

Intervenciones para la prevención de la anemia en madres de niños menores de tres años

Interventions for the prevention of anemia in mothers of children under three years of age

Intervenções para a prevenção da anemia em mães de crianças menores de três anos

Lidia González Paucarhuanca¹

Julia Cristina Salcedo Cancho¹

Giovanna Fracchia González²

<https://orcid.org/0000-0002-8722-6787>

<https://orcid.org/0000-0001-8165-2120>

<https://orcid.org/0000-0002-8009-0469>

Resumen

Objetivo: Analizar la evidencia científica acerca de las intervenciones para la prevención de la anemia en madres de niños menores de tres años. **Métodos:** Revisión sistemática entre 2017 y 2019. Se realizó la búsqueda en bases de datos: Google Académico, PubMed, Scielo, repositorios: Cybertesis, DSpace, Core, haciendo uso de operadores booleanos básicos y palabras claves. Luego de aplicar los criterios de inclusión y exclusión se seleccionaron 10 artículos. Se utilizó el diagrama de flujo Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA). **Conclusiones:** En los 10 artículos analizados, se han encontrado diversos enfoques de intervención, y fueron desarrollados en aspectos educativos y nutricionales lograron aspectos positivos en la reducción de la anemia.

Palabras clave: anemia, desnutrición, micronutrientes, programa educativo

Abstract

Objective: To analyze the scientific evidence about interventions to prevent anemia in mothers of children under three years of age. **Methods:** Systematic review between 2017 and 2019. The search was carried out in databases: Google Scholar, PubMed, Scielo, repositories: Cybertesis, DSpace, Core, using basic Boolean operators and keywords. After applying the inclusion and exclusion criteria, 10 articles were selected. The Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA) flowchart was used. **Conclusion:** In the 10 articles analyzed, various intervention approaches have been found, and they were developed in educational and nutritional aspects, achieving positive aspects in reducing anemia.

Keywords: anemia, malnutrition, micronutrients, educational program

Resumo

Objetivo: Analisar as evidências científicas sobre intervenções para prevenção de anemia em mães de crianças menores de três anos. **Métodos:** Revisão sistemática entre 2017 e 2019. A busca foi realizada nas bases de dados: Google Scholar, PubMed, Scielo, repositórios: Cybertesis, DSpace, Core, utilizando operadores booleanos básicos e palavras-chave. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 10 artigos. Foi utilizado o fluxograma Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA). **Conclusão:** Nos 10 artigos analisados, foram encontradas várias abordagens de intervenção, desenvolvidas nos aspectos educativos e nutricionais, alcançando aspectos positivos na redução da anemia.

Palavras-chave: anemia, desnutrição, micronutrientes, programa educacional

¹Instituto de Investigación e Innovación de la Facultad de Ciencias de la Salud-UNSH. Ayacucho, Perú

²Hospital tipo II Essalud. Ica, Perú

Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la anemia afecta alrededor de 800 millones de niños y mujeres en todo el mundo, y se estima que aproximadamente la mitad de los niños que padecen anemia es por deficiencia de hierro. El origen es multicausal y constituye un problema de salud pública, por lo que, la prevención y tratamiento de la malnutrición con micronutrientes dieron mejores resultados.¹ En Perú, el problema de la anemia constituye un problema generalizado y afecta los ámbitos urbano y rural,² tal es así que, el 43,5 % de niños de 6 a 35 meses presentan anemia y uno de los departamentos con mayor porcentaje de anemia es Puno. Se ha evidenciado que los niños que satisfacen sus requerimientos nutricionales y permanecen en ambientes desfavorables no alcanzan un óptimo desarrollo.³

La anemia representa un problema grave de salud pública en varias partes del planeta por su alta prevalencia y por presentarse especialmente en niños y mujeres en edad fértil. En Latinoamérica, la prevalencia de anemia en niños menores de cinco años es de 29,3 %.⁴

La anemia síndrome que se caracteriza por la disminución anormal del número o tamaño de glóbulos rojos que contiene la sangre o en los niveles de hemoglobina respecto a valores normales.⁵ La anemia afecta sobre todo en zonas rurales que se encuentran en el quintil inferior de pobreza,⁶ además, existen otros factores como el deficiente régimen alimenticio, continuos episodios de enfermedades infecciosas, parasitosis y otras determinantes de salud, asociado a pobreza y brechas de inequidad que incluyen causas básicas como desigualdad de oportunidades, exclusión, entre otros.⁷ La mala nutrición continúa siendo un gran problema de salud pública, especialmente en los niños de la primera edad de países subdesarrollados, lo cual contribuye a los elevados índices de morbilidad y mortalidad. Muchas son las causas que contribuyen a la existencia de los problemas nutricionales, entre ellos, la carencia de nutrientes que no permite cubrir los requerimientos mínimos del organismo y la presencia de infecciones que interfieren en la adecuada utilización de estos.⁸ Son muchos los factores que incrementan la morbilidad de la anemia y también los actores que puedan contribuir en la mejora de la anemia.

Método

En el presente estudio se plantea la pregunta: ¿Cuáles son las intervenciones para prevenir la anemia en madres de niños menores de tres años? La búsqueda se realizó en los meses de noviembre a diciembre del 2020, en las bases de datos: Google Académico, PubMed, Scielo, repositorios como Cybertesis, DSpace, Core, haciendo uso de operadores booleanos básicos y palabras clave. Se seleccionaron trabajos de investigación concernientes a la anemia en niños, relacionados con la efectividad de un programa educativo. Durante seis meses, se investigaron 50 artículos, los cuales se seleccionaron, analizaron y cotejaron de forma rigurosa. Finalmente, se obtuvo una muestra de 10 artículos.

Intervenciones

La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva en niños durante los 6 primeros meses de vida, pues a partir de esa edad, el aporte de hierro junto con otros nutrientes en la leche materna es insuficiente, haciendo necesario el inicio de la alimentación complementaria.⁹ Se debe iniciar la alimentación complementaria a partir de los seis meses de edad, ya que, el sistema digestivo del niño es capaz de digerir una variedad de alimentos y puede controlar adecuadamente la masticación. Sin embargo, algunas sociedades pediátricas, con la finalidad de evitar la anemia, sugieren el inicio de la alimentación complementaria a partir de los 4 meses, pues las reservas de hierro en el niño y la concentración del mismo en la leche materna no cubren los requerimientos a partir de esta edad.¹⁰

La anemia es un problema de salud pública latente en el mundo,¹¹ los estudios que relacionan anemia y prácticas de alimentación complementaria en niños menores de un año son limitados. Los estudios publicados se centran en evaluar el efecto de la suplementación nutricional sobre el nivel de hemoglobina de los niños menores de tres años.¹² Por lo que, los más afectados son los menores de 18 meses, que superan el 59 %.¹³ La anemia en la infancia genera consecuencias a largo plazo, afecta el desempeño cognitivo, lo cual repercutirá en la adquisición de capacidades desde los primeros años hasta la vida adulta. A consecuencia de este comportamiento epidemiológico de la anemia se han generado iniciativas de salud pública implementadas en las últimas décadas para hacer frente a la enorme carga que la anemia le significa a la población infantil.¹⁴

Una de las intervenciones para la reducción de anemia, con óptimos resultados, es la implementación con micronutrientes en polvo, por lo cual, se ha emitido una directriz donde se ofrecen recomendaciones de ámbito mundial sobre el uso de micronutrientes en polvo para la fortificación domiciliar de los alimentos consumidos por lactantes y niños pequeños de 6 a 23 meses de edad.¹³

Para la prevención y control de la anemia es necesario la determinación de la hemoglobina al inicio, a los 6 meses y al término de la suplementación (a los 12 meses).¹⁴ Por lo que, los países han adoptado políticas públicas para reducir los efectos de la desnutrición y la anemia, cuyo fin es contribuir al desarrollo y salud de la población infantil y estar alineadas con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) cuya meta al 2030, es “poner fin a todas las formas de malnutrición, garantizando una vida saludable y el bienestar para todos y en todas las edades”.¹⁵

De acuerdo a los autores citados anteriormente, se percibe que existen variables que influyen sobre la prevalencia de anemia tanto en los niños menores de 5 años como en las mujeres. Las variables a tomar en cuenta son: edad, nivel de educación, condición de pobreza, inscripción en algún tipo de programa nutricional, zona de la vivienda (rural o urbana) y acceso al agua las 24 horas al día.

La variable edad y el efecto sobre la anemia, las investigaciones muestran que presentan una relación inversa y significativa. Asimismo, mencionan que existe una relación unidireccional, inversa y significativa entre la edad y la anemia. En línea con lo expuesto por Gonzales et al.¹⁶ mencionaron que la edad de los individuos peruanos es un factor importante para determinar la prevalencia de anemia. Basándose en una muestra de niños peruanos, concluyeron que los niños menores de 5 años presentaban mayor riesgo de tener anemia en un 47,4 %.

En relación a la variable educación y su impacto que tiene sobre la prevalencia de anemia, las investigaciones han demostrado que existe una influencia significativa entre la educación y la anemia. Asimismo, encontraron que aquellos alumnos que poseían anemia leve reflejaban una influencia significativa con el desorden del aprendizaje. Cabe resaltar que la prevalencia de anemia en personas en edad oportuna de recibir educación básica regular afecta al desarrollo mental y cognitivo, por lo cual, Gilda Stanco¹⁷ afirmó que, debido a la falta de hierro causada por la anemia, la conducción de neurotransmisores tales como GABA, serotonina y dopamina se ven alterados. Dicha alteración causa daños en los primeros años de vida y persisten hasta algunos años después, en consecuencia, la deserción de la escuela y los niveles de repetición causan una caída en el desempeño de los alumnos. Con respecto a la relación entre nivel educativo recibido por las madres y el grado de anemia que poseen los niños, Velásquez et al.¹⁸ evaluó un modelo de regresión logística aplicado a niños mayores de 6 meses y menores a 3 años, con base en datos del ENDES 2007-2013. Los autores mencionaron que la anemia en niños menores a 3 años, fue 1,4 veces más frecuente para aquellos niños cuyas madres no tenían ningún nivel de educación o como máximo tenían instrucción primaria.

Respecto a la variable pobreza y su relación con la prevalencia de anemia, las investigaciones concluyeron que los niños pertenecientes a familias que tienen un ingreso per cápita menor o igual al salario mínimo, tienen mayor riesgo de contraer anemia, lo que evidencia que existe mayor probabilidad de que los niños puedan tener anemia si es que conviven en una familia cuyo índice de riqueza es bajo. Además, Mejía et al.¹⁹ en su investigación, por medio de una regresión logística, encontraron que las mujeres mexicanas en edad fértil que se ubican en el primer tercil, en otras palabras, aquellas con mayores carencias económicas, presentan mayor prevalencia de anemia.

Los países latinoamericanos han implementado estrategias de prevención encontrando resultado ante este flajelo.²⁰ Además, otros determinantes sociales de la salud como servicios básicos y de salud experimentaron una mejora en las condiciones de salud de este grupo.²¹ Cabe resaltar que resulta complicado alcanzar los objetivos nutricionales mundiales, uno de los factores como la ingesta de agua subterránea aumenta las probabilidades de que madres e hijos tengan anemia.²²

Se han implementado diferentes formas de educación dirigidas a grupos, organizaciones y comunidades que pueden servir para concientizar a la gente sobre los determinantes sociales, ambientales y económicos de la salud y la enfermedad, y posibilitar la acción social y la participación activa de las comunidades en procesos de cambio social respecto a su salud.²³

La comunicación para la salud es el proceso social, educativo y político que incrementa y promueve la conciencia pública sobre la salud, promueve estilos de vida saludables.²⁴ Por lo que, los programas educativos y la comunicación para la salud forman parte de los lineamientos de acción del plan nacional para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención de la anemia.

La educación de personas adultas juega un papel importante en las estrategias actuales de promoción de la salud. Al mismo tiempo, los instructores de personas adultas reconocen cada vez más la importancia de la salud, incluyendo la salud del medio ambiente. Entre las personas adultas hay un creciente interés por aprender más acerca de asuntos relacionados con la salud, y esta tendencia se refleja en el gran número de programas que se ofrecen en esta área. Así como la educación de personas adultas es un proceso que capacita a la gente para mejorar sus propias condiciones de vida y su bienestar en general, incluyendo su estado de salud, la educación sanitaria y la promoción de la salud también son un proceso que capacita a la gente para responsabilizarse de su salud.²⁵

Conclusiones

Las intervenciones educativas y la comunicación como parte de los lineamientos de acción del Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País orientadas al cuidado de la gestante, el recién nacido y niños menores de 3 años, contribuyen en la reducción de la desnutrición crónica infantil, prevención y control de la anemia.

Los programas educativos aplicados a las madres juegan un papel muy importante en las estrategias de la promoción de la salud, la reducción de la desnutrición crónica infantil y la anemia, como demuestran los trabajos de investigación revisados.

Referencias

1. OMS. Nutrición. Alimentación complementaria. 2018. Disponible en: https://www.who.int/nutrition/topics/complementary_feeding/es/
2. MINSA. Perú pone en marcha plan integral para reducir anemia infantil. 2017. Disponible en: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=3839:peru-pone-en-marcha-plan-integral-para-reducir-anemia-infantil&Itemid=900

3. ENDES. Encuesta Demográfica de Salud Familiar. Perú: Indicadores de Resultados de los programas Presupuestales. 2014-2021. Disponible en: https://encuestas.inei.gov.pe/endes/2021/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas%20Presupuestales_ENDES_2021_I.pdf
4. Cabrera AK. Anemia Ferropénica: Investigaciones para soluciones eficientes y viables. OPS. 2019. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11679:iron-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&Itemid=40275&lang=es
5. Navarra CU. Anemia. Tipos. Causas. Síntomas. 2015. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/>
6. Hernandez Merino, A. Anemias en la infancia y adolescencia. Clasificación y diagnóstico. *Pediatría integral*. 2012; XVI(5). Madrid. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2012/xvi05/01/Anemias.pdf>
7. INEI. Desnutrición crónica. Anemia. 2017. Disponible en: <https://www.inei.gov.pe/prensa/noticias/desnutricion-cronica-afecto-al-131-de-menores-de-cinco-anos-disminuyendo-en-13-puntos-porcentuales-en-el-ultimo-ano-9599/>
8. Castro J, García E, Castro E, Mejía E. Nutritional evaluation and prevalence of parasitism in poverty areas, I: altitude, *Rev peruana Med Trop U.N.M.S.M.* 1991; 5:67-74.
9. World Health Organization. Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child. WHO: Ginebra; [Internet]. 2001. Disponible en: https://www.who.int/nutrition/publications/guiding_principles_compfeeding_breastfed.pdf.
10. Ministerio de Salud del Perú. Documento técnico: Consejería Nutricional en el marco de la atención de salud Materno Infantil [Internet]. Lima: Instituto Nacional de Salud; [Internet]. 2010. Disponible en: <http://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/otrpubs/pdf/Consejeria.nutricional.pdf>.
11. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Capítulo 10: Lactancia y nutrición de niñas, niños y mujeres. En: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2017. Lima; 2017. Disponible en: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1525/pdf/cap010.pdf.
12. Munayco CV, Ulloa-Rea ME, Medina-Osis J, Lozano-Revollar CR, Tejada V, Castro-Salazar C, et al. Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*. [Internet]. 2013; 30(2):229-34.
13. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimiento de salud del primer nivel de atención. RM N° 028-2015. Lima: MINSA [Internet]; 2016. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932>. 2016.
14. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Directiva Sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses. Directiva Sanitaria N° 068. Lima: MINSA [Internet]; 2016. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3931> 2016.
15. MINSA. Documento técnico. Plan Nacional Para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País. 2014-2016.
16. Gonzales G, Olavegoya P, Vásquez C, Alarcón D. Anemia en niños menores de cinco años. ¿Estamos usando el criterio diagnóstico correcto? *Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna*. 2018. 31(3): 92-103.

17. Stanco G. Funcionamiento intelectual y rendimiento escolar en niños con anemia y deficiencia de hierro. *Colombia Médica*. 2007; 38(1): 24-33.
18. Velásquez J, Rodríguez Y, Gonzáles M, Astete L, Loyola J, Vigo W, Rosas Á. Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2007-2013. *Biomédica*. 2016; 36(2): 220-229.
19. Mejía F, Mundo V, Rodríguez S, Hernández M, García A, Rangel E, Shamah T. Alta prevalencia de anemia en mujeres mexicanas en pobreza, Ensanut 100k. *Salud Pública de México*. 2019; 61(6): 841-851.
20. Francke P, Acosta G. Impacto de la suplementación con micronutrientes sobre la desnutrición crónica infantil en Perú. *Revista Médica Herediana*. 2020; 31(3): 148-154.
21. Kothari M, Coile A, Huestis A, Pullum T, Garrett D, Engmann C. Exploring associations between water, sanitation, and anemia through 47 nationally representative demographic and health surveys. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2019; 1450(1): 249-267.
22. Paredes O, Mamani E, Mendoza A, Vilca A, Suárez-Peña E, Diaz L. ¿El consumo de agua con alta concentración de arsénico provoca anemia infantil? *Manglar*. 2020; 17(3): 255-259. Perú. Disponible en: <https://erp.untumbes.edu.pe/revistas/index.php/manglar/article/view/183/0>
23. Pérez E, Ancizu C. Manual de Educación para la Salud. Gobierno de Navarra. España. 2006. Disponible en: <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/049B3858-F993-4B2F-9E33-2002E652EBA2/194026/MANUALdeeducacionparalasalud.pdf>
24. Choque R. Comunicación y Educación para la Promoción de la Salud. Perú. 2005. p 3 - 13.
25. UNESCO. Educación para la Salud. Alemania Druckerei Seemann, Hamburg. 1999. p 8. Disponible en: <https://docplayer.es/7160217-6-b-educacion-para-la-salud-promocion-y-educacion-para-la-salud.html>

Correspondencia

lidia.gonzalez@unsch.edu.pe

Fecha de recepción: 15/3/2022

Fecha de aceptación: 27/3/2022