



Prácticas sobre medidas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años en Perú

Practices on preventive measures for iron deficiency anemia in mothers of children under 3 years of age in Peru

Práticas de medidas preventivas para anemia ferropriva em mães de crianças menores de 3 anos no Peru

ARTÍCULO ORIGINAL



Juan Romario Taipe-Enriquez 

71974427@unat.edu.pe

Mercedes Acosta-Román 

mercedesacosta@unat.edu.pe

Mery Luz Capcha Huamaní 

merycapcha@unat.edu.pe

Olivia Alarcón-Soto 

olivialarcon@unat.edu.pe

Silvia Anabel Huayllani-Quispe 

silvia.huayllani@unat.edu.pe

Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo. Huancavelica, Perú

Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistavive.v9i25.459>

Artículo recibido 10 de noviembre 2025 / Aceptado 18 de diciembre 2025 / Publicado 6 de enero 2026

RESUMEN

Objetivo: Determinar las prácticas sobre medidas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años, en el Centro de Salud Yauli, Huancavelica, durante el año 2023. **Metodología:** Enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo, transversal y no experimental. La población estuvo conformada por 105 madres, de las cuales se seleccionó una muestra de 83 mediante muestreo aleatorio simple. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento, un cuestionario sobre prácticas en medidas preventivas de anemia ferropénica, fue validado mediante V de Aiken, alcanzando un coeficiente de validez de 0.94. La confiabilidad se comprobó a través del coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0.788. **Resultados:** Las madres presentan prácticas adecuadas en prevención de anemia en cuanto a alimentación rica en hierro, se evidenció que el 88.4%, administración correcta de multimicronutrientes 84.6%, administración de leche materna 99.7%, asimismo el 84.4% mantiene una higiene adecuada de los alimentos. Sin embargo, se identificó que un 15.6% tiene prácticas inadecuadas en higiene y un 15.4% en la administración correcta de multimicronutrientes, lo que indica áreas de mejora mediante intervenciones educativas. **Conclusiones:** existió un elevado nivel de prácticas adecuadas y compromiso en la población estudiada, aunque persistieron desafíos en la educación de higiene de alimentos y en la administración correcta de multimicronutrientes, aspectos clave para optimizar las prácticas preventivas.

Palabras clave: Anemia ferropénica, Prácticas preventivas, Salud infantil

ABSTRACT

Objective: To determine the preventive measures against iron deficiency anemia practiced by mothers of children under 3 years of age at the Yauli Health Center in Huancavelica during 2023. **Methodology:** A quantitative approach was used, with a descriptive, cross-sectional, and non-experimental design. The population consisted of 105 mothers, from which a sample of 83 was selected using simple random sampling. The data collection technique was a survey, and the instrument, a questionnaire on preventive measures against iron deficiency anemia, was validated using Aiken's V, achieving a validity coefficient of 0.94. Reliability was verified using Cronbach's alpha coefficient, obtaining a value of 0.788. **Results:** The mothers demonstrated adequate practices for anemia prevention, including iron-rich diets (88.4%), correct administration of multimicronutrients (84.6%), and breastfeeding (99.7%). Additionally, 84.4% maintained proper food hygiene. However, 15.6% and 15.4% were found to have inadequate hygiene practices and correct administration of multimicronutrients, indicating areas for improvement through educational interventions. **Conclusions:** A high level of adequate practices and commitment was observed among the studied population, although challenges persisted in food hygiene education and the correct administration of multimicronutrients, key aspects for optimizing preventive practices.

Key words: Iron deficiency anemia, Preventive practices, Child health

RESUMO

Objetivo: Determinar as medidas preventivas contra anemia ferropriva praticadas por mães de crianças menores de 3 anos no Centro de Saúde de Yauli, em Huancavelica, durante o ano de 2023. **Metodologia:** Foi utilizada uma abordagem quantitativa, com delineamento descritivo, transversal e não experimental. A população foi composta por 105 mães, das quais uma amostra de 83 foi selecionada por amostragem aleatória simples. A técnica de coleta de dados foi um levantamento, e o instrumento, um questionário sobre medidas preventivas contra anemia ferropriva, foi validado pelo V de Aiken, obtendo-se um coeficiente de validade de 0,94. A confiabilidade foi verificada pelo coeficiente alfa de Cronbach, obtendo-se um valor de 0,788. **Resultados:** As mães demonstraram práticas adequadas para a prevenção da anemia, incluindo dietas ricas em ferro (88,4%), administração correta de multimicronutrientes (84,6%) e aleitamento materno (99,7%). Além disso, 84,4% mantiveram uma higiene alimentar adequada. No entanto, 15,6% e 15,4% apresentaram práticas de higiene inadequadas e administração correta de multimicronutrientes, respectivamente, indicando áreas para melhoria por meio de intervenções educativas. **Conclusões:** Observou-se um alto nível de práticas adequadas e comprometimento entre a população estudada, embora persistissem desafios na educação em higiene alimentar e na administração correta de multimicronutrientes, aspectos-chave para a otimização das práticas preventivas.

Palavras-chave: Anemia por deficiência de ferro, Práticas preventivas, Saúde infantil

INTRODUCCIÓN

Se considera que la “anemia ferropénica” es uno de los trastornos nutricionales de mayor prevalencia y relevantes a escala mundial, con especial incidencia en menores de cinco años. Este desequilibrio, caracterizado por niveles insuficientes de hierro, repercute significativamente en el crecimiento cognitivo y motor durante la primera infancia (1). Ante ello, las acciones relacionadas con las “medidas preventivas para la anemia ferropénica en madres” se definen como un conjunto de acciones orientadas a garantizar una adecuada ingesta y absorción de hierro, fundamentales durante la lactancia. Una de las medidas esenciales que implementan es la preparación de comidas que aportan abundante hierro y otros micronutrientes esenciales. Incluir en la dieta familiar carnes con bajo contenido graso, pescado, legumbres y verduras de hoja verde oscura constituye una estrategia nutricional efectiva que contribuye a mejorar la calidad de la alimentación y a fortalecer el estado de salud de los niños (2).

A nivel global, la Organización Mundial de la Salud (OMS), reporta que “aproximadamente el 40% de los niños de entre 6 y 59 meses sufren de anemia” (2). En la misma línea, en 2023, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) reportó que los niños con anemia tienen 2.5 veces más riesgo de sufrir retrasos en el crecimiento y

1.9 veces más probabilidad de presentar déficits cognitivos. Las madres, por su parte, enfrentan un incremento en la probabilidad de muerte materna, partos prematuros y bajo peso en sus hijos (3). Se puede señalar que los datos proporcionados del anterior evidencian de manera contundente la gravedad de la anemia en la infancia como en la etapa materna.

Esto se necesita un refuerzo urgente de implementar estrategias preventivas desde por los primeros días de vida y necesita fortalecerse los programas de control prenatal y educación nutricional especialmente en poblaciones vulnerables. Un estudio a escala global realizado por Mora en 2021 evidenció que la anemia impacta con mayor severidad en infantes menores de 12 meses, presentándose en el 70% de este grupo (4). De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en 2020, “la anemia por falta de hierro representó un significativo reto para la salud pública globalmente, impactando al 29.3% de los niños menores de 5 años de edad” (1).

Añadiendo a lo anterior, según UNICEF en 2023, “las acciones que eviten la anemia en menores de 5 años son inadecuadas o insuficientes”. En relación a esto, se determinó que “únicamente un 40% de los bebés de 0 a 6 meses se nutrieron únicamente con leche materna”. De igual forma, en varios países de Latinoamérica, menos del 25% entre los infantes de 6 meses a 2 años se constató la provisión de alimentos complementaria que

cumpla con los criterios mínimos de diversidad dietética y frecuencia adecuada. Esto implica que la mayoría no ingiere cada día alimentos con alto contenido de hierro como carnes, menestras o vísceras, lo que aumenta la probabilidad de desarrollar anemia ferropénica en esta fase crucial de crecimiento (5).

Considerando lo anterior, en el caso de Ecuador, los casos de la anemia alcanzaron el 33% en niños de 1 a 2 años, disminuyendo progresivamente al 20% en menores de 2 a 3 años y reduciéndose al 10% en el grupo de 3 a 4 años (3). Añadiendo a ello, la investigación de Caffo en 2021 sobre la distribución regional de la anemia reveló cifras elevadas de anemia, especialmente en Centroamérica. Honduras registró la tasa más elevada, con un 81% de afectación, superando a países vecinos como Nicaragua con 55% y El Salvador con 51%. En Brasil se reportó un 45% de prevalencia, mientras que Colombia presentó un 36%. Por otro lado, Panamá y Argentina compartieron una misma proporción del 33%, y Chile el 20% junto con Uruguay el 18% figuraron entre los menos impactados (4).

A nivel nacional, datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) revelan que, en 2020, el 40,1 % de los niños menores de tres años padecía anemia por deficiencia de hierro (6). La situación se vuelve más crítica en las áreas rurales y en la sierra, donde la prevalencia puede exceder el 50% (INEI). El estado se agrava por la

desnutrición crónica en niños, que impacta al 11,5% de los menores de 5 años, y la persistencia de costumbres alimenticias incorrectas (7). De igual modo, en 2022, la ENDES indicó que el 42,4% de los pequeños peruanos en el rango de edad seis meses a tres años presentaron indicadores clínicos asociados a anemia durante ese período (8).

De la misma manera, en 2022 según la ENDES, realizando un análisis por cada departamento reveló profundas desigualdades en los casos de anemia infantil (6-35 meses). Respecto a este indicador, Puno presentó la cifra más alta, con el 70,4%, seguida por Ucayali con un 61%, Madre de Dios con un 58% y Cusco con un 57%. Huancavelica con un 54,2% y Lambayeque con un 39,9% completaron el panorama, mientras que Tacna registró la tasa más baja, con un 25,6%. Estos resultados muestran un panorama alarmante respecto a la distribución geográfica de la anemia infantil en el país. La diferencia tan marcada entre regiones, con alto porcentaje en Puno, Ucayali y Huancavelica, sugiere que en zonas alto andinas y amazónicas, factores como la pobreza, las prácticas alimenticias y la falta de educación nutricional, influyen de manera directa en la alta prevalencia de este problema (8).

En el ámbito local, dentro en la región de Huancavelica, y de acuerdo con la información de la ENDES, la prevalencia de anemia en niños de entre 6 y 35 meses alcanzó el 65% durante el año 2022. Este porcentaje se redujo a 56,6% para el 2023. El

estudio indica la reducción de la anemia infantil en este grupo etario durante el periodo mencionado. No obstante, Huancavelica aún sigue siendo una de las regiones con registros elevados de este indicador (9). De igual manera, en el distrito de Yauli, según datos del Ministerio de Salud (MINSA), entre enero y diciembre de 2023 se reportaron 214 casos de anemia. La distribución de los casos fue la siguiente: 105 correspondieron a anemia leve, 104 a anemia moderada y 5 a anemia severa (10). Desde el punto de vista, se observa una ligera mejora de reducción de casos de anemia infantil en Huancavelica entre 2022 y 2023, los niveles siguen siendo preocupantemente alto. La situación en el distrito de Yauli refleja esta problemática, evidenciando la necesidad urgente de reforzar las acciones preventivas y de capacitación, especialmente orientadas a las madres, para disminuir los casos de anemia infantil.

Por lo mencionado, nos planteamos como objetivo determinar las prácticas sobre medidas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años en el centro de salud Yauli, Huancavelica, 2023.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación fue de enfoque cuantitativo, tipo básico y método descriptivo. El diseño de investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental, caracterizado por la ausencia de

manipulación en la variable de interés, lo que permitió examinar los fenómenos tal y como ocurren de manera natural en la realidad. Se utilizó un diseño transversal descriptivo, que facilitó la recolección de datos en un solo momento, brindando una instantánea de la situación o fenómeno en estudio. La población fue conformada por 105 madres y con una muestra de 83 madres de niños de 6 a 36 meses que asistieron al Centro de Salud Yauli, Huancavelica, se aplicó el tipo de muestreo probabilístico con uso de fórmula para poblaciones finitas.

En esta investigación se utilizó la encuesta como método y un cuestionario como técnica, con 19 preguntas relacionadas con la variable de estudio. El instrumento fue validado a través de juicio de expertos y su confiabilidad se obtuvo mediante el estadístico de prueba Alfa de Cronbach con valor de 0,788.

El instrumento de recolección de datos está compuesto por tres secciones principales. La primera sección corresponde a la introducción, donde se explicitan los objetivos del estudio, se garantiza la confidencialidad de la información, se resalta la importancia de la participación voluntaria y se expresa el agradecimiento a los encuestados. La segunda sección está orientada a la recopilación de los datos generales del encuestado, necesarios para contextualizar los resultados del estudio. La tercera sección contiene el formulario de preguntas, el cual está estructurado en cuatro

dimensiones relacionadas con las prácticas preventivas frente a la anemia ferropénica: alimentación rica en hierro (5 preguntas), administración adecuada de multimicronutrientes (5 preguntas), administración de leche materna (4 preguntas) e higiene de los alimentos (5 preguntas).

Para la evaluación global de las prácticas en prevención de la anemia, se establecieron rangos de puntuación: prácticas inadecuadas, de 0 a 53%, y prácticas adecuadas, de 54 a 100%. De manera específica, los rangos para cada dimensión fueron los siguientes: en alimentación rica en hierro, prácticas inadecuadas de 0 a 47% y adecuadas de 48 a 100%; en administración adecuada de multimicronutrientes, inadecuadas de 0 a 47% y adecuadas de 48 a 100%; en administración de leche materna, inadecuadas de 0 a 50% y

adecuadas de 51 a 100%; y en higiene de los alimentos, inadecuadas de 0 a 47% y adecuadas de 48 a 100%.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la Tabla 1, se observa las cuatro dimensiones de las prácticas sobre medidas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años en el C.S. Yauli, Huancavelica, 2023. Adoptan una práctica adecuada en alimentación rica en hierro, el 88,4%, administración correcta de multimicronutrientes el 84,6%, administración de leche materna el 99,7% e higiene de los alimentos el 84,4%. Aunque aún se identifica áreas de mejora en higiene de los alimentos y el uso de multimicronutrientes.

Tabla 1. Prácticas sobre medidas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años en el centro de salud Yauli, Huancavelica, 2023.

	Práctica	N°	%
Alimentación rica en hierro	Inadecuada	10	11,6
	Adecuada	73	88,4
Administración correcta de Multimicronutrientes	Inadecuada	13	15,4
	Adecuada	70	84,6
Administración de Leche materna	Inadecuada	0	0,3
	Adecuada	83	99,7
Higiene de los alimentos	Inadecuada	13	15,6
	Adecuada	70	84,4

En la Tabla 2, observamos en el indicador frecuencia de consumo de alimentos de origen animal en la semana, el 77,1% de las madres respondieron la mayoría de veces, el 20,5% siempre y el 2,4% rara vez, esto indica una práctica adecuada, aunque aún hay margen de mejora hacia un consumo frecuente. En cuanto a la cantidad de consumo de alimentos de origen animal al día, el 62,7% indica que la mayoría de veces consume una cantidad adecuada y el 37,3% lo hace siempre, aunque podemos fortalecer la regularidad diaria para potenciar aún más la prevención de anemia.

En frecuencia de consumo de menestras en la semana, el 75,9% consume la mayoría de veces,

solo un 7,2% siempre y un 16,9% rara vez, aunque el consumo de semanal es adecuado, se debería incentivar el consumo más frecuente y constante. En cuanto al consumo de vitamina C junto con las menestras, solo el 16,9% lo hace siempre, mientras el 47% lo hace la mayoría de veces, el 28,9% rara vez, el 7,2% nunca lo hace, este aspecto requiere una intervención educativa más fuerte ya que es clave para la absorción efectiva del hierro. En frecuencia de consumo de frutas y verduras en la semana, el 54,2% lo hace la mayoría de veces, el 43,4% siempre y solo un 2,4% rara vez, se observa una buena práctica adecuada, lo cual es favorable para la prevención de anemia.

Tabla 2. Prácticas sobre medidas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años según alimentación rica en hierro en el centro de salud Yauli, Huancavelica, 2023.

Alimentación rica en hierro	Práctica	N°	%
Frecuencia de consumo de alimentos de origen animal en la semana	Rara vez	2	2.4
	La mayoría de veces	64	77.1
	Siempre	17	20.5
Cantidad de consumo de alimentos de origen animal al día	La mayoría de veces	52	62.7
	Siempre	31	37.3
Frecuencia de consumo de menestras en la semana	Rara vez	14	16.9
	La mayoría de veces	63	75.9
	Siempre	6	7.2
Consumo de vitamina C junto con las menestras	Nunca	6	7.2
	Rara vez	24	28.9
	La mayoría de veces	39	47.0
	Siempre	14	16.9
Frecuencia de consumo de frutas y verduras en la semana	Rara vez	2	2.4
	La mayoría de veces	45	54.2
	Siempre	36	43.4

En la Tabla 3, observamos en el indicador administración de multimicronutrientes para prevenir la anemia, el 77,1% respondieron siempre, el 21,7% la mayoría de veces, solo 1,2% lo hace rara vez, lo cual refleja una práctica adecuada con la prevención de anemia. En cuanto al cumplimiento con la administración, el 37,3% lo cumple siempre, el 38,6% cumple la mayoría de veces, aunque la gran cantidad cumple con la administración, el 24,1% lo hace rara vez, lo que es preocupante ya que podría comprometer la eficacia del suplemento. En cuanto con el tipo de comida que administra, el 36,1% lo administra siempre con una comida adecuada, el 38,6% lo hace la mayoría de veces, el 25,3% lo hace rara vez,

por lo tanto, aún se requiere fortalecer la práctica sobre con qué tipo de comida se debe administrar el suplemento.

En cuanto a la cantidad de comida que se separa para mezclar los multimicronutrientes, el 36,1% siempre lo hace correctamente, el 38,6% la mayoría de veces, aunque la mayoría tiene una práctica adecuada, el 25,3% de madres lo hace rara vez en separar adecuadamente la porción, ya que esto puede afectar la efectividad del suplemento. En cuanto al almacenamiento de los multimicronutrientes, el 95,2% siempre almacenan adecuadamente los suplementos lo cual es esencial para garantizar su estabilidad y eficacia.

Tabla 3. Prácticas sobre medidas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años según administración correcta de multimicronutrientes en el centro de salud Yauli, Huancavelica, 2023.

Administración correcta de multimicronutrientes	Práctica	N°	%
Administración de multimicronutrientes para prevenir la anemia	Rara vez	1	1.2
	La mayoría de veces	18	21.7
	Siempre	64	77.1
Cumple con la administración	Rara vez	20	24.1
	La mayoría de veces	32	38.6
	Siempre	31	37.3
Con el tipo de comida que administra	Rara vez	21	25.3
	La mayoría de veces	32	38.6
	Siempre	30	36.1
Cantidad de comida que se separa para mezclar los multimicronutrientes	Rara vez	21	25.3
	La mayoría de veces	32	38.6
	Siempre	30	36.1
Almacenamiento de los multimicronutrientes	Rara vez	1	1.2
	La mayoría de veces	3	3.6
	Siempre	79	95.2

En la Tabla 4, observamos en el indicador consumo de la leche materna, el 74.7% de las madres manifestó estar muy de acuerdo con esta práctica, mientras el 25.3% indico estar simplemente de acuerdo. En cuanto a los beneficios de la leche materna, el 86.7% indico estar muy de acuerdo en que esta práctica aporta beneficios significativos, mientras el 13.3% está de acuerdo. Con la administración de lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad, el 91.6% de las madres se mostró muy de acuerdo porque esto garantiza un adecuado estado nutricional y

prevenir la desnutrición infantil, mientras que el 8.4% señalo estar de acuerdo.

En cuanto al retiro de la leche materna a los 2 años, el 77.1% de las madres está muy de acuerdo en mantener la lactancia materna hasta dicha edad, el 21.7% está de acuerdo, y tan solo 1.2% se manifestó en desacuerdo. Este hallazgo refleja una buena práctica de mantener la lactancia materna de forma complementaria hasta los dos años o más, es beneficioso para seguir aportando nutrientes esenciales reforzar las defensas inmunológicas, lo cual contribuye a la reducción de anemia.

Tabla 4. Prácticas sobre medidas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años según administración de leche materna en el centro de salud Yauli, Huancavelica, 2023.

Administración de leche materna	Práctica	N°	%
Consumo de la leche materna	De acuerdo	21	25.3
	Muy de acuerdo	62	74.7
Beneficios de la leche materna	De acuerdo	11	13.3
	Muy de acuerdo	72	86.7
Administración de lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad	De acuerdo	7	8.4
	Muy de acuerdo	76	91.6
Retiro de la leche materna a los 2 años	En desacuerdo	1	1.2
	De acuerdo	18	21.7
	Muy de acuerdo	64	77.1

En la Tabla 5, observamos en el indicador lavado de manos con agua y jabón antes de manipular los alimentos, el 68,7% lo realiza siempre y el 26,5% lo hace la mayoría de veces, aunque persiste el 4,8% de madres que lo practica

rara vez. En cuanto al lavado de utensilios antes de manipular los alimentos, el 92,8% lo hace siempre y solo el 7,2% la mayoría de veces. En cuanto a la conservación de los alimentos cocidos en lugares frescos, el 72,3% lo practica siempre para evitar

proliferación de patógenos, el 26,5% la mayoría de veces y 1,2% lo hace rara vez.

En la separación de alimentos crudos de los cocidos, el 83,1% lo hace siempre y solo el 16,9% la hace la mayoría de veces. En cuanto al uso de 3 a 5 gotas de lejía en 1 litro de agua para la limpieza

de alimentos, el 37,3% nunca lo usan, el 34,9% rara vez lo usa, 14,5% la mayoría de veces y solo el 13,3% siempre, que presenta una práctica inadecuada en el uso de lejía para la limpieza de los alimentos.

Tabla 5. Prácticas sobre medidas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años según higiene de los alimentos en el centro de salud Yauli, Huancavelica, 2023.

Higiene de los alimentos	Práctica	Nº	%
Lavado de manos con agua y jabón antes de manipular los alimentos	Rara vez	4	4.8
	La mayoría de veces	22	26.5
	Siempre	57	68.7
Lavado de utensilios antes de manipular los alimentos	La mayoría de veces	6	7.2
	Siempre	77	92.8
Conservación de los alimentos cocidos en lugares frescos	Rara vez	1	1.2
	La mayoría de veces	22	26.5
	Siempre	60	72.3
Separación de alimentos crudos de los cocidos	La mayoría de veces	14	16.9
	Siempre	69	83.1
Uso de 3 a 5 gotas de lejía en 1 litro de agua para la limpieza de alimentos	Nunca	31	37.3
	Rara vez	29	34.9
	La mayoría de veces	12	14.5
	Siempre	11	13.3

Discusión

El objetivo general de este estudio fue determinar las prácticas sobre medidas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años en el centro de salud Yauli, Huancavelica, en 2023, la alimentación rica en hierro (88,4%), administración correcta de multimicronutrientes (84,6%), administración de leche materna (99,7%)

e higiene de los alimentos (84,4%) tienen prácticas adecuadas en las cuatro dimensiones evaluadas para prevenir la anemia ferropénica en sus hijos. Este hallazgo es relevante en el contexto del alto índice de anemia infantil en la región, ya que demuestra que la mayoría de las madres llevan a cabo acciones preventivas efectivas.

No obstante, en las dimensiones de administración correcta de multimicronutrientes e higiene de los alimentos aun presentas márgenes de mejora. Estos resultados son similares con el estudio de Bustamante (11), donde el 80% de madres con niños entre 10 y 36 meses mostraron prácticas positivas, especialmente en la alimentación rica en hierro y administración de leche materna. Esta similitud puede explicarse porque, en ambas investigaciones, las madres priorizan ofrecer alimentos nutritivos y mantener la lactancia, lo que favorece la prevención.

En cambio, Samarathna et al. (12) reportaron prácticas limitadas en la oferta de alimentos ricos en hierro, lo cual puede atribuirse a factores culturales o falta de acceso a estos alimentos, lo que reduce la adopción de prácticas preventivas adecuadas. Así, las diferencias en prácticas maternas reflejan el impacto de las condiciones socioeconómicas y culturales en la capacidad de implementar medidas eficaces contra la anemia.

Las bases teóricas que sustentan este estudio, como el modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender (13), destacan la importancia de las prácticas preventivas. Este marco teórico es fundamental, ya que resalta que las prácticas preventivas influyen de manera directa en la adopción de comportamientos saludables. Además, la teoría de las prácticas preventivas como medidas que previenen enfermedades a

través de la educación sanitaria y la mejora en las condiciones de vida (14) también respalda los resultados de este estudio, demostrando que las madres pueden reducir el riesgo de anemia en sus hijos.

En cuanto a la Alimentación rica en hierro, el 88,4% de las madres tenían prácticas adecuadas respecto a la alimentación rica en hierro, los indicadores como el consumo frecuente de alimentos de origen animal mostraron que el 77,1% de las madres lo hacía la mayoría de veces y un 20,5% siempre, lo cual es positivo. Sin embargo, solo el 16,9% de las madres combinaba siempre menestras con alimentos ricos en vitamina C, lo cual disminuye la absorción de hierro no hemo.

Este dato es particularmente relevante considerando la alta prevalencia de anemia infantil en contextos como Yauli, Huancavelica. Esta información consistente con lo señalado por Parvin y Saidalikutty (15), quienes observaron que un alto porcentaje de madres incluían alimentos ricos en hierro en la dieta infantil. Sin embargo, también se identificó que muchas no combinaban adecuadamente estos alimentos con vitamina C, lo que podría reducir la eficacia de la prevención. Esto sugiere que, aunque las madres realicen prácticas positivas, la efectividad depende de la forma en que se aplican, destacando la importancia de fomentar prácticas óptimas que maximicen la absorción del hierro.

En contraste, Samarathna et al. (12) indicaron una menor frecuencia en la práctica de introducción de alimentos ricos en hierro, evidenciando barreras en el acceso o en las prácticas culturales. Estudios como el de Bustamante (11), en Cajamarca revelaron que las madres con niños de 6 a 9 meses presentaban prácticas inadecuadas en alimentación rica en hierro en un 75%, lo que contrasta positivamente con el presente estudio. Sin embargo, como en ambos casos, se destaca la necesidad de reforzar la correcta combinación de alimentos para mejorar la biodisponibilidad del hierro.

En cuanto a la Administración correcta de multimicronutrientes, el 84,6% de las madres presentaron prácticas adecuadas, el 77,1% indicó que siempre administra los micronutrientes para prevenir la anemia, aunque al analizar el cumplimiento total (es decir, tipo de comida, porción separada y frecuencia), los resultados fueron más heterogéneos: solo el 36,1% siempre separaba correctamente la comida, y el 25,3% rara vez lo hacía. Esto evidencia una práctica parcialmente adecuada que requiere mayor orientación. Lo cual coincide con autores como Chispa y Rodríguez (16), donde un 68% realizaba esta práctica correctamente.

Esta similitud podría deberse a que la administración regular de multimicronutrientes es percibida como una acción directa y sencilla para prevenir la anemia, motivando a las madres

a cumplirla. Sin embargo, Dzando et al. (17) mostraron un comportamiento contrario, donde un 60% no administró multimicronutrientes, posiblemente por barreras en el acceso a estos o la falta de su importancia práctica. Esta disparidad sugiere que la implementación de prácticas de suplementación está influenciada por la disponibilidad y facilidad de acceso a los recursos, además de la capacitación de prácticas recibidas, lo cual condiciona la efectividad preventiva de prácticas en diferentes poblaciones.

En concordancia, Parvin y Saidalikutty (15) evidenciaron que, aunque el 72% de las madres incluía alimentos como hojas verdes y panela, estas prácticas, si bien positivas por su aporte en hierro no hemo, no eran suficientes por sí solas, ya que muchas madres no acompañaban estos alimentos con fuentes que favorezcan su absorción. Estos resultados revelan que la entrega del suplemento no garantiza su uso correcto, y que debe acompañarse de una intervención educativa específica y seguimiento continuo desde el personal de salud.

Finalmente, desde las bases teóricas, específicamente la teoría de Nola Pender (13), se corrobora que la mayoría de las madres han desarrollado prácticas adecuadas en la administración de multimicronutrientes, lo que sugiere una comprensión de su importancia para la salud infantil.

En cuanto a la administración de lactancia materna el 99,7% de las madres presentó prácticas adecuadas, se muestra que el 91,6% está muy de acuerdo con la lactancia exclusiva hasta los seis meses, y el 77,1% mostró conformidad con prolongarla hasta los dos años. Estos resultados reflejan una práctica consolidada y positiva. Este hallazgo coincide con Dzando et al. (17), quienes también destacaron la práctica común de lactancia materna exclusiva, incluso en contextos con alta prevalencia de anemia. Esta tendencia indica que las madres adoptan la lactancia como una práctica esencial para la salud infantil, probablemente porque es una conducta culturalmente arraigada y reconocida.

Por otro lado, Hassan y Joho (18) señalaron que solo el 50% de cuidadores aplicaban buenas prácticas en general, lo que evidencia que, aunque la lactancia materna sea ampliamente practicada, otras medidas complementarias pueden presentar variabilidad, resaltando la importancia de consolidar un conjunto integral de prácticas preventivas. Sin embargo, Chispa y Rodríguez (16) en su estudio realizado en Brisas de Pachacamac evidenció una fuerte adherencia a la lactancia materna como medida preventiva de anemia, aunque en algunos contextos se observó que no todas las madres mantenían esta práctica hasta los dos años. Este paralelismo refuerza la importancia de reconocer y reforzar las prácticas

tradicionales positivas, como la lactancia, dentro de las estrategias de salud pública.

La teoría de Nola Pender (13) confirma en estos resultados, evidenciando cómo la educación continua y la motivación pueden transformar significativamente las prácticas de cuidado infantil.

En cuanto a la Higiene de los alimentos, el 84,4% de las madres tenía prácticas adecuadas, la mayoría realizaba el lavado de manos antes de manipular los alimentos, 68,7% y utensilios antes de preparar los alimentos, el 92,8%, y separaban correctamente alimentos crudos de cocidos, el 83,1%. Sin embargo, el uso de lejía para desinfección fue muy bajo: solo el 13,3% lo hacía siempre, mientras que el 37,3% nunca lo usaba. Esto representa una debilidad crítica, considerando que una higiene inadecuada puede aumentar la carga de enfermedades infecciosas intestinales que, a su vez, contribuyen a la anemia infantil por mala absorción.

Los resultados positivos encontrados reflejan una adhesión similar a la reportada por Caffo (4), quien identificó la higiene como una dimensión fundamental en la prevención de anemia. Esta correspondencia podría explicarse porque la higiene es una práctica directa y visible que las madres pueden controlar en el hogar. Sin embargo, Chispa y Rodríguez (16) observaron un porcentaje relevante de madres con prácticas inadecuadas en

higiene, posiblemente debido a limitaciones en infraestructura o recursos, lo que puede dificultar mantener estas prácticas de forma constante. Por ello, resulta crucial fortalecer las condiciones que permitan a las madres implementar prácticas higiénicas sostenibles para mejorar la prevención de anemia.

De la misma forma, Parvin y Saidalikutty (15) consideraron que el efecto preventivo de los alimentos introducidos podía verse comprometido si no se garantizaban prácticas higiénicas adecuadas durante su preparación, lo que afectaba tanto la calidad nutricional de los alimentos como la salud digestiva de los niños. Esto evidencia que, aun con conocimiento disponible, la aplicación de medidas higiénicas preventivas no siempre es sistemática, lo que subraya la importancia de implementar campañas educativas prácticas y personalizadas.

Desde las bases teóricas, el marco conceptual de Nola Pender (13) respalda significativamente los hallazgos actuales. La teoría enfatiza que la motivación y los procesos cognitivos son fundamentales para modificar conductas preventivas, lo cual se refleja en el alto porcentaje de madres con prácticas adecuadas.

Además, las referencias conceptuales sobre prácticas preventivas de la OPS (19) enfatiza la relevancia de las acciones de higiene alimentaria como parte fundamental de las estrategias

para prevenir la anemia infantil, aspecto que se evidencia en los resultados. El marco teórico de la Organización Mundial de la Salud (2) resalta que las prácticas de higiene en la preparación, manipulación y almacenamiento de los alimentos son fundamentales para prevenir enfermedades que pueden agravar condiciones como la anemia infantil.

CONCLUSIONES

Se evidenció que las prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en las madres evaluadas son en su mayoría adecuadas, lo cual constituye un indicador positivo para la salud infantil en esta población. Las prácticas relacionadas con la alimentación rica en hierro son mayoritariamente adecuadas entre las madres encuestadas. Una gran proporción de ellas ofrece a sus hijos alimentos de origen animal y menestras con frecuencia aceptables. El aspecto más crítico identificado es la baja frecuencia de combinación de menestras con alimentos ricos en vitamina C, lo cual es fundamental para una óptima absorción del hierro no hemo.

Las prácticas preventivas favorables en cuanto a la administración de multimicronutrientes, ya que la mayoría de ellas los administra adecuadamente. Un número importante de madres no siempre separa la porción adecuada

de comida para mezclar los micronutrientes o no utiliza los alimentos más indicados para garantizar su absorción eficaz. Si bien el almacenamiento es adecuado en la mayoría de los casos, existen debilidades en la frecuencia y técnica de administración. La administración de leche materna en las madres evaluadas es altamente adecuada y constituye una de las fortalezas más notorias en la prevención de la anemia ferropénica. La mayoría de las madres mantienen esta práctica con una clara conciencia sobre sus beneficios.

Las prácticas de higiene de los alimentos son mayormente adecuadas, evidenciando comportamientos preventivos positivos. La mayoría manifiesta realizar el lavado de manos y utensilios antes de la preparación de los alimentos, conservar correctamente los alimentos cocidos y mantener una adecuada separación entre los alimentos crudos y cocidos, lo cual constituye una base importante en la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos.

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

FINANCIAMIENTO. Los autores declaran que no recibieron financiamiento.

AGRADECIMIENTO. Los autores agradecemos a todas las madres de los niños que integraron la población del estudio por aceptar su participación.

REFERENCIAS

1. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. 2020. <https://www.paho.org/es/noticias/4-4-2020-nuevas-orientaciones-oms-ayudan-detectar-carencia-hierro-proteger-desarrollo>
2. Anemia. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
3. Nutrición y crecimiento | UNICEF. <https://www.unicef.org/colombia/nutricion-y-crecimiento>
4. Caffo G. Prácticas en prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses atendidos en el control de crecimiento y desarrollo del Hospital Central Policía nacional del Perú-2021. 2022. <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/832>
5. Alimentación del lactante y del niño pequeño. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
6. INEI. Encuesta demográfica y de salud familiar ENDES 2020. 2009. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1795/caratula.htm
7. Perú: Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, 2023. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. <https://www.gob.pe/institucion/regioncallao-diresa/informes-publicaciones/5372954-peru-indicadores-de-resultados-de-los-programas-presupuestales-2023-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar>
8. UNICEF. Nutrición. <https://www.unicef.org/peru/nutricion-ninez-adolescencia>
9. Gobierno Regional Huancavelica. Huancavelica baja en 8.4% índice de anemia a nivel nacional. <https://www.gob.pe/institucion/regionhuancavelica/noticias/938683-huancavelica-baja-en-8-4-indice-de-anemia-a-nivel-nacional>

- 10.** Instituto Nacional de Salud. Indicadores Niños 2023 - Final (Base de Datos HIS/Minsa) – Anemia (OMS 2024). <https://www.gob.pe/institucion/ins/informes-publicaciones/5474586-indicadores-ninos-2023-final-base-de-datos-his-minsa-anemia-oms-2024>
- 11.** Bustamante Saldaña SE. Nivel de conocimiento y prácticas de las madres en prevención de la anemia Ferropénica de niños de 6 a 36 meses. Puesto de Salud Cuyumalca, Chota. 2023. Universidad Nacional de Cajamarca; 2024 [citado 8 de octubre de 2025]. Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/6409>
- 12.** Samarathna R, Gunaratne V, Mettananda S. Knowledge and practices on childhood anaemia, thalassaemia and iron deficiency among mothers of children aged between 6 and 59 months in a suburban area of Sri Lanka. *Journal of Health, Population and Nutrition*. 2022;41(1):59.
- 13.** Julcamoro B. Estilos de vida según la teoría de Nola Pender en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal 2018. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/2829>
- 14.** Rodríguez M, Echemendía B. La prevención en salud: posibilidad y realidad. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*. abril de 2011;49(1):135-50.
- 15.** Sheik S, Saidalikutty F. Maternal nutritional awareness and iron deficiency anemia in children aged 6 months–2 years in a tertiary care hospital in Coimbatore, Tamil Nadu. *Indian Journal of Child Health*. 2022;9(7):126-30.
- 16.** Chispa A, Rodríguez S. Prácticas de medidas preventivas sobre anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de edad en el Cono Norte, 2021. Universidad de Ciencias y Humanidades (UCH); 2022. <https://repositorio.uch.edu.pe/handle/20.500.12872/664>
- 17.** Dzando G, Sanyaolu A, Okorie C, Jaferi U, Marinkovic A, Prakash S, et al. The magnitude of anemia and preventive practices in mothers with children under five years of age in Dodi Papase, Volta region of Ghana. *PLoS One*. 2022;17(8):e0272488.
- 18.** Hassan A, Joho A. Prevalence of anaemia and caregivers' knowledge, practice and attitude towards its prevention among under-fives in Zanzibar, Tanzania: A cross-sectional study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. 2022; 16:100416.
- 19.** Favin M, Naimoli G, Sherburne L. Hacia el mejoramiento de la salud a través de los cambios de comportamiento: una guía práctica para la promoción de la higiene. En: Hacia el mejoramiento de la salud a través de los cambios de comportamiento: una guía práctica para la promoción de la higiene. 2005; 132-132. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/pah-249981?lang=en>