



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN
DE ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS
MENORES DE 1 A 5 AÑOS, CENTRO DE SALUD DE
CERCADO DE LIMA - 2019”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
ENFERMERÍA**

PRESENTADO POR:

ALVAREZ MONJA, JOSÉ MANUEL

ASESORA: DRA. MARIA HILDA CARDENAS CÁRDENAS

**LIMA – PERÚ
2019**

Índice General

Índice General	2
Índice de Tablas.....	3
Índice de Figuras	4
Índice de Anexos	5
Resumen.....	6
Abstract	7
I. INTRODUCCIÓN	8
II. MATERIALES Y METODOS.....	13
III. RESULTADOS	17
V. DISCUSIÓN.....	22
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
ANEXOS	31

Índice de Tablas

Tabla 1. Datos generales de las madres de niños menores de 1 a 5 años encuestadas sobre la prevención de anemia ferropénica, en un centro de salud de Cercado de Lima - 2019 (n=82)	17
Tabla 2. Distribución de conocimientos de las madres de niños menores de 1 a 5 años sobre la prevención de anemia ferropénica según ítems en un centro de salud de Cercado de Lima -2019 (n=82)	20

Índice de Figuras

Figura 1. Distribución porcentual sobre el conocimiento de las madres de niños menores de 1 a 5 años encuestadas sobre la prevención de anemia ferropénica, en un centro de salud de Cercado de Lima – 2019 (n=82)	19
---	----

Índice de Anexos

Anexo A. Operacionalización de la variable o variables	30
Anexo B. Instrumentos de recolección de datos	31
Anexo C. Juicio de expertos	34
Anexo D. Consentimiento informado	36

Resumen

Objetivo: Determinar el nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años, en un centro de salud de Cercado de Lima – 2019.

Material y metodología: Estudio descriptivo, de corte transversal, prospectivos en 82 madres de niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud Mirones Alto – 2019. Se utilizó la encuesta a través del cuestionario validado por Huayaney sobre el nivel de conocimiento de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica, de 13 ítems que estiman si la madre tiene o no conocimientos sobre el tema.

Resultados: Del total se determinó que 38 (46.4%) madres presentan conocimientos y 44 (53.6%) no tienen conocimientos respecto a la prevención de anemia ferropénica, estableciendo un nivel de conocimientos moderado. El grupo etario más frecuente fue el de 20 a 30 años (57.3%), seguido del grupo etario de 30 a 40 años (18.3%). Veintinueve (35.4%) madres tuvieron 2 hijos, 23 (28%) tuvieron 1 hijo y 22 (26.8%) tuvieron 3 hijos.

Conclusiones: Se determinó un moderado nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años, en un centro de salud de Cercado de Lima – 2019.

Palabras clave: niño, anemia ferropénica, conocimientos, Perú.

Abstract

Objective: to determine the level of knowledge about the prevention of iron deficiency anemia in mothers of children under 1 to 5 years, at Cercado of Lima health center - 2019.

Material and method: A descriptive, cross-sectional, prospective study was conducted in 82 mothers of children under 5 years of age attended in the Mirones Alto health center - 2019. The survey was used through the questionnaire validated by Huayaney on the level of knowledge of the mothers on the prevention of iron deficiency anemia, of 13 items that estimate whether or not the mother has knowledge on the subject.

Results: Of the total, we determined that 38 (46.4%) mothers have knowledge and 44 (53.6%) have no-knowledge regarding the prevention of iron deficiency anemia, establishing a moderate level of knowledge. The most frequent age group was 20 to 30 years (57.3%), followed by the age group of 30 to 40 years (18.3%). Twenty-nine (35.4%) mothers had two children, 23 (28%) had 1 child, and 22 (26.8%) had three children.

Conclusion: A moderate level of knowledge about the prevention of iron deficiency anemia was determined in mothers of children under 1 to 5 years, Mirones Alto health center - 2019.

Keywords: child, iron deficiency anemia, knowledge, Peru.

I. INTRODUCCIÓN

La anemia es definida como el descenso de la hemoglobina hasta concentraciones inferiores al intervalo normal establecido para cada grupo etario, que cursa ocasionando fatiga, disnea, cefalea, vértigos, insomnio y palidez. La anemia ferropénica o ferropriva es un tipo de anemia hipocrómica microcítica caracterizada por una reducción en el aporte inadecuado del hierro necesario para sintetizar hemoglobina y caracterizada por palidez, fatiga y debilidad. (1)

La anemia ferropénica representa la principal causa de anemia en todo el mundo, y representa aproximadamente el 50% de la prevalencia total (1). Este tipo de anemia es un desafío global para la salud pública, especialmente entre los niños menores de 5 años en los países con bajos y medianos ingresos (2). La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima 43% de los niños de 6 a 59 meses en todo el mundo padecen anemia. Para el 2013, 6.3 millones de niños <5 años murieron en países de bajos y medianos ingresos. El 45% de estas muertes fueron atribuibles a factores relacionados con la desnutrición crónica, el retraso en el crecimiento y la anemia ferropénica (3).

En el Perú, el Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil tiene como meta reducir la anemia de 43.6% a 19% para el 2021 que afecta a niños menores de 3 años (4). El Plan incluye numerosas estrategias que incluyen la suplementación directa e indirecta con hierro prioritariamente a los niños, gestantes y adolescentes, el desarrollo biotecnológico de alimentos fortalecidos principalmente con hierro como las chipas de suplementación nutricional que se están usando durante las actividades de los grupos objetivo del Plan, la desparasitación, la consejería

nutricional a madres dentro de un plan educativo sobre nutrición y anemia, entre otras actividades. (3)

Pese a la inmensa cantidad de esfuerzos gubernamentales la anemia ferropénica continúa siendo uno de las principales causas de morbimortalidad del país. Este reto sanitario está ligado a un interconectado grupo de factores económicos, sociales y culturales. Esta situación circunda como un problema mayor al afectar a al grupo poblacional preescolar de entre 2 a 5 años de edad en zonas rurales, periurbanos y urbanos. (4)

Las anemias pueden clasificarse de acuerdo con el estrago ocasionado, que puede corresponder con defectos proliferativos (de creación), defectos hemolíticos (de destrucción), o por defectos de dispersión (hemorragia) (5). Aparte del principal tipo de anemia, las otras frecuentes incluyen las anemias aplásicas por fallo en la producción hematopoyética (6), las anemias megaloblásticas ocasionado por creación desequilibrado de hematíes debido a la carencia principalmente de vitamina B12 o los folatos (7), la anemia falciforme (hemoglobinopatía congénita debido a la producción de h hemoglobina S) (8) y las anemias hemolíticas que están asociadas con toxicidad, inmunidad (hemólisis por autoanticuerpos), infecciosa (paludismos, etc.) (9,10). La prevención primaria es definida como las actividades iniciales de prevención del periodo prepatogénico caracterizado por la promoción de la salud y la protección específica de la aparición de enfermedades (11). El objetivo de la prevención primaria es reducir la incidencia de enfermedades, a través de la implementación de intervenciones aplicadas antes de la evidencia de enfermedad o lesión (12). La educación en salud comprende las actividades heterogéneas de educación para las personas en general, donde se utilizan experiencias de aprendizaje

diseñadas para ayudar a las personas y las comunidades a mejorar su salud, aumentando su conocimiento o influyendo en sus actitudes (13).

Estudios peruanos han evaluado previamente el nivel de conocimientos. Mamani, ha demostrado que existe una correlación entre los conocimientos, actitud y prácticas de las madres de niños menores de 5 años sobre la prevención de anemia en Puno (14), Mateo, señala en sus hallazgos un bajo nivel de conocimiento sobre la anemia ferropénica de las madres de niños menores de un año en Huacho (15). Rojas, ha demostrado que el total de las madres de niños menores de 2 años encuestadas poseen un nivel medio de conocimiento de prevención de la anemia ferropénica, en un centro de salud periurbano del norte de Lima (16), Morales y Silva señalan un buen nivel de conocimiento de las madres piuranas sobre la prevención de anemia ferropénica pero que no usan una alimentación alta en hierro (17). El estudio de Siguas ha demostrado que el grado de conocimiento sobre anemia ferropénica tiene relación directa con el régimen dietario en madres de Ventallina (18), Hayaney determinó que el mayor porcentaje de las madres de Chasquitambo, Ancash entienden que la anemia como una enfermedad, donde las actividades preventivas deben realizarse con el uso de vísceras, carne magra, carnes rojas, etc, y que un grupo de madres desconocen la importancia de las tres comidas diarias de los niños, principalmente relacionada con las vísceras (19).

Los países latinoamericanos según las Naciones Unidas estiman que 7.2 millones de niños menores de 5 años poseen un retraso del crecimiento, y que 22.5 millones presentan cuadro de anemia, principalmente ferropénica. El predominio de sendos se exacerba en entre los 6-24 meses (20). Dado el impacto económicos y social de desarrollo de anemia en población vulnerable

menor de 5 años, debido a un reducido aporte energético y proteico, y por tanto el progreso de la anemia, con alteración de la función cognitiva principalmente, nos planteamos el siguiente problema de investigación ¿Cuál será nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años, en un centro de salud de Cercado de Lima – 2019? ya que esta representa uno de los centrales problemas sanitarios y está relacionado en parte con el abastecimiento nutricional, y con el conocimiento de los padres sobre las nutrición/malnutrición de sus hijos.

El presente estudio contribuirá en establecer un grado de conocimientos sobre la actividad actividades de prevención de anemia ferropénica en madres en población metropolitana, responsables directamente de la alimentación saludable de sus hijos. Los resultados del estudio atestaran de información necesaria para que el equipo de salud pueda trabajar en la atención primaria de la salud en las actividades de promoción y prevención enfatizando en la consejería, seguimiento, cuidado y control integral, actividad que le compete intrínsecamente al enfermero. Desde el punto de vista social, el identificar el nivel de conocimiento nos permitirá entender el entorno de desarrollo de la anemia para promover la adopción de programas de educación continua organizada que promuevan la comprensión de la enfermedad en niños menos de 5 años. Finalmente, el aporte metodológico estará reflejado en la consolidación de las actividades de investigación en salud familiar y comunitaria desde un enfoque cuantitativo.

El objetivo de la presente investigación es determinar el nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años, en un centro de salud de Cercado de Lima – 2019.

II. MATERIALES Y METODOS

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación tiene un diseño metodológico descriptivo, prospectivo de corte transversal. El enfoque será cuantitativo (21).

2.2 POBLACION, MUESTRA Y MUESTREO

2.2.1. Población

La población estuvo conformada por todas las madres de niños menores de 5 años atendidas en un centro de salud del distrito de Cercado de Lima durante el 2019.

2.2.2. Muestra

La muestra la constituyen 80 madres de niños menores de 5 años que fueron atendidas durante 2019 en un centro de salud del distrito de Cercado de Lima. El muestreo será no probabilístico por conveniencia de tipo censal (21).

2.2.1.1. Criterios de inclusión

Madres de niños menores de 5 años de edad.

Madres de niños aparentemente sanos.

Madres que hayan aceptado participar voluntariamente del estudio

2.2.1.2. Criterios de exclusión

Madres de niños con enfermedades debilitantes como cáncer.

Madres no acepten participar voluntariamente del estudio

2.3 VARIABLE(S) DE ESTUDIO

Definición conceptual de variable principal (nivel de conocimiento):

Conjunto de conceptos sobre la información disponible en la realidad la cual es interpretada respecto a la anemia ferropénica (18).

Definición operacional de variable principal (nivel de conocimiento):

Conocimientos sobre la enfermedad y las causas de desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 5 años, que incluye los factores sociodemográficos y de salud (21).

2.4 TECNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Técnica de recolección de datos:

La recolección de datos del objetivo del estudio se realizó a través un cuestionario que constituye el instrumento del estudio, mediante la técnica de la encuesta.

Instrumentos de recolección de datos:

Como instrumento se utilizó el cuestionario diseñado por Huayaney (19) como parte del programa de especialidad de enfermería en Salud Pública. Este cuestionario consta de cinco ítems con puntuaciones ordinales para cada una de las preguntas establecidas (**Anexo B**). Este instrumento tuvo una validación externa a través de juicio de expertos con análisis binomial posteríos demostrando significancia ($p < 0.05$), también cuenta con una validación interna del instrumento mediante el análisis R de Pearson (demostrando un valor $r >$

0.20 para todos los ítems), y un análisis de confiabilidad interno del instrumento con un coeficiente $\alpha=0.69$ para Kuder Richarson (**Anexo C**).

2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCION DE DATOS

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Para que las actividades del estudio se realicen conforme el cronograma establecido se gestionó el permiso con las autoridades del centro de un centro de salud del distrito de Cercado de Lima. La gestión administrativa incluyó la aceptación del estudio por parte de los jefes de servicio y área en relación al manejo de datos. Este trámite se realizó por vía documentaria a través de una carta de respaldo de la universidad en la que se describían las actividades a proceder para la recolección de datos y el manejo estadístico de la misma. A través de la asesoría y supervisión de un Licenciado en enfermería responsable del servicio se obtuvieron los datos a través de la encuesta voluntaria conforme los objetivos del estudio.

2.5.2 Aplicación de instrumento de recolección de datos

Se realizó la recolección durante el mes de julio de 2019, con previa autorización y colaboración del personal del centro de salud en dos viernes consecutivos. Cada visita tomó un tiempo de 4 a 5 horas donde se realizaron las charlas informativas sobre la importancia de la prevención de la anemia en general, y principalmente de la anemia ferropénica. Posteriormente se pasó a invitar voluntariamente a las madres de los niños a participar de la encuesta, se ejecutó la misma y la recolección incluyó un proceso de verificación de las encuestas y un proceso de codificación de datos según el orden de realización.

2.6 METODOS DE ANALISIS ESTADÍSTICO

La recolección de datos se realizó en fichas impresas, desde donde se tabularon los datos al procesador estadístico IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) (Armork, EE.UU.) v22.0 donde se codificaron los datos conforme los objetivos del estudio. Se utilizó estadística descriptiva para la determinación de frecuencias y medidas de tendencia central. Los resultados obtenidos fueron presentados en tablas y figuras.

2.7 ASPECTOS ÉTICOS

El desarrollo del estudio amerita el uso de Consentimiento Informado (**Anexo D**) donde se les informará a las madres sobre los objetivos del estudio, las limitaciones, los riesgos y alcances que la pesquisa amerita. Asimismo, la realización de la presente investigación cumplirá con los siguientes componentes bioéticos (22):

No maleficencia: La información recolectada no afecto la integridad de las madres ni de los niños menores de 5 años.

Beneficencia: Este estudio permitió el desarrollo del equipo de enfermería en el ámbito de la prevención de anemia, beneficiando a la correcta caracterización de los conocimientos de las madres sobre esta importante enfermedad que podría afectar a sus hijos

III. RESULTADOS

Tabla 1. Datos generales de las madres de niños menores de 1 a 5 años encuestadas sobre la prevención de anemia ferropénica, en un centro de salud del distrito de Cercado de Lima – 2019 (n=82)

Características	Proporción	
	N	%
Edad de las madres (años)		
<20	4	4.9
20-30	47	57.3
31-40	15	18.3
41-50	3	3.7
51-60	10	12.2
>60	3	3.7
Estado civil		
Soltera	18	22
Casada	23	28
Conviviente	33	40.2
Separada	4	4.9
Divorciada	4	4.9
Grado de Instrucción		
Sin instrucción	0	0
Primaria	0	0
Secundaria	30	36.6
Superior	52	53.4
Número de hijos		
1 hijo	23	28
2 hijos	29	35.4
3 hijos	22	26.8
>4 hijos	8	9.8
Ocupación		
Ama de casa	15	18.3
Trabaja en Casa	7	8.5
Trabaj fuera de casa	60	73.2
Departamento de procedencia		
Lima	71	86.6
Ica	1	1.2
San Martín de Porres	1	1.2
Arequipa	0	0
Venezuela	9	11

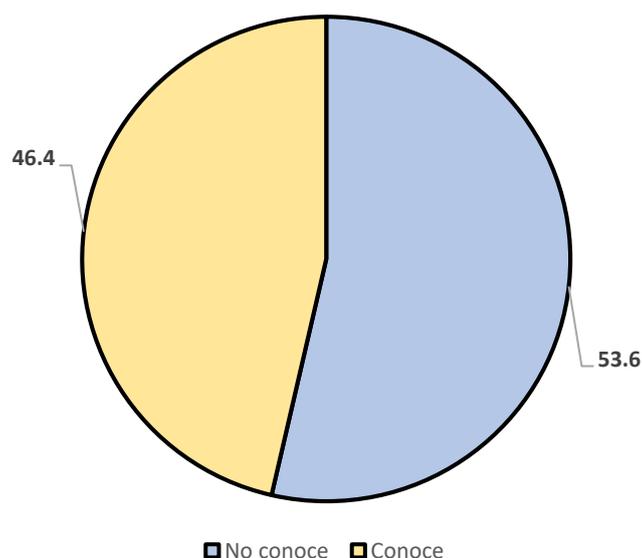
Fuente: Primaria. Elaboración: Propia

En la Tabla 1 se muestran los principales componentes del estudio sobre conocimientos de las madres menores de niños de 5 años sobre anemia ferropénica, demostrando que el grupo etario más frecuente fue el de 20 a 30 años (57.3%), seguido del grupo etario de 30 a 40 años (18.3%) y de 50 a 60 años (12.2%). En cuanto al número de hijos, 29 (35.4%) madres tuvieron 2 hijos, 23 (28%) tuvieron 1 hijo y 22 (26.8%) tuvieron 3 hijos.

Asimismo, el estado civil más frecuente fue el de conviviente (40.2%) seguido de casada con 28%. El grado de instrucción más frecuente fue el de superior con 53.45 y secundario con 36.6. No se evidenciaron madres sin instrucción o con solo instrucción primaria. Otros datos sociodemográficos indicaron sobre la ocupación de las madres como más frecuente a los trabajos fuera de casa (73.2%) seguido de ama de casa (18.3%) como los más frecuentes; además sobre el origen de procedencia 86.6% provinieron de Lima y 11% fueron inmigrantes venezolanos atendidos en el centro de salud.

Figura 1. Distribución porcentual sobre el conocimiento de las madres de niños menores de 1 a 5 años encuestadas sobre la prevención de anemia ferropénica, en un centro de salud del distrito de Cercado de

Lima – 2019 (n=82)



Fuente: Primaria. Elaboración: Propia

En la Figura 1 se muestra la proporción de conocimientos de las madres de niños menores de 1 a 5 años encuestadas sobre la prevención de anemia ferropénica, centro de salud mirones alto – 2019, demostrando que 38 (46.4%) presentan conocimientos y 44 (53.6%) no tienen conocimientos respecto a la prevención de anemia ferropénica. Esta proporción estableció un nivel de conocimiento moderado sobre la prevención de anemia ferropénica en este grupo poblacional estudiado en Lima.

Tabla 2. Distribución de conocimientos de las madres de niños menores de 1 a 5 años sobre la prevención de anemia ferropénica según ítems en un centro de salud del distrito de Cercado de Lima - 2019 (n=82)

N°	ITEMS	CONOCE		NO CONOCE	
		N	%	N	%
1	La anemia es una enfermedad que consiste en la disminución de la hemoglobina de la sangre	74	90.2	8	9.8
2	La causa principal de la anemia deficiencia de alimentos ricos en hierro	76	92.7	6	7.3
3	En la prevención de la anemia ferropénica se debe dar al niño principalmente vísceras y carnes rojas	34	41.5	48	58.5
4	Los signos y síntomas de un niño con anemia está dado por piel pálida, no quiere comer y con mucho sueño	78	95.1	4	4.9
5	El tiempo para tratar la anemia del niño es 6 meses.	22	26.8	60	73.2
6	La frecuencia con que le da el medicamento para tratar la anemia de su niño es interdiario.	19	23.2	63	76.8
7	Cuándo le da el medicamento para tratar la anemia de su niño lo acompaña con jugo de fruta, naranja, limonada.	45	54.9	37	45.1
8	El problema que ha presentado el niño durante el tiempo de tratamiento de la anemia es náuseas y vómito	16	19.5	66	80.5
9	Durante el día el niño debe recibir 3 comidas principales.	32	39	44	53.7
10	La frecuencia en que le da a su niño, alimentos como: hígado, sangrecita, bofe, bazo, pescado, carnes rojas es 3 a más veces por semana	23	28	59	72
11	La frecuencia en que le da a su niño, alimentos como: lentejas, pallares, frejoles, arvejas, habas es 3 a más veces por semana.	25	30.5	57	69.5
12	Los alimentos de origen animal: Sangrecita, bazo, bofe, hígado	18	22	64	78
13	Los alimentos de origen vegetal: Habas, lentejas, frejoles	27	32.9	55	67.1

Fuente: Primaria. Elaboración: Propia

En la Tabla 2 se presentan las proporciones de madres que conocen y no conocen las actividades de prevención de anemia ferropénica, demostrando que los ítems con alta proporción de conocimiento fueron el N° 4 (Los signos y síntomas de un niño con anemia está dado por piel pálida, no quiere comer y con mucho sueño) con 95.1%, seguido del ítem N° 2 (La causa principal de la anemia deficiencia de alimentos ricos en hierro) con 92.7%.

Además, los ítems que presentaron baja proporción de conocimiento fueron el ítem N° 12 (Los alimentos de origen animal: Sangrecita, bazo, bofe, hígado)

con 22% y el ítem 6 (La frecuencia con que le da el medicamento para tratar la anemia de su niño es interdiario) con 23.2%.

IV. DISCUSION

Este estudio permitió determinar un nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años, en un centro de salud del distrito de Cercado de Lima – 2019. Dentro de la evaluación los ítems sobre el “conocimiento de los signos y síntomas de un niño con anemia está dado por piel pálida, no quiere comer y con mucho sueño (N°4)” y sobre “la causa principal de la anemia deficiencia de alimentos ricos en hierro (N°2)” fueron los que presentaron mayor proporción de conocimientos (>95%). Por el contrario, los ítems sobre “los alimentos de origen animal: Sangrecita, bazo, bofe, hígado (N°12)” y sobre “la frecuencia con que le da el medicamento para tratar la anemia de su niño es interdiario (N°6)” fueron los que presentaron menor proporción de conocimientos (<27%).

Estos resultados no concuerdan con lo reportado por Mateo (15), que indico un bajo nivel de conocimiento sobre la anemia ferropénica de las madres de niños menores de un año en Huacho. Esto podría deberse a la naturaleza del estudio que evaluó a madres de niños menores de 12 meses provenientes de Huacho. En este estudio, se incluyeron madres de niños <5 años y provenientes de Lima metropolitana, Ica y Venezuela; estos componentes podrían alterar las estimaciones sobre el nivel de conocimientos ya que los grupos poblacionales antes descritos presentan variables propias de sus contextos. Incluso los inmigrantes venezolanos presentan propias características epidemiológicas y sociales que podrían afectar la interpretación de resultados, incrementando o reduciendo sus niveles (23).

Por otro lado, Morales y Silva (17) han reportado un buen nivel de conocimiento de las madres piuranas sobre la prevención de anemia ferropénica, discordante con lo reportado en este estudio. Si bien este reporte del norte del Perú ha demostrado un buen nivel de conocimientos, las madres no usan diariamente una alimentación alta en hierro según sus resultados. En este estudio, reportamos 28% de madres que habitualmente usan alimentos ricos en hierro, a este nivel esta sentencia coincide con Morales y Silva independientemente de su nivel de conocimientos. Esta situación se extiende, como se ha reportado para los países con bajos ingresos, donde la mayoría de grupo etarios, principalmente las embarazadas tiene precariedades en el consumo de hierro y por tanto la problemática del desarrollo de anemia ferropénica persiste (24).

Los resultados de Rojas (16), coinciden con lo presentado en el presente estudio, ya que indicaron alta frecuencia de madres de niños menores de 2 años encuestadas poseen un nivel medio de conocimiento de prevención de la anemia ferropénica, en el Centro de Salud Villa Esperanza, en el distrito de Carabayllo. El afianzamiento de los conocimientos medios de las madres de estas poblaciones periurbanas va a permitir que se concreten las actividades de prevención y promoción. Como han señalado Sigvas (18) y Mamani (14), sobre la relación directa del grado de conocimiento (actitudes y prácticas) sobre anemia ferropénica con el régimen dietario en madres en una población periurbana (Ventallina), es necesario el fortalecimiento de los conocimientos sobre anemia ferropénica a través de herramientas cognitivas que las madres, que son las cuidadoras directas del bienestar de sus hijos, puedan usar en su vida diaria como vehículos para la prevención de anemia en niños.

Por otra lado, Hayaney (19), determino que el mayor porcentaje de las madres de Chasquitambo, Ancash entienden que la anemia como una enfermedad inclusive su rol dentro de los componentes alimentarios diarios. Sin embargo, los niveles de conocimiento fueron considerados como promedios, ya que las madres por diversos factores socio sanitarios aun no logran afianzar estos conocimientos como parte de sus actividades diarias. Se considera esta explicación como parte del complejo grupo de factores que afectaron el nivel de conocimientos en este estudio, mostrándolo como medio, a los cuales se les debe de considerar como parte integral de las intervenciones sanitarias de los programas de prevención de anemia.

V. CONCLUSIONES

Conforme el desarrollo del estudio, se concluye que:

- Se determinó un moderado nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años, en un centro de salud del distrito de Cercado de Lima – 2019.
- Los ítems sobre el “conocimiento de los signos y síntomas de un niño con anemia está dado por piel pálida, no quiere comer y con mucho sueño (N°4)” y sobre “la causa principal de la anemia deficiencia de alimentos ricos en hierro (N°2)” fueron los que presentaron mayor proporción de conocimientos.
- Los ítems sobre “los alimentos de origen animal: Sangrecita, bazo, bofe, hígado (N°12)” y sobre “la frecuencia con que le da el medicamento para tratar la anemia de su niño es interdiario (N°6)” fueron los que presentaron menor proporción de conocimientos.
- El grupo etario más frecuente fue el de 20 a 30 años seguido del grupo etario de 30 a 40 años.
- Las madres con 2 hijos y 1 hijo fueron las más frecuentes, y el estado civil que predominó fue el de conviviente seguido de el de casada
- El grado de instrucción más frecuente fue el de superior y el secundario, no mostrándose madres sin instrucción o con solo instrucción primaria.

4.1 RECOMENDACIONES

Se recomienda que:

- Ampliar el estudio analizando otros grupos poblacionales de servicios de atención sanitaria sobre anemia específicos.
- Desarrollar un estudio multicentrico que incluyan madres de diferentes estratos poblacionales con sus propias características sanitarias que permitan entender el desarrollo y la progresión de la anemia ferropénica en cada grupo poblacional-
- Estimar las variaciones anuales dentro de un centro de salud, así como compararlos con otros centros de atención de salud de varios niveles que permitan entender las fluctuaciones de las proporciones de anemia según periodo de tiempo.
- Evaluar las variables interrelacionados con el nivel educativo de las madres para posibilitar de intervenciones que permitan su mejor entendimiento, y por tanto faciliten la incorporación personal de estas actividades que incluyan la promoción y prevención sanitaria que el gobierno está promoviendo en su lucha contra la anemia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Benoist B, McLean E, Egli I, Cogswell R. Worldwide Prevalence of Anemia. 1993–2005. Geneva: World Health Organization; 2008.
2. Miller L. Iron Deficiency Anemia: A Common and Curable Disease. *Cold Spring Harb Perspect Med* 2013; 3(7).
3. Séraphin N, Xinguang C, Ayoya A, Ngnie I, Boldon E, MamadoulaiboU A, et al. Childhood anemia in Rural Haiti: the potential role of community health workers. *Glob Health Res Policy*. 2017; 2: 3.
4. Zavaleta N. Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. *Rev Per Med Exp Salud Pública*. 2017; 34(4): 121-125.
5. Smeltzer C, Bare G, Hinkle L, Cheever H. *Brunner y Suddarth Enfermería medicoquirúrgica*. 12ava Ed. España: McGraw-Hill Interamericana; 2014
6. Núñez J, González B, Montes C, Insunza A. Síndromes de fracaso medular: anemia aplásica, eritroblastopenias selectivas y anemias diseritropoyéticas. *Medicine* 2012; 11(20): 1229-1237.
7. Paz R, Canales A, Hernández F. Anemia megaloblástica. *Med Clín*. 2006; 127(5): 185-188.
8. Manzur F, Ángel K, Corrales H. Manifestaciones Cardiovasculares de la anemia de Células falciformes. *Rev Col Cardiol*. 2015; 22(4): 187-196.
9. Gaya J, Garçon L, Coppo P. Anemia hemolítica no inmunitaria. *EMC* 2016; 20(4): 1-7.
10. Leporrier M. Anemias hemolíticas inmunitarias. *EMC* 2012; 16(1): 1-5.
11. World Health Organization. *Implementing health promotion in hospitals: Manual and self-assessment forms*. Geneva: WHO; 2006.
12. Bunton R, MacDonald G, Macdonald G. *Health Promotion. Disciplines and Diversity*. Londres: Routledge Ed; 2005.
13. McKenzie J, Neiger B, Thackeray R. *Health education can also be seen as preventive medicine*. 5th Ed. San Francisco: Pearson Education Press, 2009.
14. Mamani Y. Conocimientos, actitud y prácticas de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica en niños menores de 5 años de edad que asisten a la Micro Red JAE-Puno, setiembre-diciembre del 2017. [Tesis] Puno: Escuela Profesional de Nutrición Humana, Facultad de Ciencias de la Salud; Universidad Nacional del Altiplano; 2017.

15. Mateo B. Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropenia que tienen las madres de niños menores de 12 meses que acuden al Centro de Salud Domingo Mandamiento - Huacho – 2015. [Tesis] Huacho: Escuela Profesional de Enfermería, Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud, Universidad Alas Peruanas; 2017.
16. Rojas D. Nivel de conocimiento de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica en sus hijos menores de 2 años que asisten al Centro de Salud Villa Esperanza, Carabayllo-2018. [Tesis] Lima: Escuela Académico Profesional de Enfermería; Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Cesar Vallejo; 2018.
17. Morales E, Silva PM. Nivel de conocimiento de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses atendidos en el Centro de Salud 1-3 Frias. Piura. 2018. [Tesis] Callao: Escuela Profesional de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional del Callao; 2018.
18. Siguas M. nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y su actitud en el régimen dietario de las madres que se atienden en el CRED del Centro de Salud Perú – Korea en el periodo octubre-diciembre 2017. [Tesis] Lima: Escuela Profesional de Medicina Humana, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Privada San Juan Bautista; 2018.
19. Huayaney D. Conocimiento de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica en la estrategia de CRED en el Centro de Salud de Chasquitambo – 2013. [Tesis] Unidad de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016.
20. Stevens A, Finucane M, De-Regil M, et al. Global, regional, and national trends in hemoglobin concentration and prevalence of total and severe anemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995-2011: a systematic analysis of population-representative data. *Lancet Global Health* 2013; 1(1): e16-e25.
21. Hernández R, Fernández C, Baptista LM. Metodología de la Investigación. 6ta Ed. México: McGraw-Hill; 2014.
22. Johnstone J. Bioethics: A Nursing Perspective. 6th Ed. Amsterdam: Elsevier; 2015.

23. Moya J, Salazar R, Rojas V, Quispe C. Fungal infections in HIV Peruvian patients: analysis of cases in the context of Venezuelan migration. *J Infectiol* 2019; 2(2): 3-10.
24. Shekhar C, Saha L, Sekhri K, Kumar P. Iron Deficiency in Pregnancy and the Rationality of Iron Supplements Prescribed During Pregnancy. *Medscape J Med*. 2008; 10(12): 283.

ANEXOS

ANEXO A

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Número de ítems e ítems	Valor final	Criterios para asignar valores
PREVENCIÓN DE LA ANEMIA	Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativa Escala de medición: Nominal	Conjunto de conceptos sobre la información disponible en la realidad la cual es interpretada respecto a la anemia ferropénica	Conocimientos sobre la enfermedad y las causas de desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 5 años, que incluye los factores sociodemográficos y de salud.	Datos generales	Conocimientos sobre la enfermedad.	1 (1)	Conoce	Alto: 10 – 13 respuestas correctas. Mediano: 6 – 9 respuestas correctas. Bajo: 1 – 5 respuestas correctas.
					Causas.	1 (2)		
					Signos y síntomas.	1 (4)		
				Datos específicos	Tratamiento.	1 (5)	No conoce	
					Importancia de la alimentación complementaria	3 (9, 10, 11)		
					Tratamiento farmacológico.	3 (6, 7, 8)		
					Tratamiento farmacológico no	3 (3, 12, 13)		

ANEXO B

INSTRUMENTO

PRESENTACION

Buenos días, soy alumno egresado de la Universidad Privada Norbert Wiener de la carrera de enfermería; en este momento me encuentro realizando un estudio en coordinación con el Centro de Salud Mirones Alto. Para lo cual se le solicita su colaboración sincera y veraz, para responder las siguientes preguntas, expresándole que es de carácter anónimo y confidencial.

Agradezco anticipadamente su colaboración.

DATOS DE LA MADRE:

1. Edad:.....
2. Grado de Instrucción: a. Sin instrucción b. Primaria c. Secundaria d Superior/técnico
3. Estado civil: a. Soltera b. Casada c. Conviviente d. Separada e. Divorciada
4. ¿Cuántos hijos tiene? a. 1 b. 2 c. 3 d. 4 e. 5
5. De qué departamento proviene:.....
6. Ocupación: a. Ama de casa. b. Trabaja en casa c. Trabaja fuera de casa.

INSTRUCCIONES

Lea detenidamente cada pregunta y luego responda marcando con un aspa (X), la respuesta que considere correcta.

DATOS ESPECÍFICOS

consiste en.

- a. La disminución de la sangre en el cuerpo.
- b. La disminución de la hemoglobina de la sangre.
- c. El aumento de la hemoglobina en el cuerpo.
- d. El aumento de la azúcar en el cuerpo

2. La causa principal de la anemia deficiencia de alimentos ricos en:

- a. Calcio.
- b. hierro.

c. Magnesio.

3. En la prevención de la anemia ferropénica que alimentos le da a su niño principalmente?

- a. Cereales, frutas y verduras de color rojo.
- b. Menestras.
- c. Vísceras y carnes rojas.
- d. Leche, queso y yogurt.

4. Los signos y síntomas de un niño con anemia está dado por:

- a. Niño activo y con mucha energía.

- b. Crece y sube de peso rápidamente.
- c. Piel pálida, no quiere comer y con mucho sueño.
- d. Niño irritable y juega todo el día.

5. ¿Cuánto tiempo debe darle el medicamento para tratar la anemia de su niño?

- a. 2 meses.
- b. 4 meses.
- c. 6 meses.
- d. Más de 6 meses.

6. La frecuencia con que le da el medicamento para tratar la anemia de su niño es:

- a. Semanal.
- b. Interdiario.
- c. Diario.
- d. Quincenal.

7. ¿Cuándo le da el medicamento para tratar la anemia de su niño lo acompaña con:

- a. Agua de anís, manzanilla
- b. Leche
- c. Jugo de fruta, naranja, limonada.
- d. Agua.

8. El problema que ha presentado el niño durante el tiempo de tratamiento de la anemia es:

- a. Estreñimiento
- b. Náuseas y vómitos.
- c. Cambio de color de los dientes.
- d. Diarrea.

9. Durante el día. ¿Cuántas comidas principales le da de comer a su niño?

- a. 1 sola vez.
- b. 2 veces.
- c. 3 veces.
- d. 5 veces.

10. La frecuencia en que le da a su niño, alimentos como: hígado, sangrecita, bofe, bazo, pescado, carnes rojas es:

- a. 1 vez por semana.
- b. 2 veces por semana.
- c. 3 a más veces por semana.
- d. No le gusta las vísceras.

11. La frecuencia en que le da a su

pallares, frejoles, arvejas, habas es:

- a. 1 vez por semana.
- b. 2 veces por semana.
- c. 3 a más veces por semana.
- d. No le gusta la menestra.

12. De los siguientes alimentos ¿Cuál de ellos le da más?(Origen animal)

- a. Pollo, huevo, chancho.
- b. Leche, queso, yogurt.
- c. Sangrecita, bazo, bofe, hígado.
- d. Pescado, carne de res.

13. De los siguientes alimentos ¿Cuál de ellos le da más? (Origen vegetal)

- a. Tomate, rabanitos, betarraga.

- b. Papa, camote, yuca.
- c. Habas, lentejas, frejoles.
- d. Espinaca, lechuga, zanahoria.

RECOMENDACIONES:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Muchas gracias por su colaboración =)

ANEXO C

Juicio de Expertos – Validación externa

JUECES DE EXPERTOS

ITEMS	N° DE JUECES								P
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	0	1	1	1	1	1	1	1	0.035
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
4	1	1	0	0	1	1	1	1	0.145 *
5	1	1	0	1	1	1	1	1	0.035
6	1	1	1	1	0	1	1	0	0.145
7	0	0	1	1	1	1	1	1	0.145

* En esta encuesta se toman en cuenta las observaciones realizadas para la elaboración del instrumento final

0: Si la respuesta es negativa

1: Si la respuesta es positiva

Si $p < 0.5$ el grado de concordancia es significativo, por lo tanto el grado de concordancia del presente instrumento es significativo.

R de Pearson – Validación interna de instrumento

ITEM	PEARSON	ITEM	PEARSON
1	0.36	8	0.68
2	0.37	9	0.41
3	0.37	10	0.50
4	0.38	11	0.58
5	0.37	12	0.50
6	0.45	13	0.53
7	0.39		

Si $r > 0.20$, el instrumento es válido en cada uno de los ítems.

Coeficiente de Kuder Richarson – Confiabilidad del instrumento

Confiabilidad	Valor	ítem Validos
Kuder Richarson	0.69	13

$$\alpha = 0.69$$

Si el $\alpha = 0.5$ ó $>$ el instrumento es confiable

