España	Volumen 11 Número 183

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática y meta - análisis	Población : 917 artículos Muestra. 61 artículos	No corresponde	Se encontró que las intervenciones educativas nutricionales lograron reducir la prevalencia de 45% a 25% (p < 0,01).	Se concluyó que hay efectividad en las intervenciones educativas nutricionales para controlar la anemia en niños en edad escolar.

Tabla 2: Resumen de estudios sobre la efectividad de las intervenciones educativas de enfermería para prevenir la anemia en la población pediátrica.

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p>Revisión Sistemática</p> <p>Las intervenciones educativas para mejorar en el cuidador principal las prácticas de alimentación complementaria para niños de 24 meses de edad y menores (Revisión).</p>	<p>El estudio concluyó que existe efectividad en las intervenciones educativas ya que condujeron a mejoras en las prácticas de alimentación complementaria en la población pediátrica afectada por la anemia.</p>	Alta	Fuerte	Estados Unidos
<p>Revisión sistemática y meta - análisis</p> <p>Eficacia de la suplementación de sulfato ferroso en la prevención de la anemia en niños: una revisión sistemática y meta-análisis.</p>	<p>El estudio concluyó que las intervenciones educativas tienen efectividad para prevenir la anemia y reevaluar los programas de suplementación en niños con anemia, ya que ello permite que las dosis de sulfato ferroso se apliquen de forma adecuada, obteniendo con ello mejores resultados en el tratamiento.</p>	Alta	Fuerte	Brasil
<p>Revisión sistemática</p> <p>Intervenciones de nutrición específica para la prevención y control de la anemia durante todo el ciclo de vida: revisiones sistemáticas, una descripción (protocolo)</p>	<p>El estudio concluyó que las intervenciones educativas tienen efectividad para aplicar estrategias y terapias de suplementación en lo que respecta a la aplicación de dosis, los tiempos establecidos y tipos de alimentación. Asimismo, ayudan a prevenir la anemia en la población pediátrica.</p>	Alta	Fuerte	Estados Unidos

<p>Revisión sistemática</p> <p>La ingesta de hierro y el estado de los niños de 6-36 meses en Europa: una revisión sistemática</p>	<p>Se concluyó que hay efectividad en las intervenciones educativas pues permiten superar la situación de anemia de los niños entre 6 y 36 meses y prevenir que ellos sufran de esta problemática de salud.</p>	Alta	Fuerte	Países Bajos
<p>Revisión sistemática</p> <p>Factores asociados con la anemia en niños menores de seis años: una revisión sistemática de estudios de población</p>	<p>Se concluyó que existe efectividad en la intervención educativa para prevenir la anemia y mejorar las condiciones socioeconómicas y ambientales de la población pediátrica que se ve afectada por esta deficiencia de hierro.</p>	Alta	Fuerte	Brasil
<p>Ensayo clínico</p> <p>Intervención alimentaria y nutrimental en la anemia ferripriva en los niños desnutridos</p>	<p>Se concluyó que existe efectividad en la intervención educativa, alimentaria y nutrimental para generar cambios y mejoras en la población pediátrica afectada por los problemas de la anemia.</p>	Alta	Fuerte	Cuba
<p>Estudio cuasiexperimental</p> <p>Efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años</p>	<p>Se concluyó que existe efectividad en las intervenciones educativas dirigida a familiares de niños con problemas de anemia, ya que permitieron mejorar los conocimientos respecto a la prevención de anemia ferropénica.</p>	Moderada	Débil	Cuba
<p>Diseño Pre-experimental</p> <p>Intervención de la Enfermería un abordaje educativo en prevención de la anemia</p>	<p>Se concluyó que existe efectividad en la intervención educativa de enfermería para mejorar el conocimiento de las madres de niños entre uno y tres años respecto a las estrategias de prevención de la anemia.</p>	Moderada	Débil	Venezuela
<p>Experimental</p> <p>El impacto de asesoramiento dietético sistemática durante el primer año de vida en las tasas de prevalencia de anemia y deficiencia de hierro a los 12 – 16 meses</p>	<p>Se concluyó que no existe efectividad de la intervención educativa n la incidencia de anemia.</p>	Alta	Fuerte	Brasil

<p>Revisión sistemática y meta-análisis</p>		Alta	Fuerte	España
<p>La prevalencia de anemia en niños de América Latina y el Caribe y eficacia de las intervenciones nutricionales: revisión sistemática y meta análisis.</p>	<p>Se concluyó que hay efectividad en las intervenciones educativas nutricionales para controlar la anemia en niños en edad escolar.</p>			

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

4.1. Discusión

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre la efectividad de las intervenciones educativas de enfermería para prevenir la anemia en la población pediátrica se realizó en buscadores especializados como Epistemonikos, PubMed, Scencedirect, Elsevier, Cochrane y Scielo y pertenecen al diseño de revisión sistemática, ensayo clínico, estudio cuasi-experimental, diseño pre-experimental y experimental.

Conforme a las conclusiones obtenidas de la revisión sistemática realizada en el presente estudio, que se han mostrado en los 10 artículos revisados sistemáticamente, se tiene que el 70% de alta calidad y 30% de calidad baja, tal como se describe a continuación: el 70% (n= 7/10) son de revisión sistemática y meta-análisis, el 10% (n= 1/10) es estudio cuasiexperimental, el 10% (n=10) es de diseño pre-experimental y el 10 % (n= 1/10) es experimental.

Las evidencias científicas provienen de los países de Estados Unidos (20%), Brasil (30%), Cuba (20%), Países Bajos (10%), Venezuela (10%) y España (10%).

El 90% (n=9/10) señala que las intervenciones educativas de enfermería para prevenir la anemia en la población pediátrica tienen efectividad.

El 10% (n=1/10) señala que las intervenciones educativas de enfermería para prevenir la anemia en la población pediátrica no tienen efectividad.

Como resultado de todo este proceso, se han encontrado una serie de evidencias que señalan que las intervenciones educativas de enfermería para prevenir la anemia en la población pediátrica tienen efectividad. De esta manera Arikpo D, Edet ES, Chibuzor MT, Odey F y Caldwell DM (23) entre sus resultados encontraron que las intervenciones educativas mejoraron en un promedio de RR 0,88, IC del 95%: 0,83 a 0,94; 4 estudios, 1738 niños; evidencia de calidad moderada y prácticas de higiene - RR promedio 1.38, IC 95% 1.23 a 1.55; 4 estudios, 2029 participantes; evidencia de calidad moderada. Hubo pruebas limitadas (de baja a muy baja calidad) de un efecto para todos los resultados de crecimiento, concluyendo que existe efectividad en las intervenciones educativas ya que condujeron a mejoras en las prácticas de alimentación complementaria en la población pediátrica afectada por la anemia.

Por su parte, Eussen S, Alles M, Uijterschout L, Van der Horst (24) obtuvieron como resultados que la ingesta de hierro en niños provenientes de las zonas de estudio es insuficiente, llegando a porcentajes de 10% en los Países Bajos hasta el 50% en Finlandia, Austria y el Reino Unido, considerándose que la intervención educativa es uno de los aspectos más relevantes para mejorar la situación de los niños con anemia entre 6 y 36 meses. Se concluyó que hay efectividad en las intervenciones educativas pues permiten superar la situación de anemia de los niños entre 6 y 36 meses y prevenir que ellos sufran de esta problemática de salud.

Pedrosa L y Osorio MM (25) Se concluyó que existe efectividad en la intervención educativa para prevenir la anemia y mejorar las condiciones socioeconómicas y ambientales de la población pediátrica que se ve afectada por esta deficiencia de hierro, al igual que Iglesia L, Vásquez V, Valera E, Villalobos M, Tous M y Arija V (26) quienes llegaron a la conclusión que hay efectividad en las intervenciones educativas nutricionales para controlar la anemia en niños en edad escolar.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

En cuanto a la evidencia sobre las intervenciones educativas de enfermería para prevenir la anemia en la población pediátrica el 90% (9/10) encontró que existe efectividad, mientras que un 10% (1/10) encontró que la efectividad no es realmente significativa.

Con respecto a la calidad de evidencia, se encontró que el 70% es de calidad alta y el 30% es de baja calidad.

En cuanto a los diseños de los diez artículos seleccionados, se encontró que el 70% (n= 7/10) son de revisión sistemática y meta-análisis, el 10% (n= 1/10) es estudio cuasiexperimental, el 10% (n=10) es de diseño pre-experimental y el 10 % (n= 1/10) es experimental.

5.2. Recomendaciones

Con base en los resultados obtenidos de esta revisión sistemática, se pueden establecer las siguientes recomendaciones:

1. Elaborar folletos informativos sobre la anemia para los ambientes de hospitalización de pediatría, dirigido a los familiares de los niños hospitalizados.
2. Implementar un ambiente informativo en las áreas de Hospitalización de Pediatría, donde se peguen afiches, trípticos, se

transmitan vídeos y se exhiban diversos materiales educativos para distribuir entre los pacientes y familiares de los niños hospitalizados.

3. Coordinar con el área de nutrición respecto a la disponibilidad de distribuir una alimentación rica en hierro para los niños en los que se ha detectado la anemia.
4. Realizar un trabajo conjunto con el laboratorio para realizar dosaje de hemoglobina a los niños que no se les ha realizado aún y están en la edad indicada, para prevenir la presencia de anemia.
5. Efectuar investigaciones para realizar un diagnóstico sobre el nivel de conocimiento de estrategias y herramientas que permitan prevenir la anemia.
6. Organizar una programación con charlas semanales respecto a temas relacionados con la prevención de la anemia: alimentación, signos de alerta, síntomas, cuidados, entre otros que se consideren pertinentes para estos efectos.
7. Hacer seguimiento

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la salud. Prevalencia mundial de la anemia y número de personas afectadas. [Internet]* 2019. Ginebra, Suiza: [acceso el 2 de noviembre de 2019]. Disponible desde: https://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t2/es/
2. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Plan multisectorial de lucha contra la anemia. [Internet]* 2018. Lima: [acceso el 1 de noviembre de 2019]. Disponible desde: <http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/plan-multisectorial-de-lucha-contra-la-anemia-v3.pdf>
3. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Plan multisectorial de lucha contra la anemia. [Internet]* 2018. Lima: [acceso el 1 de noviembre de 2019]. Disponible desde: <http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/plan-multisectorial-de-lucha-contra-la-anemia-v3.pdf>
4. Alcázar L. Impacto Económico de la Anemia en el Perú. [Internet]* 2012. Lima: [acceso el 31 de octubre de 2019]. Disponible desde: http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/LIBROGRADE_ANEMIA.pdf
5. Alcaraz GM, Bernal C, Aristizábal MA, Ruiz MB y Fox JE. Anemia y anemia por déficit de hierro en niños menores de cinco años y su relación con el consumo de hierro en la alimentación. Turbo, Antioquia, Colombia. Investigación y Educación en Enfermería. [revista en internet]*. 2006, setiembre [acceso el 1 de noviembre de 2019]; 24 (2). Disponible desde: <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v24n2/v24n2a02.pdf>
6. Revista Médica Electrónica Portales Médicos. Cuidados de Enfermería en pacientes con anemia. [Internet]* 2017, setiembre [acceso el 31 de octubre de 2019]. Disponible desde: <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v24n2/v24n2a02.pdf>

7. Defensoría del Pueblo. Intervención del Estado para la reducción de la anemia infantil: Resultados de la supervisión nacional. [Internet]* 2012 [acceso el 31 de octubre de 2019] Disponible desde: <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/12/Informe-de-Adjunt%C3%ADa-012-2018-DP-AAE-Intervenci%C3%B3n-del-Estado-para-la-reducci%C3%B3n-de-la-anemia-infantil.pdf>
8. Comité Nacional de Hematología. Anemia ferropénica. Guía de diagnóstico y tratamiento. Arch Argent Pediatr [Internet]* 2009. [acceso el 1 de noviembre de 2019]; 107 (4). Disponible desde: <https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/anemia-ferrop-eacutenica-gu-iacutea-de-diagn-oacutestico-y-tratamiento.pdf>
9. García M y Rodríguez CM. Cuidados de enfermería con anemia ferripriva. Multimed [revista en internet]* 2009, abril-junio. [acceso el 3 de noviembre de 2019]; 13 (2). Disponible desde: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2009/v13-2/6.html>
10. García M. Cuidados de enfermería en la anemia ferropénica. Revista Médica Electrónica Portales Médicos. [Internet]* 2016, junio. [acceso el 4 de noviembre de 2019]; Disponible desde: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/anemia-ferropenica/>
11. Jian S, Lei Z, Cui J, Shanshan, L, Lu Hognting, Yong Z et al. Efecto del tratamiento de intervención dietética en los niños con anemia por deficiencia de hierro en China: un meta-análisis. Lipids in Health and Disease. [revista internet]* 2018. [acceso el 7 de noviembre de 2019]; 17 (108) Disponible desde: file:///C:/Users/Ivan%20Basurto/Downloads/12944_2018_Article_749.en.es.pdf
12. Higgins J.P.T. y Green, S. (editors) Cochrane Handbook for Systematic Review of Interventions Version 5.1.0 [updated March 2011]. The Cochrane Collaboration. [Internet]* 2011. Disponible desde:

https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/public/uploads/manual_cochrane_510_web.pdf

13. Arikpo D, Edet ES, Chibuzor MT, Odey F y Caldwell DM. Las intervenciones educativas para mejorar en el cuidador principal las prácticas de alimentación complementaria para niños de 24 meses de edad y menores (Revisión) Cochrane Library. [Internet]* 2018, Estados Unidos. [acceso el 7 de noviembre de 2019]; (5). Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6494551/>
14. Cembranel F, Dallazen C y González DA. Eficacia de la suplementación de sulfato ferroso en la prevención de la anemia en niños: una revisión sistemática y meta-análisis. Cad Salud Pública. [revista internet]* 2013, Brasil. [acceso el 3 de noviembre de 2019]; 29 (9) Disponible desde: https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013001300014&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
15. Da Silva K, Takemoto Y, García MN y Ota E. Intervenciones de nutrición específica para la prevención y control de la anemia durante todo el ciclo de vida: revisiones sistemáticas, una descripción. Cochrane Library. [Internet]* 2018, Estados Unidos. [acceso el 3 de noviembre de 2019]; (8). Disponible desde: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD013092/epdf/full>
16. Eussen S, Alles M, Uijterschout L, Van der Horst. La ingesta de hierro y el estado de los niños de 6-36 meses en Europa: una revisión sistemática. Annals of Nutrition & Metabolism. [revista internet]* 2015, Países Bajos [acceso el 2 de noviembre de 2019]; 66. Disponible desde: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n1/0034-7167-reben-68-01-0144.pdf>
17. Pedrosa L y Osorio MM. Factores asociados con la anemia en niños menores de seis años: una revisión sistemática de estudios de población. [revista internet]* 2015, Brasil [acceso el 2 de noviembre de

2019] Disponible desde: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n1/0034-7167-reben-68-01-0144.pdf>

18. Mesa E. Intervención alimentaria y nutrimental en la anemia ferripriva en los niños desnutridos. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición. [revista internet]* 2014, Cuba [acceso el 4 de noviembre de 2019]; 24 (1). Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2014/can141i.pdf>
19. Rodríguez MJ, Corrales IE, García M, Rodríguez CM y Algas LA. Efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años. Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud. [revista internet]* 2017, Cuba [acceso el 3 de noviembre de 2019]; 20 (1). Disponible desde: https://www.researchgate.net/publication/322340877_Efectividad_de_estrategia_educativa_sobre_anemia_ferropenica_para_familiares_de_ninos_menores_de_2_anos
20. Veramendi N. Intervención de la Enfermería un abordaje educativo en prevención de la anemia. Investigación y Postgrado. [revista internet]* 2018, Venezuela [acceso el 5 de noviembre de 2019]; 34 (1). Disponible desde: <http://revistas.upel.edu.ve/index.php/revinpost/article/view/7776>
21. Bortoloni GA y Vitolo MR. El impacto de asesoramiento dietético sistemática durante el primer año de vida en las tasas de prevalencia de anemia y deficiencia de hierro a los 12 – 16 meses. Jornal de Pediatría. [revista internet]* 2011, Brasil [acceso el 3 de noviembre de 2019]; 88 (1). Disponible desde: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572012000100006&lng=en&tlng=en
22. Iglesia L, Vásquez V, Valera E, Villalobos M, Tous M y Arija V. La prevalencia de anemia en niños de América Latina y el Caribe y eficacia de las intervenciones nutricionales: revisión sistemática y meta análisis.

Nutrientes. [revista internet]* 2018, España [acceso el 7 de noviembre de 2019]; 11 (183). Disponible desde: <https://www.mdpi.com/journal/nutrients>

23. Arikpo D, Edet ES, Chibuzor MT, Odey F y Caldwell DM. Las intervenciones educativas para mejorar en el cuidador principal las prácticas de alimentación complementaria para niños de 24 meses de edad y menores (Revisión) Cochrane Library. [Internet]* 2018, Estados Unidos. [acceso el 7 de noviembre de 2019]; (5). Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6494551/>
24. Eussen S, Alles M, Uijterschout L, Van der Horst. La ingesta de hierro y el estado de los niños de 6-36 meses en Europa: una revisión sistemática. Annals of Nutrition & Metabolism. [revista internet]* 2015, Países Bajos [acceso el 2 de noviembre de 2019]; 66. Disponible desde: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n1/0034-7167-reben-68-01-0144.pdf>
25. Pedrosa L y Osorio MM. Factores asociados con la anemia en niños menores de seis años: una revisión sistemática de estudios de población. [revista internet]* 2010, Brasil [acceso el 2 de noviembre de 2019] Disponible desde: <http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v10n4/03.pdf>
26. Iglesia L, Vásquez V, Valera E, Villalobos M, Tous M y Arija V. La prevalencia de anemia en niños de América Latina y el Caribe y eficacia de las intervenciones nutricionales: revisión sistemática y meta análisis. Nutrientes. [revista internet]* 2018, España [acceso el 7 de noviembre de 2019]; 11 (183). Disponible desde: <https://www.mdpi.com/journal/nutrients>