

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE
HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA**



**CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA
FERROPÉNICA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 06 A 36 MESES EN
EL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL
HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2015.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Presentado por:

Bach. FERNANDEZ SOLIER, Nery

Bach. ACUÑA QUIROVA, Maruja

AYACUCHO - PERÚ

2 015

Acta de Sustentación de Tesis
RD N° 147 – FC de la S – UNSCH - 2015
Srta. Bach. Nery Fernandez Solier
Srta. Bach. Maruja Acuña Quirova.

En la ciudad de Ayacucho siendo las diez horas con cincuenta minutos (10:50 am) del día veinte de noviembre del dos mil quince, se reunieron los miembros del jurado evaluador en el auditorio del Departamento de Enfermería conformado por:

- Mg. José Manuel, DIEZ MACAVILCA (Presidente)
- Mg. Celia, MAÚRTUA GALVÁN (Miembro)
- Dra. Isabel, HERNÁNDEZ MAYHUA (Miembro)
- Mg. Mercedes, GALLARDO GUTIÉRREZ (Miembro)
- Lic. Hugo, AYALA PRADO (Asesor)

Siendo presidida por el Mg. José Manuel Diez Macavilca en su calidad de Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud, actuando como secretaria encargada la profesora Bhetsy Nicolaza Castro Huamán, acto seguido se da la lectura a la resolución que autoriza fecha para sustentación a solicitud del presidente de mesa.

Expediente constituido por resolución decanal N° 046-20154-FENF/ de fecha veinte de julio del 2015 que aprueba el proyecto titulada **“CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 06 A 36 MESES EN EL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2015”**. Resolución decanal N° 147 - FC de la S - UNSCH-2015 con fecha quince de octubre del 2015.

A continuación el señor presidente solicita a la señoritas bachilleres en Enfermería: Nery Fernandez Solier y Maruja Acuña Quirova aspirantes al título de licenciada en Enfermería a exponer su trabajo de tesis titulado **“CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 06 A 36 MESES EN EL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO,2015”**. En el tiempo estipulado de acuerdo al reglamento.

Concluida la sustentación el presidente invita a los miembros del jurado a formular las preguntas pertinentes respecto del trabajo de tesis, concluida la etapa de preguntas por parte de los miembros del jurado, el presidente solicita al público presente y a los sustentantes abandonar el auditorio para el proceso de calificación y deliberación por parte de los miembros del jurado, concluido el tiempo de deliberación por parte del jurado calificador emitiendo los siguientes resultados para cada sustentante.

Bach. Nery Fernandez Solier

JURADOS	Nota de texto	Nota de Expos.	Nota de Rptas y Preg.	Prom.
Mg. José Manuel, DIEZ MACAVILCA	18	18	18	18
Mg. Celia, MAURTUA GALVÁN	18	18	18	18
Dra. Isabel, HERNÁNDEZ MAYHUA	16	16	16	16
Mg. Mercedes, GALLARDO GUTIÉRREZ	18	18	18	18
Lic. Hugo, AYALA PRADO	18	18	18	18
		PROMEDIO		17.6

Bach. Maruja Acuña Quirova

JURADOS	Nota de texto	Nota de Expos.	Nota de Rptas y Preg.	Prom.
Mg. José Manuel, DIEZ MACAVILCA	18	18	18	18
Mg. Celia, MAURTUA GALVÁN	18	18	18	18
Dra. Isabel, HERNÁNDEZ MAYHUA	16	16	16	16
Mg. Mercedes, GALLARDO GUTIÉRREZ	18	18	18	18
Lic. Hugo, AYALA PRADO	17	18	18	17.7
		PROMEDIO		17.5

Llegando a las siguientes conclusiones para cada sustentante

- Aprobar por unanimidad a la Bach. Nery Fernandez Solier con la nota de (17.6) 18.
- Aprobar por unanimidad a la Bach. Maruja Acuña Quirova con la nota de (17.5) 18.

Para dar fe de lo actuado el jurado evaluador firma al pie del acta concluyendo el acto de sustentación y evaluación a las doce horas con treinta minutos de la tarde.




Mg. José MANUEL DIEZ MACAVILCA
Presidente




Mg. Celia, MAURTUA GALVÁN
Miembro



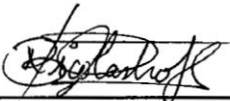
Dra. Isabel, HERNÁNDEZ MAYHUA
Miembro



Mg. Mercedes, GALLARDO GUTIÉRREZ
Miembro



Lic. Hugo, AYALA PRADO
Asesor



Prof. Bhetsy N. CASTRO HUAMÁN
Secret. Docente

DEDICATORIA

*A Dios, fuente de luz y sabiduría,
que guía mi camino
acompañándome a lo largo de la
vida, brindándome fuerzas para
vencer los obstáculos y hacer
posible el logro de mis metas.*

*Con mucho cariño y gratitud a mis
padres y hermanos por la confianza
depositada en mi persona, quines
que incansablemente con esfuerzo y
amor supieron guiarme para el
logro de mis objetivos.*

Nery

*Con profundo amor e infinita gratitud a los
seres que me dio la dicha de vivir, a mis
queridos padres por su apoyo y amor
incondicional, a quienes les debo lo que
hasta hoy he logrado.*

Maruja

AGRADECIMIENTO

A la Tricentenaria Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, mi Alma Máter de la educación, forjadora del cambio y el progreso; que me acogió y brindó, en sus aulas, los conocimientos más profundos para hacerme útil a la sociedad.

A la Facultad de Enfermería y su plana docente, por sus orientaciones, conocimientos y enseñanzas impartidas, a lo largo de mi formación profesional.

A nuestro asesor Lic. Hugo Ayala Prado, por brindarnos su apoyo y colaboración desinteresada durante el desarrollo y ejecución del presente trabajo de investigación.

A los miembros del jurado: Celia Maurtua Galván, Mercedes Gallardo Gutiérrez e Isabel Hernández Mayhua.

A todas las personas que de una y otra manera contribuyeron en la conclusión del presente estudio.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar el nivel de conocimiento y actitud sobre la prevención de la anemia ferropénica de las madres de niños de 06 - 36 meses que acudieron al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital Regional de Ayacucho, 2015. **Materiales y Métodos:** La presente investigación es de enfoque Cuantitativo, de tipo aplicativo, de nivel descriptivo, de diseño: transversal. La población estuvo constituido por madres de niños de 06 a 36 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Regional de Ayacucho, junio del 2015, la muestra considerada fueron 50 madres, el tipo de muestreo fue no probabilística, por conveniencia, y la técnica e Instrumentos de recolección de datos: Test de conocimiento y escala tipo Likert. **Resultados:** el 50% de las madres tienen un nivel conocimiento deficiente, 32%regular, 14 % buena y 4% excelente, mientras que el 92,0% de las madres poseen actitudes favorables, y un 8,0% poseen actitudes desfavorables hacia la prevención de la anemia ferropénica en sus hijos de 6 a 36. **Conclusiones.** Se ha determinado que el nivel de conocimiento de las madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños de 06 a 36 meses es deficiente, mientras que un 92% de las madres muestran actitudes favorables hacia las medidas preventivas de la anemia ferropénica, a pesar de que tienen un nivel de conocimiento deficiente.

PALABRAS CLAVES: Conocimiento y actitud, prevención de anemia ferropénica en niños 06 a 36 meses.

SUMMARY

To determine the level of knowledge and attitude on the prevention of iron deficiency anemia in mothers of children 06-36 months who presented to the Office of Growth and Development of the Regional Hospital of Ayacucho, 2015. **Methods:** Focus: Quantitative Type: Description application level. Design: Cross. Population: consisting of mothers of children aged 06-36 months attending clinics for growth and development of the Regional Hospital of Ayacucho, June 2015. Sample: 50 mothers. Type of sampling: No probabilistic for convenience. Technical and data collection instruments: Test of knowledge and Likert scale. **Results:** 50 % of mothers have a poor knowledge level, 32 % fair, 14 % good and 4 % excellent, while 92.0 % of mothers have favorable attitude and 8.0% have unfavorable attitudes prevention of iron deficiency anemia in children 6 to 36. **conclusions.** It has been determined that the level of knowledge of mothers on prevention of iron deficiency anemia in children 06 to 36 months is poor, while 92 % of mothers show favorable attitudes toward preventive measures of iron deficiency anemia , although They have a poor level of knowledge.

KEYWORDS: Knowledge and attitude, prevention of iron deficiency anemia in children 6-36 months.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRAC	v
ÍNDICE	vi
INTRODUCCION	01
CAPITULO I: REVISION DE LA LITERARIA	09
1.1. Antecedentes Referenciales	09
1.2. Base Teórica	23
1.3 Variables de investigación	53
CAPITULO II: DISEÑO METODOLÓGICO	55
2.1. Enfoque de Investigación	55
2.2. Tipo de Investigación	55
2.3. Nivel de Investigación	55
2.4. Diseño de Investigación	55
2.5. Área de Estudio	55
2.6. Población	55
2.7. Muestra	56

2.8. Técnica e Instrumento de Recolección de datos.....	56
2.9. Recolección de datos.....	57
2.10. Procedimiento y Análisis de Datos.....	57
CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSIONES.....	59
3.1. Resultados.....	59
3.2. Discusiones.....	53
CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	73
4.1. Conclusiones.....	73
4.2. Recomendaciones.....	75
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	77
ANEXOS.....	87

INTRODUCCIÓN

La deficiencia de hierro es el trastorno hematológico más frecuente alrededor del mundo y afecta a 2000 millones de personas en especial en países en vías de desarrollo. ^(1,2) En América Latina la deficiencia de hierro está presente en 10% a 30% de las mujeres en edad reproductiva, en 40% a 70% de las mujeres embarazadas y en 50% de los niños, de los cuales 48% son menores de dos años, 42% preescolares y 53% escolares. ⁽³⁾ El signo más frecuente de deficiencia de hierro es la anemia que afecta a 77 millones de niños y mujeres en América Latina y el Caribe. ⁽⁴⁾

“La OPS-OMS indica que en el continente americano aproximadamente 94 millones de personas sufren de anemia ferropénica, en el Caribe 60% la prevalencia en embarazadas, Ecuador notificó una prevalencia de 70% en niños de 6- 12 meses y 45 % en niños de 12- 24 meses, Cuba 64% en niños de 1-3 años, Argentina 55% en niños de 9- 24 meses, México de 50.7% en niños de 06- 36 meses. Todos los

estudios indican que la población más afectada son los recién nacidos de bajo peso, menores de 2 años y mujeres embarazadas”.⁽⁵⁾

Los niños son el capital humano de un país, cuya salud se ve comprometida por la anemia. La anemia ferropénica es ocasionado por una ingesta inadecuada de hierro o una menor disponibilidad de hierro en la dieta, con consecuencias severas y fatales, como por ejemplo: Déficit en el desarrollo mental, retardo en crecimiento, problemas inmunológicos, afecciones hormonales, metabolismo de catecolaminas, problemas en regulación de temperatura, y daños irreparables a nivel del sistema nervioso central.⁽⁶⁾

Así mismo la Organización Panamericana de la Salud (OPS - 2009), señala que en América Latina y el Caribe, la anemia afecta al 42.6 % de niños menores de 5 años, siendo Haití, Ecuador, Bolivia y Perú los países con mayor prevalencia de anemia en América latina (> 50 %), donde el grupo etario más afectado son los niños de 06 meses a 1 año (60%), agudizado por el crecimiento y desarrollo acelerado; pues los requerimientos de hierro son altos y la dieta no logra satisfacerlos.⁽⁵³⁾

En el Perú, según ENDES 2013 la última encuesta demográfica y de Salud Familiar, realizada por el INEI, refiere que la anemia ha disminuido en los últimos años de 60.9% en el 2000 a 46.4% en el 2013, todo ello muestra que la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en niñas y niños de 06 a 35 meses desde el año 2000 presentó una franca caída pasando de 60.9% a 41.6% en el año 2011, lo cual equivale a una

disminución de 19.3 puntos porcentuales en 11 años; sin embargo desde el año 2011 y contrario a la tendencia anterior, la cifras se han venido incrementando hasta llegar a 46.4% en el año 2013, lo cual representa más o menos a 805 mil niños con anemia. A diferencia de la desnutrición crónica, la anemia es un problema generalizado tanto en el área urbano como en el área rural, así tenemos que el 43.8% de los niños y niñas entre 06 a 35 meses de la zona urbana tienen anemia, mientras que en la zona rural este problema afecta al 51.7%; se evidencia que entre los años 2011 y 2013 la prevalencia de anemia en las zonas urbanas aumentó de manera significativa de 37.5% a 43.8%.⁽¹⁰⁾

Considerando las altas cifras de anemia infantil en estos dos últimos años, el Ministerio de Salud del Perú, con fecha del 31 de marzo del 2014 anunció la implementación del Plan Nacional para la Prevención de la Anemia durante el período 2014-2016 RMN 258-2014/MINSA; en este plan se ratifica el compromiso del gobierno de reducir la anemia en niños de 06 a 36 meses de edad, que actualmente es 46.4% al 20% para el año 2016.⁽¹¹⁾

Para el logro de los objetivos y metas, el Plan Nacional considera entre sus principales acciones: concientizar a los padres de familia sobre la importancia de la prevención de anemia, incrementar la proporción de niños menores de 3 años con Control de Crecimiento y Desarrollo oportuno, que reciban suplementos de hierro, como los multimicronutrientes, elevar la lactancia materna exclusiva hasta los 06

meses de vida; aumentar la cobertura de vacunación completa, disminuir la prevalencia de niños con bajo peso al nacer, disminuir enfermedades como IRAS, EDAS, parasitosis, contar con mayor calidad en la atención prenatal y el parto institucional, y aumentar el número de hogares con agua potable. ⁽¹¹⁾

La madre como principal responsable del niño, cumple un rol predominante en su cuidado y por consecuencia en la prevención de la anemia, de acuerdo a los conocimientos que tiene de la enfermedad; entendiéndose como conocimiento a toda información que posee el individuo por medio de una educación formal o informal, los cuales muchas veces pudieron ser adquiridos por creencias, costumbres y prácticas. ⁽⁵¹⁾

La anemia representa una expresión de la pobreza e inequidad social, por ello la madre influenciada por sus creencias, desconocimiento, hábitos nutricionales, y actitud negativa, no provee una dieta rica en hierro. ⁽³¹⁾ La actitud es una respuesta cognitiva, afectiva y mental frente a las personas, agrupaciones, ideas, temas o elementos determinados, esta reacción puede ser favorable o desfavorable.

Así mismo el Gobierno Regional de Ayacucho y la Dirección Regional de Salud, implementaron 381 establecimientos de salud con un conjunto de estrategias (Hemoglobinómetros y líneas de acción indicadas en el Plan nacional). ⁽¹²⁾

Cabe resaltar, que en la región Ayacucho, no se han identificado investigaciones sobre los conocimientos y actitudes de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica en niños de 06 a 36 meses, y en vista que el Plan Nacional de Prevención de la Anemia se viene ejecutando hace más de un año, es pertinente realizar evaluación investigativa de proceso; por lo que surge la siguiente interrogante. ¿CUÁL ES EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 06 - 36 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2015?.

El objetivo general fue: Determinar el nivel de conocimiento y la actitud sobre la prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 - 36 meses que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital Regional de Ayacucho, 2015; mientras que los objetivos específicos fue:

- Identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 - 36 meses.
- Identificar la actitud sobre la prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 - 36 meses.

La hipótesis planteada fue:

Hi: El nivel de conocimiento y la actitud sobre la prevención de la anemia ferropénica de las madres de niños de 06 a 36 meses que acuden al Hospital Regional de Ayacucho es excelente y favorable.

Ho: El nivel de conocimiento y la actitud sobre la prevención de la anemia ferropénica de las madres de niños de 06 a 36 meses que acuden al Hospital Regional de Ayacucho es deficiente y desfavorable.

La presente investigación es de enfoque cuantitativo, tipo aplicativo, alcance descriptivo, y diseño transversal. Se desarrolló en el Consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Regional de Ayacucho, sobre una muestra no probabilística intencional de 50 madres de niños 06 a 36 meses. Se recolectó la información para el nivel de conocimiento mediante la técnica de encuesta y como instrumento Test de conocimiento estructurado con respuestas múltiples, y para actitud: Técnica de entrevista y como Instrumento escala tipo Likert estructurado.

Los resultados de la investigación determinaron que el "Nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 a 36 meses, el 50% tienen conocimiento deficiente, 32% regular, 14 % buena y 4% excelente; pero, a pesar de ello, el 92,0% de las madres muestran actitudes favorables, y solo un 8,0% muestran actitudes desfavorables.

Sometidos al análisis estadístico de media y desviación típica se ratifica los resultados en que el promedio de nivel de conocimiento es 10.5 ± 4.062 puntos, situándose en nivel de conocimiento deficiente a regular y el promedio de actitud es 74.24 ± 4.9 puntos, situándose en actitud favorable.

Las limitaciones que se tuvieron en el desarrollo de la presente investigación estuvieron referidas a la limitada predisposición de las madres de familia para brindar los datos durante la recolección de datos.

Contrastando con la hipótesis se concluye que el 50% de las madres tienen un nivel conocimiento deficiente, sin embargo existe un alto porcentaje (92%) de madres que muestran actitud favorable, por tanto no responde a ninguna de las hipótesis planteadas.

CAPITULO I

REVISIÓN DE LA LITERATURA

1.1. ANTECEDENTES REFERENCIALES

A NIVEL MUNDIAL:

UNIGARRO A. (2010; Ecuador)⁽¹³⁾, en la investigación titulada: “conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 5 a 12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del hospital básico san Gabriel de la ciudad de san Gabriel, provincia del Carchi, Ecuador”. **objetivo:** Evaluar el conocimiento de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en los niños y niñas de 5 a 12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del hospital básico san Gabriel de la provincia del Carchi periodo 2009-2010. **Resultados:** De las 38 madres de familia encuestadas, el 94.7%, conocen sobre la patología, pero no sabían cuánto conocen al respecto, sin embargo en los análisis de los resultados

se encontró que la mayoría de ellas saben o conocen los alimentos ricos en hierro como son las verduras, vegetales y el hígado de animal, pero no suelen aprovechar y consumir de forma adecuada y oportuna en sus hijos. **Conclusiones:** La principal causa de adquirir anemia es la mala alimentación, también esta los bajos recursos económicos, desconocimiento de la anemia, falta de control médico. A esto se le añade las enfermedades tales como enfermedad diarreica aguda, desnutrición, y parasitosis.

MARTINEZ H. (2008; México) ⁽¹⁴⁾, en la investigación titulada, "La deficiencia de hierro y la anemia en niños mexicanos. Acciones para prevenirlas y corregirlas". **Objetivo:** Determinar la deficiencia de hierro y la anemia en niños mexicanos y las acciones para corregirlas. **Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo transversal. **Resultados:** La prevalencia de anemia entre los niños en México fue de 37.8% en menores de 2 años, 20.0% de 2 a 5 años y 16.6% de 6 a 11 años. Aunque la ingestión de hierro total en niños de 1 a 4 años es adecuada (≈ 6.2 mg/día), la de hierro hémico es baja y la de inhibidores de la absorción de hierro es muy alta, por lo que la biodisponibilidad general del hierro en la dieta es pobre (3.85%). **Conclusiones:** Para tratar y prevenir la anemia se puede aumentar la ingestión de hierro biodisponible, mitigar sus pérdidas, y aumentar su reserva mediante la ligadura tardía del cordón umbilical. La aplicación de diversas estrategias requiere la acción concertada de diferentes instituciones y sectores gubernamentales, así como de

miembros activos de las comunidades, educadores, extensionistas, grupos de riesgo y familiares.

BOLAÑOS (2010; Nicaragua)⁽¹⁵⁾, en la investigación titulada: "Factores de riesgo asociados a la prevalencia de anemia ferropénica en niños de 24 a 59 meses de edad atendidos en el Hospital Militar Escuela "Dr. Alejandro Dávila Bolaños," Managua. **Objetivo general:** Valorar los factores de riesgo que se asocian a la prevalencia de anemia ferropénica en un grupo de niños (1892) que ingresaron a la sala de hospitalización pediátrica en edades de dos a cinco años en el periodo correspondiente de enero a diciembre del 2009. **Materiales y Métodos:** El tipo de investigación es de tipo analítico, caso control, retrospectivo. Se seleccionaron 110 casos (niños anémicos) y 220 controles (no anémicos). Los datos se recolectaron a través revisión de expedientes, cuyo instrumento consta de los siguientes acápite: factores biológicos, factores higiénicos sanitarios, factores sociodemográficos y patologías consideradas causantes de anemia, así como los resultados de laboratorio realizados. **Conclusiones:** La prevalencia de anemia en el universo estudiado es de 18.9%, el 20% de los casos presentaba desnutrición con respecto a los controles los cuales tenían un 8.3%, el nivel de analfabetismo de la madre de los niños en ambos grupos alcanzó un 4.8%, la infección parasitaria en ambos grupos representó el 37.6%, de estos los más afectados son los niños anémicos (51.8%)".

A NIVEL NACIONAL

CESPEDES M, (2010; Lurín-Perú)⁽⁵¹⁾, en la investigación titulada “Conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses Centro de Salud Materno Infantil tablada de Lurín”. **Objetivo:** Determinar los conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud Materno Infantil Tablada de Lurín en el año 2010. **Materiales y Métodos:** El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La técnica fue la Encuesta, y el instrumento, el Cuestionario; siendo la muestra de este 100 madres de familia. **Conclusiones:** Que las madres del Centro de salud Tablada de Lurín tienen un nivel de conocimientos “Medio” con tendencia a “Bajo”, ya que desconocen el significado del hierro, las causa y consecuencia de la anemia ferropenia, lo que es un indicador negativo en la prevención de la anemia en niños menores. Los puntajes promedios sobre conocimientos de anemia ferropénica fueron iguales en todos los niveles de instrucción de la madre del Centro de salud Tablada de Lurín.

CÁRDENAS (2004; Lima – Perú)⁽¹⁶⁾, realizó un estudio sobre “Actitud de las madres hacia la alimentación complementaria y estado nutricional del lactante de 6 a 12 meses en el Centro de Salud Chancas de Andahuaylas Santa Anita. 2004”. **Objetivo:** Determinar la actitud de las madres hacia la alimentación complementaria y estado nutricional del

lactante de 6 a 12 meses. **Materiales y Métodos:** Fue descriptivo transversal, la población estuvo constituida por 58 madres; el instrumento fue un formulario tipo escala de Likert y la ficha de evaluación nutricional del lactante. **Resultados:** El 70 % (de un total de 58) de las madres tienen actitudes de indiferencia hacia el inicio de la alimentación complementaria, la consistencia de los alimentos, tipos de alimentos, finalización de lactancia materna exclusiva, frecuencia de la alimentación y tiempo especial para alimentar a sus hijos. El 100 % de las madres tienen una actitud de aceptación hacia la higiene de los alimentos. El 56.9% de las madres presentan actitudes con dirección negativa hacia la alimentación complementaria de sus hijos". El 57 % de los lactantes evaluados tienen un peso normal de acuerdo a su talla y 43% tienen alteraciones nutricionales como obesidad, sobre peso, bajo peso, desnutrición, entre otras.

BENITES (2007; Lima – Perú)⁽¹⁷⁾, realizó un estudio titulado "Relación que existe entre el nivel de conocimientos de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 12 meses de edad que asisten al Consultorio de crecimiento y desarrollo, en el Centro de Salud Conde de la Vega Baja, enero 2007". **objetivo:** Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación complementaria y el estado nutricional de sus niños de 6 a 12 meses que asisten al consultorio de crecimiento y desarrollo en el Centro de Salud Conde la Vega Baja. **Materiales y Métodos:** El estudio fue de tipo cuantitativo, método

descriptivo correlacional, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 50 madres, la técnica fue la entrevista, y el instrumento un cuestionario. Las conclusiones a las que llegó, entre otras fueron: El nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación complementaria mayoritariamente fluctúa entre medio y alto, siendo el nivel bajo el de menor porcentaje.⁽¹⁷⁾

GÓMEZ y MONTAÑO (2006; Perú)⁽¹⁸⁾, el estudio titulado: “Nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del hospital ESSALUD San Juan de Lurigancho, Lima 2006”. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del hospital ESSALUD San Juan de Lurigancho— Lima Diciembre- Febrero 2006. **Materiales y Métodos:** El tipo de investigación es cuantitativa, por el periodo y secuencia de los hechos es trasversal, por el análisis y alcance de sus resultados en un estudio descriptivo. **Conclusiones:** El nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria es “alto” y el inicio se dio cuando el lactante tiene más de 06 meses de edad. El conocimiento sobre alimentación complementaria para prevenir la anemia es “regular” cuando ellas tienen más de 31 años de edad y es alto en madres con grado de instrucción superior”.

CASTRO (2003; Lima-Perú)⁽¹⁹⁾, realizó un estudio titulado “Conocimientos y prácticas que tienen las madres de los niños de 06

meses a 2 años sobre el inicio de la ablactancia en el consultorio de Crecimiento y desarrollo del HNGDM". **Objetivo:** Determinar los conocimientos y prácticas que tienen las madres de los niños de 6 meses a 2 años sobre el inicio de la ablactancia en el consultorio de en el consultorio de Crecimiento y desarrollo del HNGDM. **Materiales y Métodos:** Fue descriptivo-transversal. La población fue de 874 madres de niños de 6 meses a 2 años que asisten al consultorio de en el consultorio de Crecimiento y Desarrollo del módulo madre-niño del HNGDM. La muestra fue obtenida mediante el muestreo aleatorio simple conformada por 141 madres. La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario. **Conclusiones:** El mayor porcentaje de madres tiene conocimientos sobre el inicio de la ablactancia, y realizan prácticas adecuadas sobre el inicio de la ablactancia."⁽¹⁹⁾

MÁRQUEZ (2007; Lima Perú) ⁽²⁰⁾, en la investigación titulada: "Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 1-12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas, Lima". **Objetivos:** 1. Determinar el Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 1-12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas- 2007. 2. Identificar el nivel de conocimientos sobre las medidas preventivas de la anemia ferropénica, el diagnóstico y tratamiento de la anemia y las consecuencias de la anemia en los niños. **Materiales Y Métodos:** El diseño metodológico fue descriptivo, aplicativo, transversal y se contó con una población de 112 madres, la técnica fue la encuesta y el instrumento un

cuestionario. **Resultados:** El nivel de conocimientos que tiene las madres sobre la Anemia Ferropénica (62.5%) es de nivel "medio". **Conclusiones:** El conocimiento medio nos indica que las madres no están muy preparadas ni debidamente informadas para prevenir la anemia, exponiendo a sus niños a esta enfermedad y a las consecuencias funestas en su salud y desarrollo personal futuro.

ALVARADO (2007, La libertad- Perú)⁽²¹⁾, en la investigación titulada "Factores relacionados con la prevención de la anemia ferropénica en menores de dos años en el municipio de Comasagua, departamento la libertad, período enero - mayo". **Objetivo:** Interpretar los factores relacionados con la prevención de anemia ferropénica en menores de dos años en el municipio de Comasagua del departamento de La Libertad, en el período comprendido de enero a mayo del 2011. **Materiales y métodos:** El estudio es de tipo descriptivo cualitativo, se utilizó la técnica de grupos focales con madres y cuidadoras de menores de dos años y la técnica de la entrevista a profundidad con el personal de salud responsable de la atención directa. **Resultados:** Se identificó que los niños menores de dos años no reciben la suplementación con sulfato ferroso según norma; tanto las madres como el personal de salud conocen las causas de la anemia pero no reconocen la importancia que tiene la suplementación con hierro como medida preventiva. **Conclusiones:** Aunque las madres conocen los beneficios de la suplementación con hierro, sus actitudes y prácticas no coinciden con lo que saben.

MANRRIQUE (2011; Perú)⁽²²⁾, en la investigación titulada: "Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 - 36 meses que asisten al programa "sala de educación temprana. Lima-Cercado". **Objetivo:** Determinar la efectividad del programa educativo en el incremento de los conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12-36 meses que acuden al programa "Sala de Educación Temprana". **Materiales y Métodos:** El estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método cuasi-experimental de un solo diseño y de corte trasversal. La población estuvo constituida por 30 cuidadores de la "Sala de Estimulación Temprana" de los centros comerciales el Progreso, Villa María y Polvos Azules. La técnica que se utilizó fue la entrevista y el instrumento un cuestionario, el cual fue sometido a juicio de expertos aplicado antes y después de la ejecución del programa educativo. **Resultados:** Del 100% (30) cuidadores, antes de participar del programa educativo, 57% (17) conocen sobre la prevención de la anemia ferropénica. Después de participar del programa educativo 100% (30) cuidadores, incrementaron los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica. **Conclusiones:** El programa educativo sobre la prevención de la anemia ferropénica fue efectivo en el incremento de conocimientos de los cuidadores, luego de la aplicación del programa educativo, el cual fue demostrado a través de la prueba de t de Student, obteniéndose un t calc 12.4, con un nivel de significancia de α : 0.05, por lo que se acepta la

hipótesis de estudio y se comprueba la efectividad del programa educativo. Antes de la aplicación del programa educativo la mayoría de cuidadores no conoce sobre: los signos y síntomas de la anemia ferropénica, alimentos de origen vegetal que aportan mayor cantidad de hierro, las consecuencias de la anemia ferropénica. Después de la ejecución del programa educativo, la totalidad de cuidadores conoce sobre las creencias erradas de la anemia; así como, la mayoría de cuidadores conoce sobre las consecuencias de la anemia, los alimentos que disminuyen la absorción del hierro en las comidas.

CHAFLOQUE (2010_Lima-Perú)⁽²³⁾, en la investigación titulada: “Relación entre las prácticas alimentarias que implementan las madres y la persistencia de la anemia en lactantes en el Centro de Salud Conde de la Vega Baja Lima”. **Objetivo:** Determinar la relación que existe entre las prácticas alimentarias que implementan las madres y la persistencia de anemia en lactantes en el Centro de Salud Conde De La Vega Baja. **Materiales y Métodos:** La investigación es de tipo cuantitativo, de nivel descriptivo explicativo, para la recolección de datos se utilizó como técnica el cuestionario y la visita domiciliaria, aplicado a 30 madres de niños lactantes que presentan anemia. **Resultados:** La inadecuada cantidad de alimentos que brinda la madre por comida al niño según edad (80%), con el agravante que el niño no consume en su totalidad la ración brindada (73.3%); así también la frecuencia con la que se brinda dichos alimentos no es la correcta (60%). **Conclusiones:** Que la persistencia de

anemia en lactantes estaría relacionada con las prácticas alimentarias inadecuadas que implementan las madres.

MARRUFO M. (2012; LIMA)⁽²⁴⁾, en la investigación titulada “Las actitudes de las madres hacia la alimentación infantil en preescolares del Nido Belén Kids-Los Olivos”; En su mayoría, son desfavorables y menor porcentaje favorables. Lo que implica que realicen inadecuadas prácticas en la alimentación de los niños, predisponiéndolos a alteraciones nutricionales a corto y largo plazo. Las madres de preescolares del Nido “Belén Kids”, evidenciaron actitudes favorables, en su mayoría, para los aspectos relacionados con el contenido de los alimentos, la lonchera escolar, horario de la comida, grupos de alimentos que conforman la alimentación del niño, por lo que las madres están de acuerdo y consideran que la alimentación en la edad preescolar es fundamental para el óptimo crecimiento y desarrollo de sus hijos. Las madres de preescolares del Nido “Belén Kids” evidenciaron actitudes desfavorables, en su mayoría, para los aspectos relacionados con los hábitos alimenticios y el número de veces que come el niño durante el día. Esto podría generar que las madres no alimenten adecuadamente a sus hijos, brindándoles alimentación en exceso o déficit, inculcándoles hábitos inadecuados, lo que ocasionaría problemas de desnutrición en los niños, como el sobrepeso o en algunos casos, la obesidad, que en la actualidad son problemas frecuentes en la población infantil.

DURAND, (2009; LIMA)⁽²⁵⁾, realizó un estudio titulado "Relación entre el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de niños preescolares en la Institución Educativa Inicial N° 111-Callao". **Objetivo:** Determinar la relación entre el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Inicial "N° 111". **Materiales y Métodos:** La investigación fue de tipo cuantitativo, de nivel aplicativo y el diseño utilizado fue el descriptivo de corte transversal, correlacional. La muestra estuvo constituida por 30 madres. Para la presente investigación se aplicó la técnica de la entrevista y el instrumento fue el cuestionario. **Conclusiones:** El nivel de conocimientos de las madres acerca de la alimentación en el preescolar es en promedio 90% de medio a alto, con presencia significativa de un 10% de madres con nivel de conocimientos bajo. Entre los aspectos que desconocen se encuentran: los beneficios principales de cada tipo de nutrientes y en que alimentos se encuentran; asimismo la frecuencia de consumo semanal de alimentos como las carnes, leche es deficiente, lo cual indica una alimentación no balanceada en calidad y cantidad para las necesidades calórico proteicas que se requieren para un óptimo crecimiento y desarrollo del niño en edad preescolar.

Con el presente estudio se concluyó que la mayoría de madres de familia conocen acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños pero en forma general, mas no a profundidad o en la cantidad suficiente

como para poder prevenir la anemia a tiempo. Según en los resultados, las madres de familia manifestaron que la mala alimentación conlleva a los niños a adquirir anemia, por lo que la mayoría de ellas saben que los vegetales, verduras y especialmente el hígado de res o de pollo son la fuente ricos en hierro, sin embargo en los resultados de laboratorio se encontró un gran porcentaje presenta anemia leve, del cual el sexo femenino conforma la mayor parte y que algunas de ellas están con riesgo por sus bajos niveles de hemoglobina y hematocrito en su organismo.⁽²⁶⁾

VILAS (2006; Lima)⁽²⁷⁾, realizó el trabajo de investigación sobre “Condición de pobreza y conocimientos sobre anemia y alimentos fuentes de hierro en relación con la ingesta dietaria de hierro en mujeres adolescentes de institución educativas secundarios del distrito de Ancón”

Objetivo: Determinar la relación entre la Condición de pobreza y conocimientos sobre anemia y alimentos fuentes de hierro en relación con la ingesta dietaria de hierro en mujeres adolescentes de institución educativas secundarias del distrito de Ancón, Lima-2006. **Materiales y Métodos:** El tipo de investigación fue descriptiva de asociación cruzada, transversal y retrospectivo, se obtuvo una muestra de 355 alumnas entre 11 a 18 años de edad. Se aplicó el método de Necesidades Básicas Insatisfechas para determinar la condición de pobreza, un cuestionario de conocimientos sobre anemia y alimentos fuente de hierro, y un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos y bebidas semicuantitativo para estimar la ingesta dietaria

diaria de hierro. **Conclusiones:** La edad promedio de las adolescentes fue 14 años, fueron “pobres” el 58 %; el 20 % mostró adecuados conocimientos. La mediana de ingesta dietaria de hierro fue 10,4 mg/día .El pan y el arroz fueron los alimentos que más hierro aportaron a la dieta. No existieron diferencias significativas entre las adolescentes “pobres” y “no pobres” con alto riesgo de ingesta dietaria inadecuada de hierro. Pero, el grupo de adolescentes con inadecuados conocimientos, tuvo mayor proporción de alto riesgo de ingesta dietaria inadecuada de hierro, que el grupo con adecuados conocimientos y 2.32 veces más posibilidades de presentar dicho alto riesgo.

A NIVEL LOCAL:

VASQUEZ E., VELASQUEZ E. (2012; Ayacucho- Perú ⁽⁵²⁾, en la investigación titulada “Actitud materna sobre el consumo de las chispitas y su relación con la prevalencia de anemia ferropénica en los niños de 06 36 meses, programa de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Huamanguilla”. **Objetivo.** Determinar la relación de la actitud materna sobre el consumo de las chispitas y su relación con la prevalencia de anemia ferropénica en los niños de 06 a 36 meses de edad, que acuden al programa de crecimiento y desarrollo del centro de salud Huamanguilla 2013. **Materiales y Métodos:** La presente investigación es de enfoque cuantitativo, de tipo aplicativo, nivel descriptivo, de diseño transversal, prospectivo, la población estuvo constituida por todas las madres y sus hijos de 06-36 meses de edad,

beneficiarios del programa de suplementación con micronutrientes” chispitas nutricionales”, la muestra considerada fueron 55 madres y sus respectivos hijos de 06 a 36 meses de edad. **Resultados:** 1. el 71,1% de madres expresan actitudes favorables hacia el consumo de suplementos nutricionales” chispitas”.2.- prevalencia de anemia es de 81.8%.**Conclusiones:** Se ha determinado que las actitudes de las madres hacia el consumo de micronutrientes chispitas en su mayoría son favorables, pero la relación con la anemia de sus hijos es débil, puesto que de un 71.1% de madres con actitudes favorables, existe solo 18.2% de niños sin anemia, que probablemente haya salido por efecto de los micronutrientes chispita y 81.8% de niños tienen anemia, a pesar que la madre tiene actitud favorable.

Después de recopilar los antecedentes se puede observar que varios investigadores consideran según su resultado seguir investigando sobre el porqué sigue afectando a tantos niños esta enfermedad, ya que a la fecha dicha problemática ataca no solo a nuestro país sino a nivel mundial, en especial a países en vías de desarrollo.

1.2. BASE TEÒRICA

A. CONOCIMIENTO:

El conocimiento desde el punto de vista pedagógico, es un tipo de experiencia que incluye una representación vivida de un hecho.

Es la facultad consciente o proceso de comprensión que es propio del pensamiento y de la percepción, incluyendo el entendimiento y la razón.

Se clasifica en:

- Conocimiento
- sensorial (experiencia interna y experiencia externa), referida a la percepción de acontecimientos externos y la captación de estados psíquicos internos.
- Conocimiento Intelectual, el que surge de concepciones aisladas y casualidades de las mismas

Desde el punto de vista filosófico se define primero como un acto y segundo como un contenido. Como acto es la aprehensión de una cosa, una propiedad, un hecho, un objeto; por un sujeto consciente, entendiéndose como aprehensión al proceso mental y no físico. Sin querer decir con esto que para conocer estos objetos no sea necesario operar físicamente en ellos. Conocimiento científico aquel que se adquiere adaptando una actitud que se requiere de esfuerzo y preparación especial. Es caracterizado por ser selectivo, metódico, sistemático, explicativo, analítico, objetivado (apoyado en la experiencia), y el conocimiento filosófico de nivel superior, eminentemente problemático y crítico, incondicionado y al alcance universal. Este conocimiento esclarece el trabajo de la ciencia, describe el fundamento de la verdad y pone a prueba todas las certezas, instruyéndonos sobre los alcances de nuestro saber. ⁽²⁸⁾

El conocimiento como un conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicados que pueden ser claros, precisos, ordenados, fundados, vagos e inexactos. En base a esto tipifica el conocimiento en: Conocimiento científico y conocimiento ordinario o vulgar. El primero lo identifica como un conocimiento racional, analítico, objetivo, sistemático y verificable a través de la experiencia. Y al conocimiento vulgar, como un conocimiento vago inexacto, limitado a la observación.⁽²⁹⁾

a.1. Niveles de conocimiento ⁽²⁹⁾

a.1.1. Conocimiento Vulgar: Los conocimientos se adquieren en forma espontánea o natural, están estrechamente vinculados con los impulsos más elementales del hombre, sus intereses y sentimientos y por lo general se refieren a problemas inmediatos que la vida le plantea. El sujeto trabaja con intuiciones vagas y razonamientos no sistemáticos, ganados un poco al azar. La organización metódica y sistemática del conocimiento permite pasar del saber vulgar al científico.

a.1.2. Conocimiento Científico: Se caracteriza por ser selectivo, metódico y sistemático, se basa constantemente en la experiencia y busca explicar racionalmente los fenómenos. Lo cual le da un carácter riguroso y objetivo, y hace que el, sin perder su esencia teórica, sea eficaz instrumento de dominio de la realidad. La ciencia es un saber que se apoya en observaciones metódicas en procesos racional es claramente definidos, precisos y ordenados.

En este aspecto el conocimiento filosófico es exactamente igual al científico, con la diferencia que aborda problemas más difíciles de resolver, objetos más huidizos a la captación y además aplica permanentemente la crítica a sus propios métodos y principios.

a.1.3. Conocimiento Filosófico: Esclarece el trabajo de las ciencias y describe su fundamento de verdad; pone además a prueba todas las certezas y nos instruye sobre los alcances de nuestro saber. Se caracteriza por ser eminentemente problemático y crítico, incondicionado y de alcance universal, cuyos temas de investigación van más allá de la experiencia; ganando así un nivel superior de racionalidad gracias a la cual el hombre intenta dar una explicación integral del mundo y de la vida.

Según **Mario Bunge**³⁰, el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados, comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vago e inexactos, clasificándolo en conocimiento científico y conocimiento vulgar

El conocimiento científico es racional, analítico, sistemático, verificable a través de la experiencia, es fruto del esfuerzo consciente, es metódico, claro, indaga y explica la realidad desde una forma objetiva, mediante la investigación científica.

El conocimiento vulgar es vago; inexacto limitado por la observación, satisface las necesidades prácticas de la vida

cotidiana, es a metódico, asistemático. No explica el “como” ni el “porque” de los fenómenos.

a.2. Proceso del conocimiento²⁹

- El primer momento la observación viva, consiste en la exposición de los órganos sensoriales al mundo externo para obtener sensaciones y percepciones.
- El segundo momento; en el proceso de abstracción se ordenan los datos obtenidos; organizándose en base a experiencias, se realizan en el pensamiento, en donde se analizan y sintetizan a través de un proceso de abstracción.
- El tercer momento; la práctica científica implica la confrontación del pensamiento abstracto con la realidad a través de la práctica.

a.3. Formas de adquirir y medir el conocimiento ⁽²⁹⁾

- Informal: se adquiere mediante las actividades ordinarias de la vida, por este sistema aprenden los cambios sociales, se complementan con los medios de comunicación.
- Formal: se adquiere a través de las escuelas e instituciones formadoras donde se organizan los conocimientos científicos.

B. ACTITUD ⁽³¹⁾

La actitud es la respuesta cognitiva, afectiva y mental frente a las personas, agrupaciones, ideas, temas o elementos determinados, esta reacción puede ser favorable o desfavorable; positiva o negativa.

La actitud, un término definido principalmente desde la Psicología, puede entenderse de diversas formas, entre ellas se le considera como la postura que adopta el cuerpo humano según los diferentes movimientos del ánimo; sin embargo, la forma más común de entender aquello que se conoce por actitud es aquella disposición anímica del ser humano expresada de algún modo en particular.

Este concepto proviene de la palabra latina *actitud*, como ya se mencionaba, se define desde la psicología como aquella motivación social de las personas que predisponen su accionar hacia determinadas metas u objetivos. Existen actitudes personales que sólo guardan relación con sí mismo, mientras que existen ciertas actitudes sociales que inciden en las conductas de un grupo o colectivo.

La actitud que adopta una persona o grupo de individuos depende de muchos factores, depende de las múltiples experiencias y relaciones que hayan ido acumulando a lo largo de su historia de vida. De este modo, las actitudes toman forma a partir del conjunto de creencias que se vaya conformando, comprendiendo por esto a aquella única predisposición a actuar de cierta forma ante ciertas situaciones o circunstancias, como vemos una persona adoptará una

actitud particular frente a determinada situación, la que variará de un individuo a otro ante un contexto similar .

b.1. Componentes de la actitud

- **Componente cognoscitivo.** Es el conjunto de datos e información que el sujeto sabe acerca del objeto del cual toma su actitud. Los objetos no conocidos o sobre los que no se posee información no pueden generar actitudes.
- **Componente afectivo.** Son las sensaciones y sentimientos que dicho objeto produce en el sujeto.
- **Componente conductual.** Es la tendencia a reaccionar hacia los objetos de una determinada manera. Es el componente activo de la actitud.

b.2. Cambios de actitud.

- **Cambio de actitud incongruente,** Cuando aparece una variación en la dirección, que puede ir de positiva a negativa y viceversa, o cuando se da una disminución en la intensidad inicial independientemente de cuál sea la valencia o dirección.
- **Cambio de actitud congruente,** Cuando la variación implica un incremento en la negatividad de una actitud que era ya negativa, o en la positividad de una actitud que era ya positiva. De los estudios realizados hasta ahora, pueden aventurarse dos hipótesis: En igualdad de circunstancias, es

más fácil lograr una variación congruente que incongruente.

b.3. Factores que influyen en las actitudes

Las actitudes se asocian normalmente con las preferencias y las antipatías y tienen, en consecuencia, un contenido emocional. Cualquier condición que influya sobre la emoción, por consiguiente, influye igualmente sobre las ciertas actitudes. Nuestro humor está formado por predisposiciones temporales encaminadas a tener ciertas relaciones emocionales.

La emotividad de la persona puede influir sobre las actitudes públicas, puede depender del humor de las personas, que desempeñan un papel importante en la determinación de la recepción favorable o desfavorable de las actitudes. Las actitudes predominantes en la sociedad pueden ser inefectivas para influir en las actitudes de muchos individuos hasta que se existen sus emociones. Una vez estimuladas las emociones, las actitudes predominantes llegan a ser factores importantes en la determinación de si debieran aplicarse una reacción emocional específica en un individuo o un grupo de individuos.

Las reacciones desfavorables a los grupos son más comunes durante periodos de tensión, en parte porque los humanos tienden a ser inamistosos en tales periodos y se avivan actitudes relativamente latentes. Debido a que las opiniones y las reacciones emocionales se asocian estrechamente, con frecuencia el humor y la actitud son difíciles

de diferenciar. En general, un humor se puede considerar temporal dependiendo de la condición fisiológica individual.

b.4. Formación de Actitudes

Sitúa a dicha formación como una síntesis entre la experiencia individual (fundamentalmente la experiencia) y el medio social en el que está inmerso el sujeto.

Es así que los diversos factores personales y sociales coinciden en la formación de las actitudes y de los límites mismos de esta influencia. A las necesidades y expectativas básicas del sujeto responde el medio social satisfaciéndolas en una determinada dirección y con ello prefijando las actitudes que el sujeto se verá obligado a interiorizar progresivamente para acomodar su sistema de adaptación con las necesidades y expectativas que la sociedad tiene de él. De este modo las actitudes son síntesis selectivas y simplificadas de las informaciones del medio producidas por la conjunción de la adaptación de los valores sociales con las valoraciones personales. Conjunción en un principio asimétrica, dado que las valoraciones personales en la infancia están en inferioridad frente a la imposición de valores sociales. Esta influencia forma las actitudes y adapta la valoración genuina a factores normativos, produciendo un estilo de vida sobre el cual el individuo opta por variantes singulares, que darían el estilo genuino de vida. Si las actitudes son aprendidas su posibilidad de cambio es real.

C. PREVENCIÓN⁽³²⁾

La Prevención se define como las medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida.

Según la OMS (1998), las actividades preventivas se pueden clasificar en tres niveles.

c.1. Prevención Primaria

La prevención primaria: evita la adquisición de la enfermedad (vacunación antitetánica, eliminación y control de riesgos ambientales, educación sanitaria, etc.). Previene la enfermedad o daño en personas sanas.

c.2. Prevención Secundaria

Su objetivo es el diagnóstico precoz mediante el tratamiento oportuno.

c.3. Prevención Terciaria

Se refiere a acciones relativas, a la recuperación de la enfermedad clínicamente manifiesta, mediante un correcto diagnóstico, tratamiento y la rehabilitación física, psicológica y social en caso de invalidez o secuelas buscando reducir de este modo las mismas.

D. ANEMIA FERROPÈNICA

Es la deficiencia de hierro debido a que existe un fracaso de la función medular, de síntesis de hemoglobina, se caracteriza por la producción de

eritrocitos pequeños y la disminución de la concentración de hemoglobina circulante, el cual se reconoce cuando hay una depleción de hierro corporal esencial; debido a que el hierro participa en diversos procesos de regulación celular, las consecuencias de su deficiencia son numerosas como retardo en el crecimiento, alteraciones en el desarrollo mental y psicomotor, déficit en la capacidad activa de aprendizaje y dificultad para mantener la concentración.

Por ello en la infancia se presenta un elevado riesgo de ferropenia, debido a las altas demandas de hierro por su rápido crecimiento y a la baja disponibilidad del mismo en su alimentación, las causas pueden ser: Disminución de la disponibilidad, aumento de las necesidades y/o aumento de las pérdidas.⁽⁵⁴⁾

Según la Organización Mundial de la Salud, la deficiencia de hierro es uno de los trastornos nutricionales de mayor magnitud en el mundo y la causa más común de anemia.⁽⁵⁵⁾

d.1. Causas ⁽⁵⁶⁾

- Deficiencia de hierro: Es la principal causa de anemia infantil, ocurre por un aporte de hierro disminuido, debido a:
 - a. Ingestión inadecuada (dieta pobre en alimentos ricos en hierro, vísceras, calamares, pavo, huevo, pollo, pescado blanco, granos, harina de maíz, trigo, espinacas, y deficiente ingesta de vitamina c, vegetales verdes, frutas).

- b. Una absorción disminuida (consumo excesivo de antiácidos, bebidas carbonatadas, vómitos, diarrea).
- Parasitosis intestinal: Existen parásitos llamados helmintos, que provocan pérdida sanguínea a nivel intestinal, o se alimentan de sangre, llevando a la anemia.
 - Empleo de leche entera de vaca; los niños menores de un año no deben tomar leche entera de vaca u otros animales, ya que la digestión de ésta no es adecuada, y se puede producir un problema de enteropatía de glóbulos rojos, enfermedad en la cual se presenta una salida periódica de glóbulos rojos hacia la luz intestinal, y con el tiempo anemia.
 - Enfermedades, existen diversas patologías tanto agudas como crónicas que ocasionan disminución de los valores hemoglobina en el niño, entre las agudas tenemos: Infección urinaria, fiebre tifoidea, infección por citomegalovirus; entre las crónicas se cuentan: La infección por VIH, paludismo, insuficiencia renal crónica, neoplasias y tumores.
 - Deficiencia de vitamina B12, ácido fólico; ocurre cuando la dieta es pobre en alimentos que los contiene, vísceras, pescado, leche, huevo, vegetales verdes y frutas.

d.2. Manifestaciones clínicas

La anemia puede producir diferentes síntomas de acuerdo a su severidad, pero en la mayoría de los casos los niños anémicos presentan:

Sensación de frío, palidez cutáneo-mucosa (más evidente en manos y labios), fatiga, somnolencia (sueño excesivo y permanente), irritabilidad, decaimiento, debilidad muscular, adelgazamiento, disminución del apetito, aumento de la frecuencia cardíaca, infecciones a repetición, retardo en el crecimiento y desarrollo psicomotor.⁽⁵⁴⁾

d.3. Clasificación del cuadro clínico⁽⁴⁷⁾

Son consecuencia de la respuesta del organismo a la hipoxia tisular y varían en función de la intensidad de la anemia, está determinada por la cantidad de hemoglobina y la presencia de enfermedades. De este modo la anemia se clasifica en tres grados de intensidad:

d.3.1. Anemia Leve (Hb 10-11.9 g/dl): Suele ser asintomática, aunque puede aparecer disnea de esfuerzo o palpitaciones.

d.3.2. Anemia Moderada (Hb 7.0-9.9 g/dl): Existe un aumento en la intensidad de los síntomas cardiorrespiratorios, los cuales se van a presentar tanto en reposo como al llevar a cabo una actividad. Las manifestaciones clínicas son la disnea, fatiga y un considerable aumento de las palpitaciones.

d.3.3. Anemia Severa (Hb <7.0 g/dl): Los síntomas que se observan en este tipo de anemia se denominan síndrome anémico (palidez, ictericia y prurito debido a la hemólisis);

ictericia conjuntival y esclerótica, vista borrosa; glositis; taquicardia, aumento de la tensión diferencial, soplos sistólicos, claudicación intermitente, angina; taquipnea, ortopnea, disnea de reposo; cefalea, vértigo, irritabilidad, depresión, deterioro de los procesos del pensamiento; anorexia, hepatomegalia, esplenomegalia, dificultad para la deglución, glositis; dolor óseo; sensibilidad al frío, letargo.

d.4. Diagnóstico

La mejor herramienta para diagnosticar una anemia, independientemente de que el médico sea capaz de identificar los signos descritos anteriormente característicos de esta enfermedad, es un análisis de sangre elemental con un hemograma (análisis de la cantidad de hemoglobina, recuento y clasificación de todas las células sanguíneas). Se diagnostica anemia cuando la cifra de hemoglobina se encuentra por debajo de 12 g/dl en la mujer y de 13g/dl en el hombre, esto también depende de la altura sobre el nivel del mar, es decir los niños que habitan en la costa por ejemplo no van tener el mismo valor de hemoglobina y hematocrito pero de acuerdo a la ubicación de esta región se considera normal.

d.4.1. Interpretación del hemograma

El hemograma es un examen relativamente simple y en algunas situaciones nos ayuda en la evaluación diagnóstica. Este examen entrega datos sobre hematocrito, concentración de la

hemoglobina concentración de hemoglobina corpuscular media, volumen corpuscular medio, recuento de eritrocitos, leucocitos y plaquetas. Además, nos entrega información sobre la dispersión del tamaño de los eritrocitos, el que se expresa en porcentaje y representa el coeficiente de variación de tamaños de los eritrocitos. En el hemograma se analiza también el frotis sanguíneo que consiste en la evaluación morfológica de los elementos sanguíneos, lo cual puede ser especialmente útil en los pacientes con anemia, pero también anomalías en los leucocitos o plaquetas pueden ser de orientación diagnóstica.

d.4.2. Valores normales de concentración de hemoglobina y grados de anemia en niñas y niños de 06 meses a 11 años.⁽⁵⁸⁾

población	Normal(g/dl)	Anemia por niveles de hemoglobina(g/dl)		
		Leve	Moderada	Severa
Niños de 06 a 59 meses de edad	11.0-14.0	10.0-10.9	7.0-9.9	<7.0
Niños de 06 a 11 años de edad	11.5-15.5	11.0-11.4	8.0-10.9	<8.0
Adolescentes 12_14 años de edad	12 a mas	11.0-11.9	8.9-10.9	<8.0
Mujer no embarazada de 15 años a mas	12 a mas	11.0-11.9	8.0-10.9	<8.0
Varones 15 años a mas	13 a mas	10.0-12.9	8.0-10.9	<8.0

Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2007

d.5. Tratamiento

El tratamiento del niño anémico dependerá de la severidad del caso, de la causa que la origina y de la edad del niño.⁽⁵⁷⁾

- Recomendaciones nutricionales para garantizar el aporte adecuado de hierro, vitaminas y oligoelementos.
- Se inicia la administración oral de preparados de hierro (sulfato ferroso, gluconato o polimaltosato de hierro, este último se refiere por su mejor tolerancia y beneficios).
- La dosis de hierro elemental es de 3 a 6 mg/kg /día, se debe dar la dosis fraccionada en dos o tres tomas diarias, preferiblemente alejadas de las comidas.
- El tiempo de administración dependerá de los exámenes de control y de la desaparición de los síntomas. También el hierro se puede administrar por inyección intramuscular o endovenosa en casos de estar comprometida la vía oral.

d.6. Prevención⁽⁵⁰⁾

- Inicio de lactancia materna dentro de la primera hora de nacido (a) y de manera exclusiva has los 06 meses y prolongarse hasta los 02 años de edad.
- Suplementación de la gestante y puérpera con hierro y ácido fólico.
- Suplementación con micronutrientes a niños a partir de los 06 meses "chispitas".

- Las preparaciones apropiadas son mazamorra espesas o purés que contenga una densidad energética mínima de 0.8 a 1.0 Kcal/gr con este tipo de preparación el niño puede cubrir sus requerimientos energéticos comiendo de 4 a 5 veces al día, además de la leche materna.
- La combinación de alimentos que se usa es importante, los alimentos de fuente animal contienen proteínas de mayor calidad en cuanto a su composición de amino-ácidos y a la digestibilidad de la misma, además aportan micronutrientes.
- Control de la parasitosis intestinal: En zonas endémicas de parasitosis, las niñas y niños deberán recibir tratamiento de acuerdo a la normatividad establecida.
- La madre debe usar los alimentos que estén al alcance económico, pero teniendo en cuenta su calidad nutricional en términos de digestibilidad, densidad energética y contenido de nutrientes.
- Promover la ingesta de sales de hierro. En niños pre-término, a partir del segundo mes de vida: Administración de sulfato ferroso a una dosis diaria de 1mg/kg de peso, en niño a término 2mg/kg de peso.

d.7. Fuentes de hierro

	Alimentos ricos en hierro	Cantidad de hierro	Calorías
1.	Hígado	9mg	190
2.	Albóndigas de cerdo	8.3mg	270
3.	Riñones	8mg	170
4.	Carne de venado	7.8mg	200
5.	Corazón	7.7mg	180
6.	Mejillones cocidos	7mg	90
7.	Paté de Hígado	7mg	190
8.	Salchichas de hígado	6.4mg	312
9.	Oca	5mg	320
10.	Faisán	5mg	220
11.	Camarones en conserva	5mg	95
12.	Sardinas enlatadas	4.5mg	180
13.	Anchoas en conserva	4mg	285
14.	Lengua de buey	3mg	300
15.	Sardinas enlatadas	2.7mg	130
16.	Carne de res magra	2.5mg	240
17.	Tomillo	124mg	276
18.	Polvo de curry	58mg	233
19.	Avena y salvado de trigo	45mg	330
20.	Canela molida	38mg	-
21.	Romero	30mg	330
22.	Paprika	24mg	290
23.	Salvado de trigo	13mg	205
24.	Semillas de sésamo	10mg	11
25.	Harina de soja	9mg	350
26.	Germen de trigo	8.5mg	300
27.	Nueces	6.2mg	610
28.	Higos secos	4.2mg	205
29.	Lentejas cocidas	3.5mg	100
30.	Albaricoques	3.5mg	160
31.	Avellanas	3.2mg	650
32.	Almendras	3mg	600
33.	Habas de soja	3mg	140
34.	Pan integral	2.7mg	215
35.	Frijoles rojos	2.5mg	100
36.	Berros	2.2mg	23
37.	Hígado	9mg	190

Fuente: FAO

E. LA HEMOGLOBINA:

La hemoglobina es una hemoproteína de la sangre, de color rojo característico, que transporta el oxígeno desde los órganos respiratorios hasta los tejidos, el dióxido de carbono desde los tejidos hasta los pulmones que lo eliminan y también participa en la regulación de pH de la sangre.

La hemoglobina es una proteína que contiene hierro y que le otorga el color rojo a la sangre.

F. EL HIERRO

El hierro es un mineral fundamental para el normal desarrollo de las capacidades mentales y motoras de los individuos. Su deficiencia tiene directa relación con la pérdida de estas potencialidades. El hierro juega un papel esencial en muchos procesos metabólicos incluidos el transporte de oxígeno, el metabolismo oxidativo y el crecimiento celular.

Cuando su falta ocurre en los primeros años de vida, el daño causado es irreparable. El hierro es considerado un metal esencial no sólo para el crecimiento normal, sino también para el desarrollo mental y motor del individuo. Siendo tan crucial, su deficiencia es padecida por una gran proporción de la población mundial; y además gran parte de ella se acompaña de anemia. Ante este cuadro, el hierro juega un papel de capital importancia en un órgano esencial como es el cerebro, ya que es ahí donde alcanza su mayor concentración. Sin embargo, ésta no es homogénea, existen áreas con mayor concentración que otras. Es en

ellas donde la deficiencia repercutirá en el deterioro de la función neurológica.

El principal papel del hierro en mamíferos es como ya se dijo, el de transportar oxígeno, ya que forma parte de la molécula de hemoglobina. Es en el hierro, donde el oxígeno se une para ser trasladado a todo el organismo, a través de los glóbulos rojos. Es tan importante este metal que en los primeros años de vida, el 80% del total de hierro que existe en el adulto fue almacenado en su cerebro durante la primera década de la vida.

f.1. Importancia del hierro en la dieta.

La alimentación ocupa un lugar esencial en la incorporación de hierro, dado que la mayoría del hierro de los alimentos es del tipo no hémico, la presencia o ausencia de estas sustancias juega un papel vital en la disponibilidad del hierro. El potenciador más conocido de la absorción del hierro no hémico es la vitamina C, presente en frutas cítricas: naranja, mandarina, kiwi, pomelo y tomate. Otros potenciadores, son el ácido málico, presente en las manzanas, presente en el jugo de las uvas. Los inhibidores de la absorción de hierro no hémico que se encuentran en los alimentos son el fosfato cálcico (leche y yogurt, entre otros), el salvado, el ácido fítico (presente en cereales integrales no procesados) y los polifenoles (té, café, mate y algunos vegetales).

f.2. Almacenamiento de Hierro en el Organismo:

Existen 2 formas principales de almacenamiento: la Ferritina y la Hemosiderina.

1. Ferritina

Cuando el hierro ferroso toma contacto con las subunidades poli peptídicas ferritina, entra a esta última a través de canales específicos. Luego, el hierro es oxidado ya sea en diferentes sitios dentro de la proteína o en la superficie del núcleo. Cuando es necesario liberar el hierro almacenado, el mismo es rápidamente liberado de la ferritina por su reducción.

2. Hemosiderina

Cuando el contenido promedio de hierro en la ferritina se aproxima a los 4000 átomos por molécula en los tejidos que almacenan hierro, la ferritina es degradada por proteasas lisosomales para formar hemosiderina, una proteína almacenadora de hierro que es insoluble. Mediante este proceso, la cubierta proteica de la ferritina es parcialmente degradada de forma tal que tanto como el 40 % de la masa de la hemosiderina está formada por hierro.

Para poder cubrir las necesidades de los tejidos, el hierro tiene que ser movilizado desde su almacenamiento o ser reciclado. El recambio de hierro es una forma significativa de reciclar hierro en

el cuerpo. Por ejemplo, en un individuo de 70 kg con estado de hierro normal, cerca de 35 mg de hierro por día son intercambiados en el plasma. El recambio de hierro está mediado principalmente por la destrucción de eritrocitos senescentes por parte del sistema retículo endotelial. Los eritrocitos, que contienen cerca del 80% del hierro funcional corporal, tienen una vida media de 120 días. Al final de su vida funcional, son reconocidos como senescentes por los cambios en la estructura de su membrana y son catabolizados en sitios extravasculares por las células de Kupffer y por macrófagos del bazo.

Luego de la fagocitosis, las cadenas de globina de la molécula de hemoglobina resultan desnaturalizadas, liberando el grupo hemo. El hemo libre intracelular es finalmente degradado por la hemo oxigenasa, liberando hierro. Cerca del 85 % del hierro proveniente de la degradación de hemoglobina es re-liberado al cuerpo en la forma de hierro unido a transferrina o ferritina. Un 0,66 % del contenido total de hierro es reciclado cada día de esta manera.

f.3. Las Pérdidas de Hierro del Organismo:

Las pérdidas de hierro varían considerablemente con el sexo del individuo. En varones, las pérdidas totales de hierro corporal han sido calculadas en 1 mg/día. En mujeres premenopáusicas, estas pérdidas son un poco más altas. La ruta predominante de pérdida es a través del tracto gastrointestinal, y llega a 0,6 mg/día en varones adultos.

La pérdida menstrual de hierro, estimada a partir de una pérdida promedio de sangre de 33 ml/mes, equivale a 1,5 mg/día, pero puede ser tan alta como 2,1 mg/día.

El embarazo está asociado con pérdidas de aproximadamente 1 g, conformadas por 230 mg de pérdidas basales de hierro, un incremento en la masa de células rojas equivalente a 450 mg de hierro, 270-300 mg de hierro para cubrir las necesidades fetales, y 50-90 mg de contenido de hierro en la placenta, decidua y líquido amniótico.

Numerosas condiciones clínicas y patológicas van acompañadas por cantidades variables de pérdida de sangre. Estas incluyen hemorragia, parasitosis intestinales, ulceraciones pépticas o gástricas, colitis ulcerativa, neoplasia colónica, alimentación de infantes con leche de vaca, la administración de aspirina y de otras drogas antiinflamatorias no esteroideas.

f.4. Mecanismos entre la deficiencia de hierro y las alteraciones funcionales. ⁽³³⁾

Durante los primeros dos años de la vida, cuando se presenta la anemia ferropénica, el riesgo de una alteración funcional es alto, debido a que el cerebro pasa, después del nacimiento, por cambios anatómicos y bioquímicos acelerados que aumentan su vulnerabilidad. Varias semanas después del nacimiento ocurre un período de acelerada formación sináptica que llega a un pico máximo, que varía en el tiempo de acuerdo con la región cerebral, entre los tres meses y los tres años de edad. Los

cambios iniciales más rápidos se experimentan a nivel de la corteza auditiva, mientras que, en la corteza frontal ocurren hacia el final del segundo año. La rápida sinaptogénesis pasa luego por un período de estabilización y entra después a lo que podría describirse como un período de recorte selectivo de sinapsis, que quizá sean funcionalmente innecesarias

La formación acelerada, la estabilización y recorte determinan que la densidad de las sinapsis en el cerebro cambie y que la densidad a la que se llega después del período de recorte sea semejante a la que se observa en el adulto. ^(59, 33) En algunas regiones, como en la corteza visual, la densidad adquirida de los dos a los cuatro años de edad es aproximadamente la misma que se ve en el adulto.⁽⁵⁹⁾

Hay evidencias que la formación acelerada de las sinapsis en diferentes regiones cerebrales se relaciona con la aparición de habilidades específicas enraizadas en dichas regiones, de esa forma, el incremento de la densidad sináptica dentro de una región cerebral daría origen a la aparición de nuevas funciones.⁽⁵⁹⁾

La descripción de un aspecto del crecimiento cerebral permite comprender, el significado que puede tener la deficiencia de hierro en el desarrollo psicobiológico del niño. Los períodos de máximo desarrollo y actividad metabólica hacen que algunas regiones y procesos del cerebro, sean más vulnerables a la deficiencia de sustratos que soporten ese metabolismo. ⁽⁶⁰⁾ Uno de estos sustratos, es el hierro, hay una amplia

documentación acerca de que algunos de los efectos de la deficiencia de hierro son post- traslacionales, siendo el resultado el fracaso en la incorporación del hierro a la estructura proteica (Ej.: citocromos, proteínas hierro-azufre) con la consiguiente degradación de la proteína y pérdida de su función.

Esta perspectiva permite predecir que las consecuencias en la conducta y desarrollo del cerebro debidas a la deficiencia de hierro, se encontrarán en función de su severidad y su duración.⁽³⁵⁾

La deficiencia de hierro es muy frecuente durante la infancia; este período se caracteriza por el máximo desarrollo del hipocampo y el desarrollo regional cortical, asimismo el desarrollo de la mielina, dendritas y una sinaptogénesis acelerada en el cerebro, los estudios en animales de experimentación demuestran una gran vulnerabilidad del hipocampo en vías de desarrollo cuando hay deficiencia de hierro en forma temprana.⁽³⁶⁾

Los efectos en el cerebro que conciernen a la función de hierro como un co-factor necesario o componente estructural de enzimas y moléculas requeridas para el desarrollo y la función exitosa del sistema nervioso, incluyen particularmente la conducción del impulso nervioso.⁽³⁶⁾

f.5. La deficiencia de hierro y su influencia durante el desarrollo de la función de los neurotransmisores

La deficiencia de hierro afecta la regulación y la conducción de neurotransmisores como son la serotonina, la dopamina y el ácido gamma amino butírico (GABA).

Los más recientes estudios demuestran que la densidad de receptores para serotonina y norepinefrina se encuentra alterada por la deficiencia de hierro en la dieta. ⁽⁴¹⁾ La persistencia de estas alteraciones en la edad adulta después de corregir la deficiencia se evaluó hace poco, e indican que la cantidad de receptores de dopamina es más baja en la sustancia nigra, mientras que los de serotonina se encuentran en menor densidad en los núcleos laterales y reticulares del tálamo y en la zona inserta. El déficit en el hipocampo y la corteza se relaciona con deficiencias en el aprendizaje espacial. La alteración de los receptores de dopamina, compromete en los infantes las respuestas afectivas, y de esa forma su relación con el ambiente y el funcionamiento cognitivo. ⁽³⁷⁾

Con respecto a los receptores ácido gamma amino butírico hay evidencias de que están comprometidos en una red sináptica de información, relacionada con la coordinación de patrones de movimiento y memoria, la coordinación motora permite una mayor independencia en el niño, y de esa forma una mejor interacción con el ambiente que lo rodea. Los efectos de deficiencia de hierro a temprana edad sobre los neurotransmisores en el cerebro dependen del momento en que se producen y de la severidad de la deficiencia. ⁽³⁸⁾

F.6. La deficiencia de hierro durante el desarrollo y la mielinización a nivel cerebral.

La deficiencia de hierro, afecta la formación de la mielina en las neuronas cerebrales. No está claro aún, si la activación de estos mecanismos está restringida a los dos o tres primeros años de edad,

cuando la vulnerabilidad del cerebro está acentuada. En animales de experimentación, la deficiencia de hierro tiene efectos directos en la formación de mielina, inclusive en una disminución de los lípidos y proteínas que la conforman.⁽³⁸⁾

Se ha encontrado evidencia reciente en humanos, monos y roedores acerca de que la deficiencia de hierro en su dieta, producía alteraciones en la morfología, neuroquímica y bioenergía. Los hallazgos en infantes consistieron en un proceso de mielinización alterado y trastornos a nivel de la función de las mono aminas.

En los primates se encontró un efecto significativo en el neurodesarrollo cerebral. En ratas sometidas a dietas con déficit de hierro se aprecia una disminución general del volumen de mielina, así como en la composición de proteínas y fosfolípidos. Estas alteraciones persisten hasta la edad adulta del animal, inclusive después de suplementar y corregir la deficiencia de hierro en las mismas. Estos datos indican que el tiempo en que se presenta la deficiencia de hierro durante el desarrollo temprano del cerebro, en estas especies, es más importante que tener concentraciones normales de hierro en el cerebro adulto.⁽⁴⁰⁾

La probable explicación sobre el efecto de la mielina a largo plazo debido a la deficiencia de hierro, se aprecia en la disminución del número de oligodendrocitos en el cerebro adulto de animales sometidos a dietas pobres en hierro.⁽⁴⁰⁾

Roncagliolo, Señala que la anemia por deficiencia de hierro afecta adversamente el desarrollo del sistema nervioso central y proponen que el mecanismo subyacente a estas observaciones sería la deficiente mielinización del tejido nervioso, dado el importante papel del hierro cerebral en la formación y manutención de la mielinización, se evaluaron niños con deficiencia de hierro, y el registro de potenciales auditivos de tronco cerebral a los 6 meses de edad muestra que las latencias absolutas de los lactantes anémicos por deficiencia de hierro son más largas que las de los niños con hierro suficiente. Asimismo, el tiempo de conducción central es más largo. Estas observaciones sugieren que los lactantes anémicos tienen una menor maduración del sistema nervioso central. La maduración de las fibras nerviosas y de las conexiones sinápticas produce durante los primeros dos años de vida una reducción progresiva en el tiempo de conducción central. Los lactantes anémicos continúan mostrando un tiempo de conducción más largo después de recibir un tratamiento prolongado con hierro oral (4 meses hierro medicamentoso, 6 meses hierro profiláctico)⁽⁴¹⁾

Los efectos a largo plazo de la deficiencia de hierro en los seres humanos, que alteran el proceso de mielinización, provocan una conducción más lenta en los sistemas auditivo y visual, que se puede descubrir a través de las pruebas de potenciales evocados en infantes. Ambos sistemas se mielinizan durante el periodo de deficiencia de hierro en forma rápida, debido a que son críticos para el aprendizaje y la interacción social. En los niños con deficiencia crónica o severa de hierro,

se observa que hay un retraso en el desarrollo sensorial, motor y cognoscitivo.

Con el tiempo, los efectos directos de la deficiencia de hierro en el cerebro en vías de desarrollo y los indirectos sobre su relación con el medio, contribuirán a un resultado en el rendimiento intelectual y escolar más pobre, si se compara con el de los niños que no han tenido deficiencia de hierro.

F.7. Efectos a largo plazo de la deficiencia de hierro en el desarrollo, conducta y rendimiento escolar de los niños

Se han realizado múltiples estudios acerca de los efectos a largo plazo en el rendimiento escolar de los niños que han tenido deficiencias de hierro o anemias, agudas y crónicas. Las investigaciones se han realizado en su mayoría con niños en etapa preescolar o escolar. Es importante, tomar en cuenta ciertos factores, que pueden influir en sus resultados.

La casi totalidad de los estudios que abordan el problema de la relación entre la anemia por deficiencia de hierro y el rendimiento escolar, así como la conducta, se basan en la aplicación de escalas de desarrollo psicomotor. Una de las limitaciones de las escalas de desarrollo consiste en que se construyen según tendencias normativas, es decir, de acuerdo con el momento de aparición de habilidades mentales, sociales, motoras y de lenguaje para la mayoría de los niños de una determinada edad. No evalúan la eficiencia del uso de los procesos mentales, ni tampoco proveen una base para estimar cuando una conducta que presenta un

retraso menor puede ser relevante desde el punto de vista del desarrollo. Otra de las limitaciones importantes en las escalas de desarrollo es su bajo poder de predicción de rendimientos en etapas posteriores para niños que presentan rendimientos dentro de un rango normal. (42,43)

La anemia por deficiencia de hierro es una condición nutricional que afecta a niños de diferentes estratos socioeconómicos, y su prevalencia es mayor en niños de poblaciones de escasos recursos económicos y educacionales. Los niños que viven en pobreza están al mismo tiempo más expuestos a factores de riesgo ambiental. (44)

El bajo peso al nacimiento (menos de 2,500 g), la prematuridad, nivel socioeconómico bajo, malnutrición, enfermedades parasitarias, padres adolescentes, madres solteras, ausencia del padre, depresión materna, bajo nivel educacional de los padres y problemas psiquiátricos de los padres son algunos de los factores de riesgo que se asocian con pobreza y que se relacionan con el desarrollo psicológico infantil. (45)

Estos factores no ocurren aisladamente; la presencia simultánea de dos o más factores de riesgo no actúa en forma aditiva, sino más bien sinérgica. De esta manera, a medida que se combinan un mayor número de factores de riesgo, la probabilidad de observar una disminución en el desarrollo cognitivo infantil aumenta, de modo que los niños que viven en medios empobrecidos son los más seriamente expuestos. (46)

Actualmente han cobrado importancia los factores de resiliencia. Un adecuado cuidado prenatal y peso de nacimiento, métodos de crianza

favorables, una relación madre-hijo segura y estable, la presencia del padre, una estimulación variada y adecuada al nivel de desarrollo serían algunos de los factores protectores del desarrollo, que atenúan los efectos potencialmente adversos cuando coexisten con otros factores de riesgo.⁽⁴⁶⁾

En los últimos 30 años ha habido un considerable número de estudios, sobre la relación entre la presencia de anemia ferropénica y la cognición y conducta, pero el tema aún permanece polémico. Una de las primeras publicaciones sobre una posible relación entre la anemia ferropénica temprana y el funcionamiento cognitivo del escolar, la llevó a cabo Cantwell, sin embargo, el informe que publicó fue breve, lo cual no permitió precisar el diseño de la investigación y los métodos utilizados. El estudio concluye que la deficiencia de hierro durante los primeros meses de la vida produce un déficit neuropsicológico a muy largo plazo.⁽⁴⁵⁾

1.3. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN:

- Nivel de conocimiento de las madres sobre prevención de anemia ferropénica.
 - Excelente
 - Bueno
 - Regular
 - Deficiente
- Actitud de las madres sobre prevención de anemia ferropénica.

- Favorable
- Desfavorable

CAPITULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 ENFOQUE: Cuantitativo,

Porque la información es representada estadísticamente.

2.2 TIPO DE ESTUDIO: Aplicativo

Porque con la información obtenida se propondrán alternativas de solución para el problema de investigación.

2.3 NIVEL O ALCANCE DE INVESTIGACION: Descriptivo

2.4 DISEÑO: No experimental, transversal y Prospectivo

2.5 ÁREA DE ESTUDIO: El área en que se realizó el estudio de investigación, Consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Regional de Ayacucho, ubicado en el Jirón Independencia S/n, Mariscal Cáceres, en el distrito de Ayacucho.

2.6 POBLACIÓN: Constituida por las madres de niños de 06 a 36 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital

Regional de Ayacucho, junio del 2015.

Criterios de inclusión.

- Se incluirá a la totalidad de madres de niños de 06 -36 meses, con consentimiento informado.
- Se incluirá a las madres con y sin grado de instrucción (entrevista estructurada).

Criterios de exclusión.

- Madres de niños menores de 06 meses y mayores de 36 meses.
- Madres que no deseen participar.
- Madres con problemas de salud mental.

2.7. TAMAÑO DE LA MUESTRA: La muestra no probabilística intencional, constituido por 50 madres de niños de 06 – 36 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo del niño.

2.8. TIPO DE MUESTREO: No probabilístico, por conveniencia, debido a que no se tiene número total de población en tiempo determinado, por tanto no se puede someter a fórmula estadística para la obtención de la muestra

2.9. TECNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS:

- **Para conocimiento:**

Técnica: Encuesta

Instrumento: Test de conocimiento estructurado con respuestas múltiples.

- **Para actitud:**

Técnica: entrevista

Instrumento: escala tipo Likert estructurado de tres alternativas con 30 items.

2.9.1. PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS: Cuenta con los siguientes procesos:

a. ETAPA I:

- Gestión para la autorización formal de la Dirección del Hospital Regional de Ayacucho.
- Identificación de la unidad de estudio, información, sensibilización y consentimiento previo.

b. ETAPA II:

Posterior a la construcción del instrumento de recolección de datos para medir el nivel de conocimiento se procedió con la validación del instrumento mediante prueba piloto a diez (10) madres de niños de 06 a 36 meses, y para medir la actitud se empleó la escala tipo Lickert estructurado por Marrufo Marrufo.

2.9.2. PROCESAMIENTO

Recolección de la información, control de calidad, codificación, almacenamiento al software MS_EXCEL y SPSS versión 21,0 y procesamiento de la información.

2.10. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

- Los resultados fueron presentados en cuadros simples de distribución numérica y porcentual para su interpretación y análisis.
- A nivel inferencial se realizó el cálculo mediana y desviación típica.

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSIONES

3.1. RESULTADOS

CUADRO 01

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPENICA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 06 A 36 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2015

Nivel de conocimiento	Nº	%
Excelente(18- 20)	2	4
Buena(15 a 17)	7	14
Regular(11- 14)	16	32
Deficiente(= o menor a 10)	25	50
TOTAL	50	100

Fuente: Encuesta aplicada a las madres de niños 06_36 meses en CRED –Hospital Regional Ayacucho

El presente cuadro referente al nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica indica que, del 100%(50) de madres de niños de 06 a 36 meses de edad, el 50% presentan un nivel de conocimiento

deficiente, el 32% regular, el 14% bueno, y solo el 4% tienen un nivel de conocimiento excelente.

CUADRO 02

CONOCIMIENTO DE ASPECTOS SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPENICA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 06 A 36 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2015

Conocimientos de prevención de anemia ferropénica	Sabe		No sabe		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Definición de la Anemia	41	82	9	18	50	100
Consecuencias de la anemia	33	66	17	34	50	100
características de una persona con anemia	42	84	8	16	50	100
¿Qué es el hierro?	13	26	37	74	50	100
Medicinas para el tratamiento de la anemia	24	48	26	52	50	100
Alimentos y preparados que ayudan retener hierro en el organismo.	29	58	21	42	50	100
Alimentos o bebidas que impiden absorción de hierro en el intestino	34	68	16	32	50	100
Edad en la que el niño debe comer los mismos alimentos de la olla familiar	27	54	23	46	50	100
Alimentación balanceada	23	46	27	54	50	100
Comidas principales y refrigerios que debe comer un niño mayor de un año al día	35	70	15	30	50	100
Causas de la anemia ferropénica	19	38	31	62	50	100
Los alimentos rojos ayudan a formar la sangre y evitan la anemia	19	38	31	62	50	100
Factores de riesgo de anemia.	33	66	17	34	50	100
Bebidas con la que se debe acompañar las menestras	35	70	15	30	50	100
Vitamina que ayuda a asimilar el hierro	17	34	33	66	50	100
Alimentos que aportan mayor cantidad de hierro	21	42	29	58	50	100
Importancia del hierro	32	64	18	36	50	100
Definición de anemia ferropénica	11	22	39	78	50	100
La edad en la que se debe iniciar la incorporación de otros alimentos además de la leche materna.	41	82	9	18	50	100
un niño llega a tener anemia por consumir poco alimento rico en hierro	18	36	32	64	50	100

Fuente: Encuesta aplicada a las madres de niños 06_36 meses en CRED –Hospital Regional Ayacucho.

En el presente cuadro estadístico sobre conocimiento de prevención de anemia ferropénica de madres de niños de 06 a 36 meses, se observa dentro de **los aspectos que no conocen**: Significado de hierro 74%, tratamiento de anemia 52% alimentación balanceada 54%, alimentos que ayudan a formar sangre y evitan la anemia 62%, un niño llega a tener anemia por consumir poco alimento rico en hierro 64%, vitaminas que ayudan a asimilar el hierro 66%, Alimentos que aportan mayor cantidad de hierro 58%, causa de anemia ferropénica 62%, y significado de anemia ferropénica 78%. **Los aspectos que conocen**: significado de anemia 82%, consecuencias de la anemia 66%, características de la anemia 84%, alimentos y preparados que ayudan a retener el hierro en el organismo 58%, alimentos o bebidas que impiden absorción del hierro en el intestino 68%, edad en la que el niño debe comer los mismos alimentos de la olla familiar 54 %, edad adecuada para la incorporación de otros alimentos además de la leche materna 82 %, comidas principales y refrigerios de un niño por día 70%, factores de riesgo 66%, bebidas con la que se debe acompañar las menestras 70%, y importancia del consumo de hierro 64%.

CUADRO 03

ACTITUD SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPENICA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 06 A 36 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2015

ACTITUD DE LAS MADRES SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA	Nº	%
Favorable (mayor a 67)	46	92
Desfavorable(menor o igual 67)	4	8
Total	50	100

Fuente: Instrumento aplicado a madres de niños 06 A 36 meses, consultorio CRED,HRA 2015

El presente cuadro referente a la actitud sobre la prevención de anemia ferropénica indica que, del 100%(50) de madres de niños de 06 a 36 meses de edad, el 92% manifiestan actitud favorable, y el 8% manifiesta actitud desfavorable.

3.2. DISCUSIONES

Los resultados obtenidos mediante el presente estudio indican que (**CUADRO 01**), el 50% de madres de niños de 06 a 36 meses tienen un nivel de conocimiento deficiente, 32% regular, 14 % buena y 4% excelente. Dichos datos sometidos al análisis estadístico de mediana y desviación típica, arrojó un promedio de 10.5 ± 4.062 puntos, situándose en nivel de conocimiento deficiente a regular.

Según **Mario Bunge**⁽³⁰⁾, El conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vago e inexactos.

El conocimiento es la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizaje del sujeto; el aprendizaje proceso que se inicia en el nacimiento y continúa hasta la muerte, originando cambios en el pensamiento y conducta.

Al respecto **Márquez (2007)**⁽²⁰⁾, en su trabajo de investigación titulado "Nivel de conocimientos sobre la Anemia Ferropénica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas, Lima, 2007", concluyó que el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre la Anemia Ferropénica (62.5%) es de nivel "deficiente.

Por otra parte **Gómez y Montaña (2006)**⁽¹⁸⁾; En el estudio titulado: "Nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación complementaria para

la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del hospital ESSALUD San Juan de Lurigancho, Lima. Concluyó que el conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria para prevenir la anemia es "regular, cuando ellas tienen más de 31 años de edad, y es alto en madres con grado de instrucción superior.

Los hallazgos mostrados en la presente investigación coinciden con los resultados obtenidos por los investigadores anteriormente mencionados, ya que **Márquez** señala que las madres tienen un nivel de conocimiento deficiente, lo cual indica que no están muy preparadas ni debidamente informadas para prevenir la anemia, exponiendo a sus niños a esta enfermedad, y a las consecuencias funestas en su salud y desarrollo personal futuro; sin embargo **Gómez y Montaña** señalan que las madres con grado de instrucción superior tienen un nivel de conocimiento alto, y regular cuando son mayores de 31 años; las madres adquieren conocimientos a lo largo de la vida, ya sea por experiencias vividas, o aprendizaje impartido por el personal de salud, u otros, ello influye para su forma de actuar, la cual puede ser favorable o desfavorable.

Detectar la anemia ferropénica a temprana edad no solo permite tratarla a tiempo sino que también evita la aparición de secuelas que puedan afectar el proceso de aprendizaje, habilidades cognitivas y motoras de los niños, además de predisponerlos a enfermedades por disminución de las defensas, falta de apetito que acentúan aún más dicha condición, por ello es importante mejorar el nivel de conocimiento de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica, y así contribuir a mejorar las

estrategias, la implementación de programas de educación, comunicación y el fortalecimiento de los programas de suplementación con hierro a largo plazo.

El profesional de enfermería como uno de los miembros del equipo de salud, es responsable de concientizar a los padres de familia sobre la importancia de la prevención de anemia, mediante el Control de Crecimiento y Desarrollo oportuno, administración de suplementos de hierro y los multimicronutrientes, promover la lactancia materna exclusiva hasta los 06 meses de vida, la cobertura de vacunación completa, disminuir la prevalencia de niños con bajo peso al nacer; disminuir enfermedades como IRAS, EDAS y parasitosis; seguimiento de las madres a través de las visitas domiciliarias y realizar investigaciones.

Los resultados obtenidos mediante el presente estudio indican (**CUADRO 02**), **los aspectos que no saben las madres sobre la prevención de anemia ferropénica:** Significado de hierro 74%, tratamiento de anemia 52% alimentación balanceada 54%, alimentos que ayudan a formar sangre y evitan la anemia 62%, un niño llega a tener anemia por consumir poco alimento rico en hierro 64%, vitaminas que ayudan a asimilar el hierro 66%, Alimentos que aportan mayor cantidad de hierro 58%, causa de anemia ferropénica 62%, y significado de anemia ferropénica 78%.

El conocimiento científico³⁰, es aquel que se obtiene mediante procedimientos de validez, utiliza la reflexión, razonamiento lógico, responde una búsqueda intencional, delimita los objetos y provienen de

los métodos de indagación, el conocimiento puede estar influenciado por algunos factores (grado de instrucción, sexo, creencias, cultura, patrones dietéticos), que impidan la práctica de dicho conocimiento, priorizando el conocimiento vulgar (no explica el cómo ni el porqué de los fenómenos).

Al respecto **CESPEDES (2010)**⁽⁵¹⁾, en su trabajo de investigación titulado “conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 06 a 24 meses en el centro de salud materno infantil tablada de Lurín”, muestra que las madres del Centro de salud Tablada de Lurín tienen un nivel de conocimiento “Medio” con tendencia a “Bajo”, ya que desconocen el significado del hierro, las causas y consecuencias de la anemia ferropenia; lo que es un indicador negativo en la prevención de la anemia en niños menores. Los puntajes promedios sobre conocimientos de anemia ferropénica fueron iguales en todos los niveles de instrucción de la madre del Centro de salud Tablada de Lurín.

Del mismo modo **CHAFLOQUE**⁽²³⁾ en la investigación titulada: “Relación entre las prácticas alimentarias que implementan las madres y la persistencia de la anemia en lactantes en el Centro de Salud Conde de la Vega Baja Lima”; muestra que el 80% de las madres proporcionan alimentos a sus hijos en cantidades inadecuadas, con el agravante que el niño no consume en su totalidad la ración brindada (73.3%); así también la frecuencia con la que se brinda dichos alimentos no es la correcta (60%); por tanto, la persistencia de anemia en lactantes estaría

relacionada con las prácticas alimentarias inadecuadas que implementan las madres.

Por otro lado **ANDREA**⁽²⁶⁾, en su trabajo de investigación “ conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 5 a 12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del hospital básico san Gabriel”, ha identificado que las madres de familia manifestaron que la mala alimentación conlleva a los niños a adquirir anemia, por lo que la mayoría de ellas saben que los vegetales, verduras y especialmente el hígado de res o de pollo son la fuente ricos en hierro, sin embargo en los resultados de laboratorio se encontró un gran porcentaje presenta anemia leve, del cual el sexo femenino conforma la mayor parte y que algunas de ellas están con riesgo por sus bajos niveles de hemoglobina y hematocrito en su organismo.

Los hallazgos mostrados en la presente investigación coinciden con dos de los resultados obtenidos por los investigadores anteriormente mencionados, ya que **Céspedes** señala que las madres desconocen lo que es el significado de hierro y causas de anemia ferropénica; lo cual es un indicador negativo en la prevención de la anemia en niños menores, sin embargo difieren en el conocimiento sobre las consecuencias de anemia ferropénica, ya que nuestros resultados muestran que las madres si conocen; del mismo modo **Chafloque** coincide que las madres proporcionan alimentos a sus hijos en cantidades inadecuadas, con el agravante que el niño no consume en su totalidad la ración brindada, así

también la frecuencia con la que se brinda dichos alimentos no es la correcta; por tanto, la persistencia de anemia en lactantes estaría relacionada con las combinaciones y preparaciones inadecuadas que implementan las madres, lo cual también coincide con nuestros resultados, ya que las madres no combinan y preparan de manera adecuada los alimentos con fuentes de hierro, conduciendo a los niños al flagelo de la anemia.

Por otro lado los resultados obtenidos por **Andrea** no se relacionan con nuestros resultados, ya que señala que la mayoría de madres saben que los vegetales, verduras y especialmente el hígado de res o de pollo son la fuente ricos en hierro, no coinciden porque nuestros resultados indican que las madres desconocen los alimentos con fuentes de hierro. Esto podría generar que las madres no alimenten adecuadamente a sus hijos, no suelen aprovechar y consumir de forma adecuada y oportuna los alimentos, ya sea por los bajos recursos económicos, desconocimiento, falta de control médico, conllevándolos a la anemia.

El personal de salud cumple un rol protagónico en la prevención de enfermedades, especialmente de la anemia ferropénica en niños a través de actividades educativas que se les brinda a las madres en el consultorio de crecimiento y desarrollo y en la comunidad, ya que sólo a través de la educación y comunicación para la salud se puede modificar las conductas de las madres frente a esta enfermedad, las cuales provienen de la familia, su entorno, patrones tradicionales y creencias arraigadas. Las decisiones que tomen sobre la salud de.

sus hijos no serían tan acertadas por la escasa información sobre el tema por parte de los miembros del equipo de salud.

En cuanto a la actitud de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica en niños de 06 a 36 meses (**Cuadro 03**), se evidencia que el 92,0% muestran actitudes favorables, y solo el 8,0% muestran actitudes desfavorables.

La actitud es la respuesta cognitiva, afectiva y mental frente a las personas, agrupaciones, ideas, temas o elementos determinados, esta reacción puede ser favorable o desfavorable; positiva o negativa.⁽³¹⁾

Se entiende que la actitud es una disposición psicológica adquirida y organizada a través de la experiencia que suscita al individuo a reaccionar de manera característica frente a determinados objetos, personas, situaciones, es decir una disposición de aceptación o rechazo que se expresa mediante el comportamiento.

Al respecto **VASQUEZ E., VELASQUEZ E.**⁽⁵⁴⁾, en la investigación titulada "Actitud materna sobre el consumo de las chispitas y su relación con la prevalencia de anemia ferropénica en los niños de 06 a 36 meses, programa de crecimiento y desarrollo del centro de salud Huamanguilla". concluye: 1. El 71,1% de madres expresan actitudes favorables hacia el consumo de suplementos nutricionales" chispitas", 2.- Prevalencia de anemia es de 81.8%. Se ha determinado que las actitudes de las madres hacia el consumo de micronutrientes chispitas en su mayoría son favorables, pero la relación con la anemia de sus hijos es débil, puesto que de un 71.1% de madres con actitudes favorables, existe solo 18.2%

de niños sin anemia, que probablemente haya salido por efecto de los micronutrientes chispita y 81.8% de niños tienen anemia, a pesar que la madre tiene actitud favorable.

Por otro lado **Marrufo M.**⁽²⁴⁾, en el trabajo de investigación "Actitudes de las madres hacia la alimentación infantil en preescolares del nido "Belén Kids", Los Olivos, 2011, ha concluido que las madres de preescolares del Nido "Belén Kids" evidenciaron actitudes favorables, en su mayoría, para los aspectos relacionados con el contenido de los alimentos, la lonchera escolar, horario de la comida, grupos de alimentos que conforman la alimentación del niño, por lo que las madres están de acuerdo y consideran que la alimentación en la edad preescolar es fundamental para el óptimo crecimiento y desarrollo de sus hijos, evidenciaron actitudes desfavorables, para los aspectos relacionados con los hábitos alimenticios y el número de veces que come el niño durante el día.

Del mismo modo **CÁRDENAS**⁽¹⁶⁾, "Actitud de las madres hacia la alimentación complementaria y estado nutricional del lactante de 6 a 12 meses en el Centro de Salud Chancas de Andahuaylas Santa Anita. 2004", llegó a concluir que "El 70 % (de un total de 58) de las madres tienen actitudes de indiferencia hacia el inicio de la alimentación complementaria, la consistencia de los alimentos, tipos de alimentos, finalización de lactancia materna exclusiva, frecuencia de la alimentación y tiempo especial para alimentar a sus hijos. El 100 % de

las madres tienen una actitud de aceptación hacia la higiene de los alimentos. El 56.9% de las madres presentan actitudes con dirección negativa hacia la alimentación complementaria de sus hijos". El 57 % de los lactantes evaluados tienen un peso normal de acuerdo a su talla y 43% tienen alteraciones nutricionales como obesidad, sobre peso, bajo peso, desnutrición, entre otras:

Los hallazgos mostrados en la presente investigación coinciden con dos de los resultados obtenidos por los investigadores anteriormente mencionados, ya que **Vásquez y Velásquez** señalan que las actitudes de las madres hacia el consumo de micronutrientes "chispitas" en su mayoría son favorables, pero existe un mayor porcentaje de niños con anemia, a pesar de que muestran actitudes favorables, del mismo modo **Marrufo** señala que evidenciaron actitudes favorables, en su mayoría, para los aspectos relacionados con el contenido de los alimentos, la lonchera escolar, horario de la comida, grupos de alimentos que conforman la alimentación del niño, lo cual responde a los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación ya que la madres muestran actitudes favorables, a pesar de tener conocimiento deficiente. Las actitudes no sólo se ven influenciadas por la información previa sobre algo o alguien, sino que también dependen del medio, las costumbres y creencias, que suelen imponer una serie de acciones que muchas veces nos conlleva a tener prácticas negativas, ocasionando consecuencias severas en los niños.

Sin embargo **Cárdenas** no coincide con los resultados obtenidos, ya que las madres muestran actitudes de indiferencia hacia el inicio de la alimentación complementaria, ello conlleva a que los niños estén propensos a adquirir la anemia, trayendo como consecuencia retardo mental, retardo en el crecimiento, bajo rendimiento escolar.

En la práctica, las actitudes desfavorables de las madres hacia las medidas preventivas de anemia ferropénica se manifiesta mediante el comportamiento que ellas demuestren en relación a la nutrición de sus hijos, brindándoles con pocas comidas al día, alimentos que no los nutran adecuadamente según sus requerimientos nutricionales, adoptando inadecuados hábitos alimenticios en sus menores hijos, etc. Todo ello predispone a los menores a una inadecuada alimentación, ya sea por defecto o exceso, lo que ocasionaría problemas nutricionales, haciéndolos más susceptibles de presentar enfermedades prevalentes en la infancia y sobre todo, alteraciones en su crecimiento y desarrollo, que no sólo los limita en esta etapa de vida, sino que tiene consecuencias negativas a largo plazo.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos en la presente investigación se llega a las siguientes conclusiones:

1. El nivel de conocimiento y la actitud sobre la prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 a 36 meses que acuden al hospital Regional de Ayacucho es deficiente y favorable.
2. El nivel de conocimiento que tienen las madres sobre la prevención de anemia ferropénica es de nivel deficiente (50%), lo cual nos indica que las madres no están muy preparadas ni debidamente informadas para prevenir la anemia, exponiendo a sus niños a esta enfermedad y a las consecuencias funestas en su salud y desarrollo personal futuro.
3. Los principales aspectos que no conocen las madres sobre la prevención de anemia ferropénica son: Significado de hierro,

tratamiento de anemia, alimentación balanceada, alimentos que ayudan a formar sangre y evitan la anemia, un niño llega a tener anemia por consumir poco alimento rico en hierro, vitaminas que ayudan a asimilar el hierro, alimentos que aportan mayor cantidad de hierro, causa de anemia ferropénica, y significado de anemia ferropénica.

4. El mayor porcentaje (92%) de las madres en estudio, tienen actitud favorable sobre la prevención de anemia ferropénica, sin embargo los resultados obtenidos sobre nivel de conocimiento es deficiente, lo cual indica que las actitudes no sólo se ven influenciadas por la información previa sobre algo o alguien, sino que también dependen del medio, las costumbres y creencias, que suelen imponer una serie de acciones que muchas veces nos conlleva a tener prácticas positivas o negativas, dependiendo de la actitud que tomemos.

4.2. RECOMENDACIONES

1. Al equipo profesional de salud, en especial profesionales en enfermería, que fortalezcan las acciones educativas acerca de la Prevención y Consecuencias de la Anemia Ferropénica a través del diseño de un Programa de Promoción y Prevención orientado a las madres que asisten a la consulta de Crecimiento y desarrollo y a la comunidad en general.
2. Enfatizar en el seguimiento de las madres de niños con riesgo a anemia través de las visitas domiciliarias.
3. En función a los resultados de la presente investigación implemente un programa encaminado a mejorar el nivel de conocimiento de las madres, a la vez potencien las actitudes favorables y así apliquen sus conocimientos impartidos sobre la correcta alimentación, utilizando los productos agropecuarios propios de la región.
4. A la plana de docentes del departamento académico de la escuela de enfermería, dar mayor sensibilidad en los estudiantes en los fines y objetivos que cumplir en el consultorio de crecimiento y desarrollo, entre otros, en la lucha contra el flagelo de anemia ferropénica.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. BARBA J, STOLTZFUS R. La anemia ferropenia. J Nutr 2001;131(Supl) : 563-703 .
2. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD Y FONDO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA INFANCIA. Enfoque integrado para el control efectivo anemia.[Internet] 2004.[11 de julio de 2014] Ginebra. Disponible en:
www.unscn.org/layout/.../La/anemia/como/centro/deatención1.pdf
3. SUB-COMITÉ DE NUTRICIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. COMITÉS DE COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA. Estado de la situación mundial en nutrición. Ginebra: Naciones Unidas; 2000. disponible en:
www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/laeduca/.../revistasc.asp
4. RAMAKRISHAN U. La prevalencia de la malnutrición de micronutrientes en todo el mundo. Nutr Rev. 2002; 60 (34): 46-52. disponible en: www.aulamedica.es/nh/pdf/revista/378.pdf
5. ALCANTARA E., SALVAGGIO A., LINARES A., LUGO I. "Evaluación del metabolismo del hierro en mujeres que se encuentran en el primer trimestre de embarazo en el Municipio Francisco Linares Alcántara". [Proyecto] Facultad de Ciencias de la Salud. Aragua- Venezuela.2008. Disponible en: www.uc.edu.ve/uc_empresas/locti_ver_detalle.php?cod.
6. OMS. "La anemia por deficiencia de hierro. Evaluación, prevención y control. Una guía para los directores de programas". [Internet] 2001. [11

de julio de 2013]. Disponible:

http://www.who.int/ut/documents/ida_assessment_prevention_control.pdf).

7. OPS. "Lineamientos de nutrición Materno Infantil del Perú". Ed Prisma. Lima- Perú 2010. Disponible en: bvs.minsa.gob.pe/local/ins/158_linnut.pdf.

8. ENCUESTA DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILIAR. Informe final.Lima. 2005. Disponible en: dhsprogram.com/pubs/pdf/FR187/FR187.pdf.

9. MINISTERIO DE SALUD. Plan Nacional Concertado de Salud. Lima 2007.

www.ins.gob.pe/.../Plan%20Nacional%20Concertado%20de%20salud.pdf.

10. ENCUESTA DEMOGRÁFICA DE SALUD FAMILIAR. ENDES. Lima Perú,2013.Disponible:

www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones.../Libro.pdf

11. MINSA. Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País, período 2014 - 2016.Disponible en:

www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/.../005_Plan_Reducccion.pdf

12. DIRESA. NOTA DE PRENSA No 0086-2013-GRA/GG/UC-DIRESA, [Internet] 2007. [20 de noviembre de 2014]. Disponible en: www.saludayacucho.gob.pe/.../prensa/notas-de-prensa-2014.

13. UNIGARRO A. "Conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 5 a 12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del Hospital de la ciudad

de San Gabriel, Provincia del Carchi, periodo 2009 -2010” [tesis de bachiller].Ibarra-Ecuador: Facultad Ciencias de la Salud Universidad Técnica del Norte; 2009-2010.

14. MARTINEZ H. et al. “La deficiencia de hierro y la anemia en niños mexicanos: Acciones para prevenirlas y corregirlas. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [Internet]. 2008. [tesis de Bachiller]. México. Disponible en: <<http://www.scielo.org.mx/scielo.php>

15. BOLAÑOS CALDERA, CC. “Factores de Riesgo asociados a la prevalencia de anemia ferropénica en niños de 24 a 59 meses de edad atendidos en el Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños”, Enero a Diciembre, Managua”. 2010. [tesis de grado de especialista]. Nicaragua: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2010.

16. CÁRDENAS CASTILLO, CJ. “Actitud de las madres hacia la alimentación complementaria y estado nutricional del lactante de 6 a 12 meses en el Centro de Salud Chancas de Andahuaylas Santa Anita”. [Tesis de Bachiller].Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina. Lima-Perú. 2004.

17. BENITES CASTAÑEDA, J. “Relación que existe entre el nivel de conocimientos de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 12 meses de edad que asisten al Consultorio de CRED, en el C.S. Conde de la Vega Baja, enero 2007” [Tesis de Bachiller]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina. Lima-Perú. 2007.

18. GÓMEZ LAUREANO, B; MONTAÑO ZABALA, M. "Nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación complementaria para prevenir anemias en lactantes internados en el Hospital Essalud San Juan de Lurigancho". [tesis de Bachiller].Facultad de Ciencias de la Salud Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima- Perú. 2005.
19. CASTRO LAURA S, "Conocimientos Y Prácticas que tienen las madres de los niños de 6 meses a 2 años sobre el inicio de la ablactancia en el consultorio de crecimiento y desarrollo del HNGDM". [Tesis Lic. En Enfermería] Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina. Perú. 2004.
20. MÁRQUEZ LEÓN JE. "Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica en las madres de niños de 1-12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas- 2007. [Tesis de Bachiller]. Facultad de Medicina Humana E. A. P. de Enfermería Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú. 2008.
21. ALVARADO N., GRANADOS, T. "Factores relacionados con la prevención de la anemia ferropenia en menores de dos años en el municipio de Comayagua, Departamento la Libertad, período enero - mayo", [tesis de titulación]. La Libertad Perú. 2007.
22. MANRRIQUE CARBONEL, J. "Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 - 36 meses que asisten al programa "sala de educación temprana". Lima-Cercado Perú. 2011. Disponible en : <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/1038>

23. CHAFLOQUE SEGOVIA G. "Relación entre las prácticas alimentarias que implementan las madres y la persistencia de anemia en lactantes en el C.S Conde de la Vega Baja" Lima [tesis de Bachiller]. Facultad de Medicina, Perú_ 2010.
24. MARRUFO MARRUFO M. Actitudes de las madres hacia la alimentación infantil en preescolares del nido "Belén Kids"[Tesis de Bachiller]. Escuela de Enfermería de la Facultad de Medicina Humana-UNMSM. Los Olivos-Perú 2011.
25. DURAND PINEDO DM. "Relación entre el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de niños preescolares en la Institución Educativa Inicial N° 111-Callao". 2008. Facultad De Medicina Humana E. A. P. De Enfermería Universidad Nacional Mayor De San Marcos. Callao-Perú. 2009
26. DE LA CRUZ JACQUELINE M. Línea basal de conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación y nutrición. INS. Lima.
27. MABEL JENNIFER VILAS ARCE "Condición de pobreza y conocimientos sobre anemia y alimentos fuentes de hierro en relación con la ingesta dietaria de hierro en mujeres adolescentes de institución educativas secundarios del distrito de Ancón, Lima-2006".
28. RUSSEL B. "El Conocimiento Humano" Edit. Taurus. España. 1988
29. SALAZAR BONDY, A. "El punto de vista filosófico". Ediciones el Alce Lima Perú 1988.
30. BUNGE, M. "La Ciencia, su Método y su Filosofía". Edit. Siglo Veinte. Buenos Aires. 1986

31. REVISTA EDU-FISICA_GRUPO DE INVESTIGACIÓN
EDUFISICA_ISSN 2027-453X

Disponible en: www.edu-fisica.com/Formato.pdf

32. SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA. Asignatura sociomédica y humanidades, PLAN 2010. Departamento de la salud pública de la Facultad de Medicina. Disponible en :
www.facmed.unam.mx/deptos/.../bibliografia_complementaria_14.pdf

33. EDGERTON V., GARDNER G. Anemia por deficiencia de hierro y su efecto sobre la productividad de los trabajadores y de los patrones de actividad. Br Med J 1979.

34. JOHNSON S. La naturaleza del desarrollo cognitivo. [Internet].
Disponible:

www.unicef.org/argentina/spanish/Estado_arte_desarrollo_cognitivo.pdf

35. GOLDMAN - RAKIC P. Especialización estructural y funcional de las células piramidales corticales. Dev Neuropsychol 1999. [Internet].
Disponible:tdx.cat/bitstream/handle/10803/893/01.NSR_Introduccion.pdf

36. THOMPSON R., NELSON C. La ciencia del desarrollo y los medios de comunicación. Desarrollo temprano del cerebro. Am Psychol 2001.[Internet]. Disponible en: eprints.ucm.es/8447/1/T30734.pdf

37. CONNOR JR, MENZIES SL. Relación de hierro para los oligodendrocitos y la mielinización. glía 1996.

38. BEARD JL, FELT B, Schallert T, Burhans M, Connor JR, Georgieff MK. Moderate iron deficiency in infancy: Biology and behavior in young rats. Behav Brain Res 2006.

39. BURHANS MS, DAILEY C, BEARD Z, WIESINGER J, MURRAY-KOLB L, JONES BC, et al. Iron deficiency: differential effects on monoamine transporters. *Nutr Neurosci* 2005.
40. BEARD JL, CONNOR JR. Iron status and neural functioning. *Annu Rev Nutr*; 2003.
41. RONCAGLIOLO M; GARRIDO M; WALTER T. Evidencia del desarrollo nervioso central alterado sistema en niños con anemia por deficiencia de hierro a los 6 meses: retraso en la maduración de las respuestas auditivas del tronco cerebral. *Am J Clin Nutr* 1998.
42. BARKS JD, LI XL, PECINA S, SCHALLERT T, FIELTRO BT. Aparición retardada de los déficits funcionales después hipóxico - isquémica neonatal y la lesión cerebral excitotoxicidad, y la recuperación durante el desarrollo posterior. 2002.
43. DE ANDRACA I, CASTILLO M, WALTER T. Desarrollo psicomotor y conducta en lactantes anémicos por deficiencia de hierro. En: O'Donnell AM, Viteri FE, Carmuega E. Deficiencia de hierro. Desnutrición oculta en América Latina. Buenos Aires: CESNI; 1997.
44. KOPP CB, KALER SR. Riesgo en la infancia. Orígenes y consecuencias. 1989. Disponible: www.unilibrebaq.edu.co/unilibrebaq2/revistas2/index.php/.../504/44
45. LOZOFF B. El Hierro y El Comportamiento en la dieta infantil. 1990. Disponible: www.aeped.es/sites/default/files/.../s1695403311000907_s300_es.pdf

46. LEE H, STEVENSON-BARRATT M. Cognitive development of preterm low birth weight children at 5 to 8 years old. *J Dev Behav Pediatr* 1993.
47. MORATH DJ, MAYER-PROSCHEL M. Iron deficiency during embryogenesis and consequences for oligodendrocyte generation in vivo. *Dev Neurosci* 2002.
48. HUSTON AC, MCLOYD VC, GARCÍA- COLL C. Los niños en situación de pobreza: Problemas en la investigación contemporánea. 1994
49. CÉSPEDES S. "Conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para La Prevención de la anemia ferropénica en Niños De 6 a 24 meses Centro de Salud Materno Infantil tabla da de Lurín 2010 [Tesis de Bachiller]. Lima: Facultad de Medicina. UNMSM; 20010.
50. RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 028-20/5/MINSA. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención, de fecha 16 de enero del 2015.
51. RUIZ, M. "El factor alimentario en la presencia de la deficiencia del hierro 2002 - Cuba".
52. VASQUEZ E., VELASQUEZ E. "Actitud materna sobre el consumo de las chispitas y su relación con la prevalencia de anemia ferropénica en los niños de 06 36 meses, programa de crecimiento y desarrollo del centro de salud Huamanguilla". Ayacucho_2012.

53. OPS. Lineamientos de Nutrición Materno Infantil del Perú. Ed Prisma. Lima_Perù 2010.
54. HARRISON, N. Principios de la Medicina interna.Ed.7, Edit. Interamericana, España 1999
55. OMS, (Organización Mundial de la Salud). Nutrición; 2010. Disponible en: www.who.int/topics/nutrition/es/.
56. OMS. Disponible en: www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobines.pdf
57. GUÌA CLÌNICA DE ACTUACIÒN DIAGNÒSTICA Y TERAPÈUTICA EN LA ANEMIA FERROPÈNICA. Zaragoza, febrero 2014. Disponible en: www.fehha.org/pub/publicaciones/docs/guia_AF.pdf
58. MINISTERIO DE SALUD RM N°28-2015.Disponible en: www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/.../RM028-2015-MINSA_guia.pdf
59. VIGNOLO J; MARIELA V. Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Disponible en: www.facmed.unam.mx/deptos/.../bibliografia_complementaria_14.pdf
60. GUSTAVO H. M- Estudio poblacional de prevalencia de anemia ferropénica en la plata y sus factores condicionantes". [Tesis Maestría]. Facultad de Ciencias Médicas de Universidad Nacional de la Plata.2006

ANEXOS

ANEXO A

CUESTIONARIO

PRESENTACION: Señora, buenos días, somos estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, solicitamos su apoyo en la realización de la presente investigación cuyo objetivo es determinar el nivel de conocimiento y actitud sobre la prevención de la anemia ferropénica, por lo cual le pido a Ud. responder con sinceridad las siguientes preguntas. Las respuestas son anónimas y la información brindada es confidencial.

INSTRUCCIONES. A continuación se presentan preguntas con 04 alternativas de respuesta. Usted responderá marcando una de las respuestas que más apropiado considere.

I. DATOS GENERALES

1. EDAD:

2. GRADO DE INSTRUCCIÓN

- a. Sin instrucción ()
- b. primaria ()
- c. secundaria ()
- d. Superior ()

3. OCUPACION

- a. Dependiente.....
- b. Independiente.....

4. N° DE HIJOS _____

II. CONTENIDO

- 1. **¿Qué es la anemia?**
 - a. Es la disminución de la hemoglobina
 - b. Es disminución de la glucosa
 - c. Es el aumento de la hemoglobina

- d. Es la disminución del colesterol
- 2. **Un niño llega a tener anemia por:**
 - a. Consumir alimentos y agua contaminada
 - b. Consumir alimentos con pocas vitaminas
 - c. Consumir pocos alimentos ricos en hierro
 - d. Consumir embutidos o frituras
- 3. **Una de las consecuencias que puede ocasionar en su niño, la anemia es:**
 - a. El aumento de peso
 - b. El bajo rendimiento escolar
 - c. El dolor muscular
 - d. La diarrea
- 4. **¿Cuáles son las características de una persona con anemia?**
 - a. Aumento de apetito, fiebre, tos
 - b. Cansancio, palidez y mucho sueño
 - c. Falta de sueño, piel azulada y dolor de cabeza
 - d. Dolor de huesos, garganta y manchas en la piel
- 5. **¿Qué es el hierro?**
 - a. Es una vitamina.
 - b. Es una planta medicinal
 - c. Es un nutriente presente en los alimentos
 - d. Es un condimento
- 6. **¿Cuál de las siguientes medicinas sirve para el tratamiento de la anemia?**
 - a. calcio
 - b. vitaminas
 - c. paracetamol
 - d. sulfato ferroso
- 7. **Existen alimentos y preparaciones que ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro consumido en los alimentos ¿Cuáles son?**
 - a. Café, te
 - b. Jugo de naranja, limonada
 - c. Gaseosa, néctares
 - d. Infusiones, leche

8. **¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en los alimentos?**
- Trigo, sémola, arroz
 - Café, té, infusiones
 - Limón, naranja, verduras
 - Frutas secas, manzana, uva
9. **La edad en la que su niño debe comer los mismos alimentos de la misma olla familiar es:**
- A los 6 meses
 - A los 7 a 8 meses
 - A los 9 a 11 meses
 - A los 12 meses a más
10. **La alimentación balanceada consiste en:**
- Llenar el estómago del niño.
 - Proporcionar nutrientes necesarios.
 - Ayudará que el niño suba de peso.
 - Brindar todo tipo de alimentos.
 - Dar solo leche al bebé.
11. **La edad en la que se debe iniciar la incorporación de otros alimentos además de la leche materna es:**
- Desde el primer mes.
 - A los 4 meses.
 - A los 5 meses.
 - A los 6 meses.
 - A los 12 meses.
12. **¿Cuántas comidas principales y refrigerios debe comer un niño mayor de un año al día?**
- 2 comidas+3 refrigerios.
 - 3 comidas+1 refrigerio.
 - 3 comidas+2 refrigerios.
 - 1 comidas+3 refrigerios.
 - No sabe.
13. **Una de las causas de la anemia ferropénica es una alimentación con:**
- Alto aporte de vitaminas.
 - Bajo aporte de vitaminas.

- c. Alto aporte de hierro.
- d. Bajo aporte de hierro.
- e. Bajo aporte de calcio

14. Marque con un aspa(x) el enunciado VERDADERO:

- a. El extracto de betarraga, alfalfa o hierba buena curan la anemia.
- b. Comer mucho limón produce anemia.
- c. Todos los alimentos rojos ayudan a formar sangre y evitan la anemia.
- d. Las menestras aportan igual proteínas que las carnes.
- e. Las sangrecita es el alimento más rico en hierro.

15. ¿Para Ud.Cuál de los niños está con más riesgo a sufrir de anemia?

- a. Un bebe de 9 meses.
- b. Un bebe prematuro y de bajo peso al nacer.
- c. Un bebe alimentado con leche materna

16. La bebida con la que se debe acompañar las menestras son:

- a. Lácteos (leche y/o yogurt)
- b. Mates (anís, hierba luisa)
- c. Cítricos (naranja, limonada)
- d. Bebidas con gas (gaseosas)
- e. Café y/o té.

17. La vitamina que ayuda a asimilar el hierro de los alimentos está dado por:

- a. Vitamina A
- b. Vitamina B
- c. Vitamina C
- d. Vitamina D
- e. Vitamina E

18. De las siguientes combinaciones de alimentos ¿cuál aporta mayor cantidad de hierro?

- a. Carne de res, puré de papa con agua de manzanilla.
- b. Pescado, frejoles con leche.
- c. Huevo frito, lentejitas conté.
- d. Sangrecita, lentejita con naranja.
- e. Hígado, garbanzo con café.

19. **El consumo de alimentos ricos en hierro en los niños es importante porque.**
- a. Le calma el hambre
 - b. Favorece su desarrollo.
 - c. Lo ayuda a subir de peso
 - d. Previene enfermedades del corazón
 - e. No es importante su consumo.
20. **La anemia ferropénica es la disminución de la hemoglobina en sangre debido a:**
- a. Parásitos en el organismo.
 - b. Disminución de vitaminas en el organismo.
 - c. Disminución de calcio en el organismo.
 - d. Intoxicación con metales.

Fuente: Elaborado por, Mirella Céspedes Sotelo, en la investigación titulada: "Conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses Centro de Salud Materno Infantil tablada de Lurin 2010".

ESCALA DE MEDICIÓN:

EXELENTE	:	18 a 20
BUENA	:	15 a 17 puntos.
REGULAR	:	11 a 14 puntos.
DEFICIENTE	:	< de 10 puntos.

ANEXO B

ACTITUD DE LA MADRE FRENTE A LA PREVENCION DE ANEMIA FERROPÉNICA.

INSTRUCCIONES:

La presente escala es estrictamente anónima por lo que no necesita escribir su nombre ni apellidos; le agradeceré que lea cuidadosamente cada uno de los enunciados y responda lo que para usted es la respuesta más adecuada; deberá responder marcando con un aspa (X), utilizando los siguientes criterios:

Acuerdo (A)

Indiferente (I)

Desacuerdo (DA)

N°	ENUNCIADO	A	I	DA
1	Las carnes (de res, pollo) deben ser consumidas por los niños todos los días			
2	La lactancia materna después de primer año pasa al segundo plano en relación a los alimentos de origen animal/o vegetal.			
3	Las frutas deben estar presentes en la lonchera escolar.			
4	Las infusiones (té, anís, manzanilla) son bebidas importantes e infaltables en la lonchera escolar.			
5	Los carbohidratos (azúcares) proporcionan energía a los niños			
6	Las frutas y verduras de color naranja son fuente de vitamina A			
7	A la hora de comer, el niño debe comer aparte para que tolere todo su plato de comida.			
8	Los alimentos de origen animal son más importantes que los de origen vegetal			
9	Los carbohidratos (Azúcares) se encuentran sólo en las galletas, dulces y snacks.			
10	El niño debe comer junto con todos los miembros de la familia			
11	El desayuno es el alimento más importante de la mañana.			
12	El hierro sólo se encuentra en alimentos de origen animal, como el hígado de res, por ejemplo			
13	Los niños comen más cuando los padres les supervisan y estimulan a comer			

14	Los alimentos aportan los nutrientes que permiten tener niños sanos y activos.			
15	Los alimentos ricos en hierro deben comerse con alimentos que tengan vitamina C para ayudar a su absorción			
16	Se le debe dar líquidos entre cucharada y cucharada de comida			
17	Los alimentos energéticos sólo ayudan al niño a engordar.			
18	La lonchera de nido y/o guardería debe contener: Un sándwich, una fruta y refresco natural			
19	Los carbohidratos, como el pan y cereales, tienen como función al de brindar energía a las células del organismo			
20	Las carnes deben ser consumidas por los niños de 2 a 3 veces por semana.			
21	Considero que la leche de animales y productos lácteos contienen la misma cantidad de calcio y hierro			
22	La lonchera de nido y/o guardería debe contener: Jugo de frutas, una galleta dulce y una golosina			
23	Los alimentos energéticos ayudan a los niños a realizar sus actividades diarias.			
24	Después de comer, el niño debe tener una siesta.			
25	Las frutas sólo protegen a los niños de las enfermedades.			
26	Si le doy muchos carbohidratos (azúcares) a mi niño le voy a producir diabetes.			
27	La alimentación adecuada del niño debe contener: Desayuno – Refrigerio – Almuerzo – Lonche – Cena			
28	Debo darle de comer a mi niño con la televisión o la radio prendida.			
29	Considero que la alimentación es dar nutrientes necesarios para el normal crecimiento y desarrollo del niño			
30	Considero que la chispita no previene anemia			
T O T A L				

FUENTE: MARRUFO MARRUFO, María M. Escala tipo Likert (tesis de licenciatura) Lima_UNMSM_2012.⁽⁵²⁾

La escala de Likert para medir la actitud que tienen las madres frente a la prevención de la anemia ferropénica de sus hijos; incluye 30 ítems, 15 reactivos positivos y 15 reactivos negativos cada uno con 03 alternativas:

	Alternativas	Ponderación		
Positivo.	2,3,5,6,10,11,13,14,15,18,19,20,23,27,29	3	2	1
Negativos:	1,4,7,8,9,12,16,17,21,22,24,25,26,28,30	1	2	3

CUADRO DE RESPUESTAS

Alternativas	Ítems positivos	Ítems negativos
A : Acuerdo	3	1
I : Indiferente	2	2
DA : Desacuerdo	1	3

Actitud favorable o de aceptación :> 67 puntos

Actitud desfavorable o rechazo : <_67 puntos

ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO DE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE ANEMIA FERROPENICA POR LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRED DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2015

Estadístico de nivel de conocimiento de las madres	N	Mínimo	Máximo	Media		Desv. Típ.	Varianza
	Estadíst.	Estadíst.	Estadíst.	Estadíst.	Error tip.	Estadíst.	Estadíst.
	50	3	19	10,54	0,574	4,062	16,498

Fuente: Encuesta aplicada a las madres de niños 06_36 meses en CRED –Hospital Regional Ayacucho.

En las madres de niños de 06 a 36 meses de edad, que acuden al consultorio de CRED del hospital regional de Ayacucho, el promedio de nivel de conocimiento sobre medidas preventivas es 10.5 ± 4.062 puntos, situándose en nivel de conocimiento deficiente.

ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO SOBRE ACTITUD DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE ANEMIA FERROPENICA POR LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRED DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2015

Estadístico sobre actitud de las madres	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media		Desv. típ.	Varianza
	Estadíst.	Estadíst.	Estadíst.	Estadíst.	Estadíst.	Error típico	Estadíst.	Estadíst.
	50	23	62	85	74,24	0,695	4,914	24,145

Fuente: Encuesta aplicada a las madres de niños 3^o36 meses en CRED -Hospital Regional Ayacucho

En las madres de los niños de 6 a 36 meses de edad, que acuden al consultorio de CRED del hospital regional de Ayacucho, el promedio de actitud sobre medidas preventivas es 74.24 ± 4.9 puntos, situándose en actitud de aceptación sobre las medidas preventivas de la anemia ferropénica.

ENCUESTAS REALIZADAS A MADRES DE NIÑOS DE 06 A 36 MESES
EN EL CONSULTORIO DE CRED DEL HOSPITAL REGIONAL DE
AYACUCHO JUNIO DEL 2015.



CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 06 A 36 MESES EN EL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2015.

**Nery FERNANDEZ SOLIER y Maruja ACUÑA QUIROVA,
ENFERMERIA: UNSCH**

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar el nivel de conocimiento y actitud sobre la prevención de la anemia ferropénica de las madres de niños de 06 - 36 meses que acudieron al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital Regional de Ayacucho, 2015. **Materiales y Métodos:** La presente investigación es de enfoque Cuantitativo, de tipo aplicativo, de nivel descriptivo, de diseño: transversal. La población estuvo constituido por madres de niños de 06 a 36 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Regional de Ayacucho, junio del 2015, la muestra considerada fueron 50 madres, el tipo de muestreo fue no probabilística, por conveniencia, y la técnica e Instrumentos de recolección de datos: Test de conocimiento y escala tipo Likert. **Resultados:** el 50% de las madres tienen un nivel conocimiento deficiente, 32% regular, 14 % buena y 4% excelente, mientras que el 92,0% de las madres poseen actitudes favorables, y un 8,0% poseen actitudes desfavorables hacia la prevención de la anemia ferropénica en sus hijos de 6 a 36. **Conclusiones.** Se ha determinado que el nivel de conocimiento de las madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños de 06 a 36 meses es deficiente, mientras que un 92% de las madres muestran actitudes favorables hacia las medidas preventivas de la anemia ferropénica, a pesar de que tienen un nivel de conocimiento deficiente.

PALABRAS CLAVES: Conocimiento y actitud, prevención de anemia ferropénica en niños 06 a 36 meses.

ABSTRACT

To determine the level of knowledge and attitude on the prevention of iron deficiency anemia in mothers of children 06-36 months who presented to the Office of Growth and Development of the Regional Hospital of Ayacucho, 2015. **Methods:** Focus: Quantitative Type: Description application level. Design: Cross. Population: consisting of mothers of children aged 06-36 months attending clinics for growth and development of the Regional Hospital of Ayacucho, June 2015. Sample: 50 mothers. Type of sampling: No probabilistic for convenience. Technical and data collection instruments: Test of knowledge and Likert scale. **Results:** 50 % of mothers have a poor knowledge level, 32 % fair, 14 % good and 4 % excellent, while 92.0 % of mothers have favorable attitude and 8.0% have unfavorable attitudes prevention of iron deficiency anemia in children 6 to 36. **conclusions.** It has been determined that the level of knowledge of mothers on prevention of iron deficiency anemia in children 06 to 36 months is poor, while 92 % of mothers show favorable attitudes toward preventive measures of iron deficiency anemia , although They have a poor level of knowledge.

KEYWORDS: Knowledge and attitude, prevention of iron deficiency anemia in children 6-36 months.

INTRODUCCIÓN

La deficiencia de hierro es el trastorno hematológico más frecuente alrededor del mundo y afecta a 2000 millones de personas en especial en países en vías de desarrollo.^(1,2) En América Latina la deficiencia de hierro está presente en 10% a 30% de las mujeres en edad reproductiva, en 40% a 70% de las mujeres embarazadas y en 50% de los niños, de los cuales 48% son menores de dos años, 42% preescolares y 53% escolares.⁽³⁾ El signo más frecuente de deficiencia de hierro es la anemia que afecta a 77 millones de niños y mujeres en América Latina y el Caribe.⁽⁴⁾

“La OPS-OMS indica que en el continente americano aproximadamente 94 millones de personas sufren de anemia ferropénica, en el Caribe 60% la prevalencia en embarazadas, Ecuador notificó una prevalencia de 70% en niños de 6- 12 meses y 45 % en niños de 12- 24 meses, Cuba 64% en niños de 1-3 años, Argentina 55% en niños de 9- 24 meses, México de 50.7% en niños de 06- 36 meses. Todos los estudios indican que la población más afectada son los recién nacidos, de bajo peso, menores de 2 años y mujeres embarazadas”.⁽⁵⁾

Los niños son el capital humano de un país, cuya salud se ve comprometida por la anemia. La anemia ferropénica es ocasionado por una ingesta inadecuada de hierro o una menor disponibilidad de hierro en la dieta, con consecuencias severas y fatales, como por ejemplo: Déficit en el desarrollo mental, retardo

que el 43.8% de los niños y niñas entre 06 a 35 meses de la zona urbana tienen anemia, mientras que en la zona rural este problema afecta al 51. 7%; se evidencia que entre los años 2011 y 2013 la prevalencia de anemia en las zonas urbanas aumentó de manera significativa de 37.5% a 43.8%.⁽¹⁰⁾

Considerando las altas cifras de anemia infantil en estos dos últimos años, el Ministerio de Salud del Perú, con fecha del 31 de marzo del 2014, anunció la implementación del Plan Nacional para la Prevención de la Anemia durante el período 2014-2016 RMN 258-2014/MINSA; en este plan se ratifica el compromiso del gobierno de reducir la anemia en niños de 06 a 36 meses de edad, que actualmente es 46.4% al 20% para el año 2016.⁽¹¹⁾

Para el logro de los objetivos y metas, el Plan Nacional considera entre sus principales acciones: concientizar a los padres de familia sobre la importancia de la prevención de anemia, incrementar la proporción de niños menores de 3 años con Control de Crecimiento

en crecimiento, problemas inmunológicos, afecciones hormonales, metabolismo de catecolaminas, problemas en regulación de temperatura, y daños irreparables a nivel del sistema nervioso central.⁽⁶⁾

Así mismo la Organización Panamericana de la Salud (OPS - 2009), señala que en América Latina y el Caribe, la anemia afecta al 42.6 % de niños menores de 5 años, siendo Haití, Ecuador, Bolivia y Perú los países con mayor prevalencia de anemia en América latina (> 50 %), donde el grupo etario más afectado son los niños de 06 meses a 1 año (60%), agudizado por el crecimiento y desarrollo acelerado; pues los requerimientos de hierro son altos y la dieta no logra satisfacerlos.⁽⁵³⁾

En el Perú, según ENDES 2013 la última encuesta demográfica y de Salud Familiar, realizada por el INEI, refiere que la anemia ha disminuido en los últimos años de 60.9% en el 2000 a 46.4% en el 2013, todo ello muestra que la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en niñas y niños de 06 a 35 meses desde el año 2000 presentó una franca caída pasando de 60.9% a 41.6% en el año 2011, lo cual equivale a una disminución de 19.3 puntos porcentuales en 11 años; sin embargo desde el año 2011 y contrario a la tendencia anterior, la cifras se han venido incrementando hasta llegar a 46.4% en el año 2013, lo cual representa más o menos a 805 mil niños con anemia. A diferencia de la desnutrición crónica, la anemia es un problema generalizado tanto en el área urbano como en el área rural, así tenemos

y Desarrollo oportuno, que reciban suplementos de hierro, como los multimicronutrientes, elevar la lactancia materna exclusiva hasta los 06 meses de vida; aumentar la cobertura de vacunación completa, disminuir la prevalencia de niños con bajo peso al nacer, disminuir enfermedades como IRAS, EDAS, parasitosis, contar con mayor calidad en la atención prenatal y el parto institucional, y aumentar el número de hogares con agua potable.⁽¹¹⁾

La madre como principal responsable del niño, cumple un rol predominante en su cuidado y por consecuencia en la prevención de la anemia, de acuerdo a los conocimientos que tiene de la enfermedad; entendiéndose como conocimiento a toda información que posee el individuo por medio de una educación formal o informal, los cuales muchas veces pudieron ser adquiridos por creencias, costumbres y prácticas.⁽⁵¹⁾

La anemia representa una expresión de la pobreza e inequidad social, por ello la madre influenciada por sus creencias, desconocimiento, hábitos nutricionales, y

actitud negativa, no provee una dieta rica en hierro. ⁽³¹⁾ La actitud es una respuesta cognitiva, afectiva y mental frente a las personas, agrupaciones, ideas, temas o elementos determinados, esta reacción puede ser favorable o desfavorable.

Así mismo el Gobierno Regional de Ayacucho y la Dirección Regional de Salud, implementaron 381 establecimientos de salud con un conjunto de estrategias (Hemoglobímetro y líneas de acción indicadas en el Plan nacional).⁽¹²⁾

Cabe resaltar, que en la región Ayacucho, no se han identificado investigaciones sobre los conocimientos y actitudes de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica en niños de 06 a 36 meses, y en vista que el Plan Nacional de Prevención de la Anemia se viene ejecutando hace más de un año, es pertinente realizar evaluación investigativa de proceso; por lo que surge la siguiente interrogante. **¿CUÁL ES EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 06 - 36 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2015?**

El objetivo general fue: Determinar el nivel de conocimiento y la actitud sobre la prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 - 36 meses que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital Regional de Ayacucho, 2015; mientras que los objetivos específicos fue:

- Identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 - 36 meses.
- Identificar la actitud sobre la prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 - 36 meses.

La hipótesis planteada fue:

Hi: El nivel de conocimiento y la actitud sobre la prevención de la anemia ferropénica de las madres de niños de 06 a 36 meses que acuden al Hospital Regional de Ayacucho es excelente y favorable.

Ho: El nivel de conocimiento y la actitud sobre la prevención de la anemia ferropénica de las madres de niños de 06 a 36 meses que acuden al Hospital Regional de Ayacucho es deficiente y desfavorable.

La presente investigación es de enfoque cuantitativo, tipo aplicativo, alcance descriptivo, y diseño transversal. Se desarrolló en el Consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Regional de Ayacucho, sobre una muestra no probabilística intencional de 50 madres de niños 06 a 36 meses. Se recolectó

la información para el nivel de conocimiento mediante la técnica de encuesta y como instrumento Test de conocimiento estructurado con respuestas múltiples, y para actitud: Técnica de entrevista y como Instrumento escala tipo Likert estructurado.

Los resultados de la investigación determinaron que el "Nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 a 36 meses, el 50% tienen conocimiento deficiente, 32% regular, 14 % buena y 4% excelente; pero, a pesar de ello, el 92,0% de las madres muestran actitudes favorables, y solo un 8,0% muestran actitudes desfavorables.

Sometidos al análisis estadístico de media y desviación típica se ratifica los resultados en que el promedio de nivel de conocimiento es 10.5 ± 4.062 puntos, situándose en nivel de conocimiento deficiente a regular y el promedio de actitud es 74.24 ± 4.9 puntos, situándose en actitud favorable.

Las limitaciones que se tuvieron en el desarrollo de la presente investigación estuvieron referidas a la limitada predisposición de las madres de familia para brindar los datos durante la recolección de datos.

Contrastando con la hipótesis se concluye que el 50% de las madres tienen un nivel conocimiento deficiente, sin embargo existe un alto porcentaje (92%) de madres que muestran actitud favorable, por tanto no responde a ninguna de las hipótesis planteadas.

RESULTADOS

Cuadro 01

Nivel de conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 a 36 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del hospital regional de Ayacucho, 2015

Nivel de conocimiento	Nº	%
Excelente(18- 20)	2	4
Buena(15 a 17)	7	14
Regular(11- 14)	16	32
Deficiente(= o menor a 10)	25	50
TOTAL	50	100

Cuadro 02

Conocimiento de aspectos sobre prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 a 36 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del hospital regional de Ayacucho, 2015

Conocimientos de prevención de anemia ferropénica	Sabe		No sabe		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
¿Qué es el hierro?	13	26	37	74	50	100
Medicinas para el tratamiento de la anemia	24	48	26	52	50	100
Alimentación balanceada	23	46	27	54	50	100
Causas de la anemia ferropénica	19	38	31	62	50	100
Los alimentos rojos ayudan a formar la sangre y evitan la anemia	19	38	31	62	50	100
Vitamina que ayuda a asimilar el hierro	17	34	33	66	50	100
Definición de anemia ferropénica	11	22	39	78	50	100

Cuadro 03

Actitud sobre la prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 a 36 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Regional de Ayacucho, 2015

ACTITUD DE LAS MADRES SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA	N°	%
Favorable (mayor a 67)	46	92
Desfavorable(menor o igual 67)	4	8
Total	50	100

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos mediante el presente estudio indican que (CUADRO 01), el 50% de madres de niños de 06 a 36 meses tienen un nivel de conocimiento deficiente, 32% regular, 14 % buena y 4% excelente. Dichos datos sometidos al análisis estadístico de mediana y desviación típica, arrojó un promedio de 10.5 ± 4.062 puntos, situándose en nivel de conocimiento deficiente a regular.

Según Mario Bunge⁽³⁰⁾, El conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vago e inexactos. El conocimiento es la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizaje del sujeto; el

aprendizaje proceso que se inicia en el nacimiento y continúa hasta la muerte, originando cambios en el pensamiento y conducta.

Al respecto Márquez (2007)⁽²⁰⁾, en su trabajo de investigación titulado "Nivel de conocimientos sobre la Anemia Ferropénica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas, Lima, 2007", concluyó que el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre la Anemia Ferropénica (62.5%) es de nivel "deficiente".

Por otra parte Gómez y Montaña (2006)⁽¹⁸⁾; En el estudio titulado: "Nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del hospital ESSALUD San Juan de Lurigancho, Lima. Concluyó que el conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria para prevenir la anemia es "regular, cuando ellas tienen más de 31 años de edad, y es alto en madres con grado de instrucción superior.

Los hallazgos mostrados en la presente investigación coinciden con los resultados obtenidos por los investigadores anteriormente mencionados, ya que Márquez señala que las madres tienen un nivel de conocimiento deficiente, lo cual indica que no están muy preparadas ni debidamente informadas para prevenir la anemia, exponiendo a sus niños a esta enfermedad, y a las consecuencias personales en su salud y desarrollo futuro; sin embargo Gómez y Montaña señalan que las madres con grado de instrucción superior tienen un nivel de conocimiento alto, y regular cuando son mayores de 31 años; las madres adquieren conocimientos a lo largo de la vida, ya sea por experiencias vividas, o aprendizaje impartido por el personal de salud, u otros, ello influye para su forma de actuar, la cual puede ser favorable o desfavorable.

Detectar la anemia ferropénica a temprana edad no solo permite tratarla a tiempo sino que también evita la aparición de secuelas que puedan afectar el proceso de aprendizaje, habilidades cognitivas y motoras de los niños, además de predisponerlos a enfermedades por disminución de las defensas, falta de apetito que acentúan aún más dicha condición, por ello es importante mejorar el nivel de conocimiento de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica, y así contribuir a mejorar las estrategias, la implementación de programas de educación, comunicación y el fortalecimiento de los programas de suplementación con hierro a largo plazo.

El profesional de enfermería como uno de los miembros del equipo de salud, es responsable de concientizar a los padres de familia sobre la importancia de la prevención de anemia, mediante el Control de Crecimiento y Desarrollo oportuno, administración de suplementos de hierro y los multimicronutrientes, promover la lactancia materna exclusiva hasta los 06 meses de vida, la cobertura de vacunación completa, disminuir la prevalencia de niños con bajo peso al nacer; disminuir enfermedades como IRAS, EDAS y parasitosis; seguimiento de las madres a través de las visitas domiciliarias y realizar investigaciones.

Los resultados obtenidos mediante el presente estudio indican (CUADRO 02), los aspectos que no saben las madres sobre la prevención de anemia ferropénica: Significado de hierro 74%, tratamiento de anemia 52% alimentación balanceada 54%, alimentos que ayudan a formar sangre y evitan la anemia 62%, un niño llega a tener anemia por consumir poco alimento rico en hierro 64%, vitaminas que ayudan a asimilar el hierro 66%, Alimentos que aportan mayor cantidad de hierro 58%, causa de anemia ferropénica 62%, y significado de anemia ferropénica 78%.

El conocimiento científico³⁰, es aquel que se obtiene mediante procedimientos de validez, utiliza la reflexión, razonamiento lógico, responde una búsqueda intencional, delimita los objetos y provienen de los métodos de indagación, el conocimiento puede estar influenciado por algunos factores (grado de instrucción, sexo, creencias, cultura, patrones dietéticos), que impidan la práctica de dicho conocimiento, priorizando el conocimiento vulgar (no explica el cómo ni el porqué de los fenómenos).

Al respecto **CESPEDES (2010)**⁽⁵¹⁾, en su trabajo de investigación titulado "conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 06 a 24 meses en el centro de salud materno infantil tablada de Lurín", muestra que las madres del Centro de salud Tablada de Lurín tienen un nivel de conocimiento "Medio" con tendencia a "Bajo", ya que desconocen el significado del hierro, las causas y consecuencias de la anemia ferropénica, lo que es un indicador negativo en la prevención de la anemia en niños menores. Los puntajes promedios sobre conocimientos de anemia ferropénica fueron iguales en todos los niveles de instrucción de la madre del Centro de salud Tablada de Lurín.

Del mismo modo **CHAFLOQUE**⁽²³⁾ en la investigación titulada: "Relación entre las prácticas alimentarias que implementan las

madres y la persistencia de la anemia en lactantes en el Centro de Salud Conde de la Vega Baja Lima"; muestra que el 80% de las madres proporcionan alimentos a sus hijos en cantidades inadecuadas, con el agravante que el niño no consume en su totalidad la ración brindada (73.3%); así también la frecuencia con la que se brinda dichos alimentos no es la correcta (60%); por tanto, la persistencia de anemia en lactantes estaría relacionada con las prácticas alimentarias inadecuadas que implementan las madres.

Por otro lado **ANDREA**⁽²⁶⁾, en su trabajo de investigación "conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 5 a 12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del hospital básico san Gabriel", ha identificado que las madres de familia manifestaron que la mala alimentación conlleva a los niños a adquirir anemia, por lo que la mayoría de ellas saben que los vegetales, verduras y especialmente el hígado de res o de pollo son la fuente ricos en hierro, sin embargo en los resultados de laboratorio se encontró un gran porcentaje presenta anemia leve, del cual el sexo femenino conforma la mayor parte y que algunas de ellas están con riesgo por sus bajos niveles de hemoglobina y hematocrito en su organismo.

Los hallazgos mostrados en la presente investigación coinciden con dos de los resultados obtenidos por los investigadores anteriormente mencionados, ya que **Céspedes** señala que las madres desconocen lo que es el significado de hierro y causas de anemia ferropénica; lo cual es un indicador negativo en la prevención de la anemia en niños menores, sin embargo difieren en el conocimiento sobre las consecuencias de anemia ferropénica, ya que nuestros resultados muestran que las madres si conocen; del mismo modo **Chafloque** coincide que las madres proporcionan alimentos a sus hijos en cantidades inadecuadas, con el agravante que el niño no consume en su totalidad la ración brindada, así también la frecuencia con la que se brinda dichos alimentos no es la correcta; por tanto, la persistencia de anemia en lactantes estaría relacionada con las combinaciones y preparaciones inadecuadas que implementan las madres, lo cual también coincide con nuestros resultados, ya que las madres no combinan y preparan de manera adecuada los alimentos con fuentes de hierro, conduciendo a los niños al flagelo de la anemia.

Por otro lado los resultados obtenidos por **Andrea** no se relacionan con nuestros resultados, ya que señala que la mayoría de

madres saben que los vegetales, verduras y especialmente el hígado de res o de pollo son la fuente ricos en hierro, no coinciden porque nuestros resultados indican que las madres desconocen los alimentos con fuentes de hierro. Esto podría generar que las madres no alimenten adecuadamente a sus hijos, no suelen aprovechar y consumir de forma adecuada y oportuna los alimentos, ya sea por los bajos recursos económicos, desconocimiento, falta de control médico, conllevándolos a la anemia.

El personal de salud cumple un rol protagónico en la prevención de enfermedades, especialmente de la anemia ferropénica en niños a través de actividades educativas que se les brinda a las madres en el consultorio de crecimiento y desarrollo y en la comunidad, ya que sólo a través de la educación y comunicación para la salud se puede modificar las conductas de las madres frente a esta enfermedad, las cuales provienen de la familia, su entorno, patrones tradicionales y creencias arraigadas. Las decisiones que tomen sobre la salud de sus hijos no serían tan acertadas por la escasa información sobre el tema por parte de los miembros del equipo de salud.

En cuanto a la actitud de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica en niños de 06 a 36 meses (**Cuadro 03**), se evidencia que el 92,0% muestran actitudes favorables, y solo el 8,0% muestran actitudes desfavorables.

La actitud es la respuesta cognitiva, afectiva y mental frente a las personas, agrupaciones, ideas, temas o elementos determinados, esta reacción puede ser favorable o desfavorable; positiva o negativa.⁽³¹⁾

Se entiende que la actitud es una disposición psicológica adquirida y organizada a través de la experiencia que suscita al individuo a reaccionar de manera característica frente a determinados objetos, personas, situaciones, es decir una disposición de aceptación o rechazo que se expresa mediante el comportamiento.

Al respecto **VÁSQUEZ E., VELÁSQUEZ E.**⁽⁵⁴⁾, en la investigación titulada "Actitud materna sobre el consumo de las chispitas y su relación con la prevalencia de anemia ferropénica en los niños de 06 a 36 meses, programa de crecimiento y desarrollo del centro de salud Huamanguilla". concluye: 1. El 71,1% de madres expresan actitudes favorables hacia el consumo de suplementos nutricionales "chispitas", 2.- Prevalencia de anemia es de 81.8%. Se ha determinado que las actitudes de las madres hacia el consumo de micronutrientes chispitas en su mayoría

son favorables, pero la relación con la anemia de sus hijos es débil, puesto que de un 71.1% de madres con actitudes favorables, existe solo 18.2% de niños sin anemia, que probablemente haya salido por efecto de los micronutrientes chispita y 81.8% de niños tienen anemia, a pesar que la madre tiene actitud favorable.

Por otro lado **Marrufo M.**⁽²⁴⁾, en el trabajo de investigación "Actitudes de las madres hacia la alimentación infantil en preescolares del nido "Belén Kids", Los Olivos, 2011, ha concluido que las madres de preescolares del Nido "Belén Kids" evidenciaron actitudes favorables, en su mayoría, para los aspectos relacionados con el contenido de los alimentos, la lonchera escolar, horario de la comida, grupos de alimentos que conforman la alimentación del niño, por lo que las madres están de acuerdo y consideran que la alimentación en la edad preescolar es fundamental para el óptimo crecimiento y desarrollo de sus hijos, evidenciaron actitudes desfavorables, para los aspectos relacionados con los hábitos alimenticios y el número de veces que come el niño durante el día.

Del mismo modo **CÁRDENAS**⁽¹⁶⁾, "Actitud de las madres hacia la alimentación complementaria y estado nutricional del lactante de 6 a 12 meses en el Centro de Salud Chancas de Andahuaylas Santa Anita. 2004", llegó a concluir que "El 70 % (de un total de 58) de las madres tienen actitudes de indiferencia hacia el inicio de la alimentación complementaria, la consistencia de los alimentos, tipos de alimentos, finalización de lactancia materna exclusiva, frecuencia de la alimentación y tiempo especial para alimentar a sus hijos. El 100 % de las madres tienen una actitud de aceptación hacia la higiene de los alimentos. El 56.9% de las madres presentan actitudes con dirección negativa hacia la alimentación complementaria de sus hijos". El 57 % de los lactantes evaluados tienen un peso normal de acuerdo a su talla y 43% tienen alteraciones nutricionales como obesidad, sobre peso, bajo peso, desnutrición, entre otras

Los hallazgos mostrados en la presente investigación coinciden con dos de los resultados obtenidos por los investigadores anteriormente mencionados, ya que **Vásquez y Velásquez** señalan que las actitudes de las madres hacia el consumo de micronutrientes "chispitas" en su mayoría son favorables, pero existe un mayor porcentaje de niños con anemia, a pesar de que muestran actitudes favorables, del mismo modo **Marrufo** señala que evidenciaron actitudes favorables, en su

mayoría, para los aspectos relacionados con el contenido de los alimentos, la lonchera escolar, horario de la comida, grupos de alimentos que conforman la alimentación del niño, lo cual responde a los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación ya que la madres muestran actitudes favorables, a pesar de tener conocimiento deficiente. Las actitudes no sólo se ven influenciadas por la información previa sobre algo o alguien, sino que también dependen del medio, las costumbres y creencias, que suelen imponer una serie de acciones que muchas veces nos conlleva a tener prácticas negativas, ocasionando consecuencias severas en los niños.

Sin embargo Cárdenas no coincide con los resultados obtenidos, ya que las madres muestran actitudes de indiferencia hacia el inicio de la alimentación complementaria, ello conlleva a que los niños estén propensos a adquirir la anemia, trayendo como consecuencia retardo mental, retardo en el crecimiento, bajo rendimiento escolar.

En la práctica, las actitudes desfavorables de las madres hacia las medidas preventivas de anemia ferropénica se manifiesta mediante el comportamiento que ellas demuestran en relación a la nutrición de sus hijos, brindándoles con pocas comidas al día, alimentos que no los nutran adecuadamente según sus requerimientos nutricionales, adoptando inadecuados hábitos alimenticios en sus menores hijos, etc. Todo ello predispone a los menores a una inadecuada alimentación, ya sea por defecto o exceso, lo que ocasionaría problemas nutricionales, haciéndolos más susceptibles de presentar enfermedades prevalentes en la infancia y sobre todo, alteraciones en su crecimiento y desarrollo, que no sólo los limita en esta etapa de vida, sino que tiene consecuencias negativas a largo plazo.

De los resultados obtenidos en la presente investigación se llega a las siguientes conclusiones:

1. El nivel de conocimiento y la actitud sobre la prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 a 36 meses que acuden al hospital Regional de Ayacucho es deficiente y favorable.
2. El nivel de conocimiento que tienen las madres sobre la prevención de anemia ferropénica es de nivel deficiente (50%), lo cual nos indica que las madres no están muy preparadas ni debidamente informadas para prevenir la anemia, exponiendo a sus niños a esta enfermedad y a las consecuencias funestas en su salud y desarrollo personal futuro.

3. Los principales aspectos que no conocen las madres sobre la prevención de anemia ferropénica son: Significado de hierro, tratamiento de anemia, alimentación balanceada, alimentos que ayudan a formar sangre y evitan la anemia, un niño llega a tener anemia por consumir poco alimento rico en hierro, vitaminas que ayudan a asimilar el hierro, alimentos que aportan mayor cantidad de hierro, causa de anemia ferropénica, y significado de anemia ferropénica.

4. El mayor porcentaje (92%) de las madres en estudio, tienen actitud favorable sobre la prevención de anemia ferropénica, sin embargo los resultados obtenidos sobre nivel de conocimiento es deficiente, lo cual indica que las actitudes no sólo se ven influenciadas por la información previa sobre algo o alguien, sino que también dependen del medio, las costumbres y creencias, que suelen imponer una serie de acciones que muchas veces nos conlleva a tener prácticas positivas o negativas, dependiendo de la actitud que tomemos.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. BARBA J, STOLTZFUS R. La anemia ferropénica. *J Nutr* 2001;131(Supl): 563-703.
2. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD Y FONDO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA INFANCIA. Enfoque integrado para el control efectivo anemia.[Internet] 2004.[11 de julio de 2014] Ginebra. Disponible en: www.unsco.org/layout/.../La/anemia/como/centro/deatención1.pdf
3. SUB-COMITÉ DE NUTRICIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. COMITÉS DE COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA. Estado de la situación mundial en nutrición. Ginebra: Naciones Unidas; 2000. disponible en: www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/laeduca/.../revistasc.asp.
4. RAMAKRISHAN U. La prevalencia de la malnutrición de micronutrientes en todo el mundo. *Nutr Rev*. 2002; 60 (34): 46-52. disponible en: www.aulamedica.es/nh/pdf/revista/378.pdf
5. ALCANTARA E., SALVAGGIO A., LINARES A., LUGO I. "Evaluación del metabolismo del hierro en mujeres que se encuentran en el primer trimestre de embarazo en el Municipio Francisco Linares Alcántara". [Proyecto] Facultad de Ciencias de la Salud. Aragua- Venezuela.2008. Disponible en: www.uc.edu.ve/uc_empresas/locti_ver_detalle.php?cod.
6. OMS. "La anemia por deficiencia de hierro. Evaluación, prevención y control. Una guía para los directores de programas". [Internet] 2001. [11 de julio de 2013]. Disponible:

http://www.who.int/ut/documents/ida_assessment_prevention_control.pdf.

7. OPS. "Lineamientos de nutrición Materno Infantil del Perú". Ed Prisma. Lima- Perú 2010. Disponible en: bvs.minsa.gob.pe/local/fins/158_linnut.pdf.

8. ENCUESTA DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILIAR. Informe final.Lima. 2005. Disponible en: dhsprogram.com/pubs/pdf/FR187/FR187.pdf.

9. MINISTERIO DE SALUD. Plan Nacional Concertado de Salud. Lima 2007. www.ins.gob.pe/.../Plan%20Nacional%20Concertado%20de%20salud.pdf.

10. ENCUESTA DEMOGRÁFICA DE SALUD FAMILIAR. ENDES. Lima Perú,2013.Disponible: www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones.../Libro.pdf

11. MINSA. Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País, período 2014 - 2016.Disponible en: www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/.../005_Plan_Reducción.pdf

12. DIRESA. NOTA DE PRENSA No 0086-2013-GR/GG/UC-DIRESA, [Internet] 2007. [20 de noviembre de 2014]. Disponible en: www.saludayacucho.gob.pe/.../prensa/notas-de-prensa-2014.

13. UNIGARRO A. "Conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 5 a 12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del Hospital de la ciudad de San Gabriel, Provincia del Carchi, periodo 2009 -2010" [tesis de bachiller].Ibarra-Ecuador: Facultad Ciencias de la Salud Universidad Técnica del Norte; 2009-2010.

14. MARTINEZ H. et al. "La deficiencia de hierro y la anemia en niños mexicanos: Acciones para prevenirlas y corregirlas. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [Internet]. 2008. [tesis de Bachiller]. México. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php>

15. BOLAÑOS CALDERA, CC. "Factores de Riesgo asociados a la prevalencia de anemia ferropénica en niños de 24 a 59 meses de edad atendidos en el Hospital Militar Escuela "Dr. Alejandro Dávila Bolaños", Enero a Diciembre, Managua". 2010. [tesis de grado de especialista]. Nicaragua: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2010.

16. CÁRDENAS CASTILLO, CJ. "Actitud de las madres hacia la alimentación complementaria y estado nutricional del lactante de 6 a 12 meses en el Centro de Salud Chancas de Andahuaylas Santa Anita". [Tesis de Bachiller].Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina. Lima-Perú. 2004.

17. BENITES CASTAÑEDA, J. "Relación que existe entre el nivel de conocimientos de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 12 meses de edad que asisten al Consultorio de CRED, en el C.S. Conde de la Vega Baja, enero 2007" [Tesis de Bachiller]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina. Lima-Perú. 2007.

18. GÓMEZ LAUREANO, B; MONTAÑO ZABALA, M. "Nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación complementaria para prevenir anemias en lactantes internados en el Hospital Essalud San Juan de Lurigancho". [tesis de Bachiller].Facultad de Ciencias de la Salud Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima- Perú. 2005.

19. CASTRO LAURA S, "Conocimientos Y Prácticas que tienen las madres de los niños de 6 meses a 2 años sobre el inicio de la ablactancia en el consultorio de crecimiento y desarrollo del HNGDM". [Tesis Lic. En Enfermería] Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina. Perú.2004.

20. MÁRQUEZ LEÓN JE. "Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica en las madres de niños de 1-12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas-2007. [Tesis de Bachiller]. Facultad de Medicina Humana E. A. P. de Enfermería Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú. 2008.

21. ALVARADO N., GRANADOS, T. "Factores relacionados con la prevención de la anemia ferropenia en menores de dos años en el municipio de Comayagua, Departamento la Libertad, periodo enero - mayo", [tesis de titulación]. La Libertad Perú. 2007.

22. MANRRIQUE CARBONEL, J. "Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 - 36 meses que asisten al programa "sala de educación temprana". Lima-Cercado Perú. 2011. Disponible en : <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/1038>

23. CHAFLOQUE SEGOVIA G. "Relación entre las prácticas alimentarias que implementan las madres y la persistencia de anemia en lactantes en el C.S Conde de la Vega Baja" Lima [tesis de Bachiller]. Facultad de Medicina, Perú_ 2010.

24. MARRUFO MARRUFO M. Actitudes de las madres hacia la alimentación infantil en preescolares del nido "Belén Kids"[Tesis de Bachiller]. Escuela de Enfermería de la Facultad de Medicina Humana-UNMSM. Los Olivos-Perú 2011.