

**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

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



**“PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPENICA Y NIVEL DE
CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE
MULTIMICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD.
CENTRO DE SALUD VINCHOS; AYACUCHO, 2016”**

Tesis para obtener el título profesional de:

LICENCIADA EN ENFERMERIA

Presentado por:

Bach. HURTADO PILLIHUAMAN, Nory Maritza.

Bach. LEON QUISPE, Mayra.

AYACUCHO – PERÚ

2017

**“PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPENICA Y NIVEL DE CONOCIMIENTO
DE MADRES SOBRE MULTIMICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6 A 36
MESES. CENTRO DE SALUD VINCHOS. AYACUCHO 2016”**

Autoras:

Bach. HURTADO PILLIHUAMAN, Nory Maritza y Bach. LEON QUISPE, Mayra

RESUMEN

Objetivo: determinar la relación de prevalencia de anemia ferropénica y el nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación de multimicronutrientes en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Vinchos, Ayacucho, 2016. **Diseño metodológico:** enfoque cuantitativo, tipo de investigación aplicativo, diseño transversal, correlacional. **Población** constituida por: 60 madres con niños de 6 a 36 meses de edad. **Muestra:** 100% de la población, **Técnica de recolección de datos:** la entrevista e Instrumento de recolección de datos, guía de análisis de control de CRED. **Resultados:** el 61.7% de los niños que asistieron al centro de salud Vinchos tienen anemia; el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes es: 63.3% regular, 23.3% bueno y 13.3% conocimiento deficiente. **Conclusión:** La prevalencia de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Centro de Salud de Vinchos es de 61,7%. Respecto al Perfil hematológico el 38,3% se encuentra dentro de los rangos normales y el 1,7% de niños presenta anemia severa (< 7 g/dl). El Nivel de conocimiento de las madres de los niños de 6 a 36 meses que acuden al Centro de Salud de Vinchos sobre suplementación con multimicronutrientes es regular (63.3%) y no está asociada a la prevalencia de anemia ($p>0.05$).

Palabras claves: Prevalencia - nivel de conocimiento - multimicronutrientes.

**"PREVALENCE OF FERROPENIC ANEMIA AND LEVEL OF
KNOWLEDGE OF MOTHERS ON MULTIMICRONUTRIENTS IN
CHILDREN FROM 6 TO 36 MONTHS. HEALTH CENTER VINCHOS.
AYACUCHO 2016"**

Authors:

Bach. HURTADO PILLIHUAMAN, Nory Maritza y Bach. LEON QUISPE, Mayra.

ABSTRACT

The objective was to: determine the relationship of prevalence of iron deficiency anemia and the level of knowledge of mothers on supplementation of multi-micronutrient in children aged 6 to 36 months, Center Health Vinchos, Ayacucho, 2016. Materials and methods: approach is quantitative, the type of research application, design cross-sectional, correlation; the population consisting of: 60 mothers of children from 6 to 36 months of age, the sample was 100% of the population, the data collection technique: the interview and data collection instrument guide CRED control analysis. The results of the research was the 61.7% of the children who attended the Vinchos Health Center have anemia; the knowledge of mothers on supplementation with multi-micronutrient is: 63.3% regular, 23.3% good and 13.3% poor knowledge. In conclusion: the prevalence of anemia in children from 6 to 36 months, in Vinchos Health Center is 61.7%. Regarding the hematological profile 38.3% is within normal ranges and 1.7% of children presenta severe anemia (< 7 g/dl). The level of knowledge of mothers of children aged 6 to 36 months who come to the health centre in Vinchos on supplementation with multi-micronutrient is regular (63.3%) and is not associated with the prevalence of anemia ($p > 0.05$).

Keywords: Prevalence - level of knowledge - micronutrients.

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida, salud y permitirme llegar a este momento tan importante de mi formación profesional.

A mis padres y hermano, quienes me enseñaron como luchar y salir victoriosa ante las adversidades de la vida, por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, fueron el cimiento para la construcción de mi vida profesional.

NORY

A mis padres Ana y Clino, quienes han forjado mi camino y me han guiado por el sendero correcto, los que siempre están conmigo.

MAYRA

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecer a Dios por la fortaleza para lograr nuestras metas, a él le debemos nuestros triunfos.

A nuestra alma Mater, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, y Escuela Profesional de Enfermería, que nos albergaron en sus aulas por espacio de 5 años.

A la plana de docentes de la escuela profesional de enfermería, por habernos brindado los conocimientos teóricos y prácticos para ejercer esta noble profesión, permitiendo de esta manera hacer realidad el sueño tan ansiado de ser Enfermeras.

A la profesora Dra. Angélica Ramírez, por su apoyo, paciencia y dedicación constante en el desarrollo de la presente investigación

A los profesionales del Centro de Salud Vinchos, por las facilidades brindadas para el logro de los objetivos planteados en la investigación.

A las madres de los niños de 6 a 36 meses de edad, quienes estuvieron siempre dispuestas a participar en el trabajo de investigación, a ellas nuestra eterna gratitud.

ÍNDICE

| | |
|--|------------|
| RESUMEN | ii |
| DEDICATORIA | iv |
| AGRADECIMIENTO | v |
| INDICE | vii |
| CAPITULO I: INTRODUCCION | 7 |
| | |
| CAPITULO II: REVISION DE LA LITERATURA | 14 |
| 2.1. Antecedentes de estudio | 14 |
| 2.2. Base Teórica – científicos | 23 |
| 2.3. Hipótesis | 34 |
| 2.4. Variables | 35 |
| | |
| CAPITULO III: DISEÑO DE INVESTIGACION | 37 |
| 3.1. Enfoque de Investigación | 37 |
| 3.2. Tipo de Investigación | 37 |
| 3.3. Nivel de Investigación | 37 |
| 3.4. Diseño de Investigación | 37 |
| 3.5. Área de Estudio | 38 |
| 3.6. Población | 38 |
| 3.7. Muestra | 38 |
| 3.8. Técnica e instrumento de recolección de datos | 38 |
| 3.8.1. Técnica de recolección de datos | 38 |
| 3.8.2. Instrumento de recolección de datos | 39 |
| 3.9. Procesamiento de datos | 39 |
| | |
| CAPITULO IV: RESULTADOS | 40 |
| | |
| CAPITULO V: DISCUSION | 45 |
| CONCLUSIONES | 54 |
| RECOMENDACIONES | 56 |
| REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA | 55 |
| ANEXO | 61 |

CAPITULO I

INTRODUCCION

La anemia infantil es un problema de salud pública de prioridad a nivel nacional y mundial, que está relacionada al aumento de enfermedades y muertes en la niñez, siendo una de las causas de la anemia, la deficiencia de hierro en la dieta de los niños, dieta que muchas veces no le aporta las cantidades suficientes de vitaminas y minerales necesarios para el crecimiento y desarrollo de la etapa en que cursa.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que en el mundo existen aproximadamente 2 000 millones de personas anémicas y el grupo que presenta las tasas más altas de prevalencia son los niños, calculándose que en el año 2013 a nivel mundial 161,5 millones de niños menores de 5 años sufrían retraso del crecimiento y 50,8 millones presentaban un peso bajo para su talla. ⁽¹⁾

En el Perú, la anemia constituye un problema de salud pública grave, dada la elevada prevalencia de 43.6% entre los niños de 06 a 35 meses,

al 2016, y casi 6 de cada 10 niños, entre los 6 y 12 meses, se encuentran con anemia (59.3%). Se estima que hay 620 mil niños anémicos a nivel nacional y su incidencia, durante sus primeros años de vida y en la etapa posterior, está relacionada con la desnutrición infantil. ⁽²⁾

Los niveles de anemia a nivel nacional se han reducido de 60.9% a 43.6% entre el año 2000 y el 2016. Sin embargo se aprecia un estancamiento entre el 41.6% entre el 2011 y 2016. En ámbito urbano afectó al 39.9% de los niños de 06 a 35 meses. Mientras que en la zona rural alcanza al 53.4%.⁽²⁾

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2016, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INEI), a nivel nacional, la desnutrición crónica afectó al 14,6% de niñas y niños menores de cinco años, la anemia afectó al 43.5% de niñas y niños menores de tres años de edad. Se informó que Ayacucho registró un incremento de 2.7 puntos en las cifras de anemia, pues paso de 50.1% a fines del 2015 a 52.8% a fines del 2016. ⁽³⁾

A nivel nacional las encuestas demostraron que hay un consumo inadecuado de hierro y otros multimicronutrientes en la dieta de la población peruana. ⁽⁴⁾ La dieta en el Perú no provee la cantidad necesaria para cubrir los requerimientos del hierro, alcanzando a cubrir solo un 62,9% en el caso de los niños menores de cinco años. ⁽⁵⁾

Frente a esta realidad problemática, el gobierno viene adoptando diversas estrategias y enfoques en la promoción y prevención de la salud; entre

ellos: el Plan Nacional para la Reducción de la Anemia 2017-2021 en la cual describe que actualmente en el Perú el 43.5% de los niños, de 6 a 35 meses, sufre de anemia, correspondiéndole a la zona rural el 51.1% y a la urbana el 40.5%. Estamos hablando de 620 mil niños menores de 3 años anémicos de 1.6 millones a nivel nacional y de 410 mil niños menores de 5 años que presentan desnutrición crónica. Ante esta situación alarmante el gobierno se ha propuesto como objetivo reducir al 19% este mal silencioso entre niños menores de 3 años y el enfoque de cambio conductual que tiene como propósito proveer conocimientos e información y desarrollar las habilidades necesarias para que una persona pueda tomar una elección informada acerca de su comportamiento en salud. Fue el 2009 que el gobierno peruano decidió implementar el programa piloto de administración universal de suplementos con multimicronutrientes en tres de las regiones del país con mayor prevalencia de anemia como son Huancavelica, Ayacucho y Apurímac. ⁽⁵⁾

García, encontró que *“la mayoría de los padres no conocen sobre la suplementación de Multimicronutrientes, lo cual constituye una debilidad para el logro del objetivo trazado por el MINSA”* ⁽⁶⁾. Asimismo, Junco, señaló que uno de los factores que limitan la efectividad del plan de implementación de los Multimicronutrientes es la debilidad de una intervención educativa y comunicacional sobre suplementación con multimicronutrientes desde el establecimiento de salud. ⁽³⁾

Sin embargo, por el contexto socioeconómico y cultural de la población peruana, la anemia ferropénica sigue siendo un problema de salud

pública que representa pobreza e inequidad social, en donde las madres por desconocimiento, falta de acceso económico, por sus creencias y hábitos nutricionales, no brinda una dieta rica en hierro a su niño, exponiéndolo a serias consecuencias a nivel: inmunológico, físico, intestinal, conducta, termogénesis, metabolismo y en el sistema nervioso donde el daño es irreversible.

Consideramos de persistir este problema de salud pública en nuestra región se reduciría el capital humano ya que la anemia durante los dos primeros años de vida suele dejar secuelas irreversibles que se ven plasmados en el inadecuado crecimiento y desarrollo de un niño.

Por ello consideramos realizar nuestro estudio en el Centro de salud Vinchos por encontrar esta zona con mayor cantidad de casos de anemia ferropénica y por el consumo inadecuado de los multimicronutrientes observados y manifestados por las madres al interactuar con ellas en el consultorio de Crecimiento y Desarrollo (CRED): “¿cómo le doy ese suplemento?”, “tengo miedo que le pueda caer mal este chispita”, ¿cuáles son los beneficios que tiene?... “Dicen que no es bueno porque les da diarrea o estreñimiento”, “¿puedo dar con sopita u otro alimento?”, “Mi hijo esta gordito no lo necesita”, “¿Cómo sé que tiene anemia?” “...Tiene olor a hierro por eso mi hijo no quiere comer”.

En este sentido, no solo es responsabilidad del profesional de enfermería sino del equipo de salud de brindar atención integral, asistiendo y educando a las madres para que sus niños alcance los estándares

promedios de peso y talla de acuerdo con su edad, así como desarrollar actividades preventivas promocionales a fin de contribuir a mejorar el nivel nutricional de los niños y por ende mejorar la calidad de vida de los niños.

(5)

Estos sucesos nos motivaron a realizar el trabajo de investigación
“PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPENICA Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE MULTIMICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD. CENTRO DE SALUD VINCHOS, AYACUCHO, 2016”

Siendo el enunciado del problema, ¿Cuál es la relación de la prevalencia de anemia ferropénica con el nivel de conocimiento de las madres sobre multimicronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad. Centro de Salud Vinchos; Ayacucho, 2016?

Derivándose los siguientes objetivos:

General.

Determinar la relación de prevalencia de anemia ferropénica y el nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación de multimicronutrientes en niños de 6 a 36 meses. Centro de Salud Vinchos. Ayacucho, 2016

Específicos:

1. Identificar la prevalencia de anemia ferropénica en los niños de 6 a 36 meses de edad.

2. Evaluar el nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación de multimicronutrientes.
3. Relacionar la prevalencia de anemia ferropénica y el nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación de multimicronutrientes.

La hipótesis propuesta fue:

Hi: La prevalencia de la Anemia Ferropénica se relaciona directamente con el nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación de multimicronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad.

Ho: La prevalencia de la anemia ferropénica no se relaciona con el nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación de multimicronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad.

El diseño de investigación utilizada corresponde al enfoque cuantitativo. Tipo aplicativo, nivel descriptivo - correlacional. Diseño transversal, retrospectivo no experimental. El área de estudio fue el Centro de Salud de Vinchos de la provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho. La Población estuvo constituida por 60 madres con niños de 6 a 36 meses de edad, teniendo la muestra 100% de la población. La técnica de recolección de datos fue la entrevista. Los instrumentos de recolección de datos fueron la guía de entrevista y guía de análisis de control CRED.

Los datos fueron procesados empleando el paquete estadístico SPSS versión 22.0 y Excel; se tabularon en una base de datos y para elaborar tablas estadísticas, gráficos de barra y porcentuales de simple y doble

entrada, finalmente se realizó el análisis inferencial a fin de determinar la relación entre variables a través de Chi cuadrado de Pearson.

Los resultados de la investigación determinaron que: 61.7% de los niños que asistieron al centro de salud Vinchos tienen anemia; nivel de conocimiento de las madres de los niños de 6 a 36 meses que acuden al Centro de Salud de Vinchos es regular (63.3%) sobre suplementación con multimicronutrientes. En conclusión la prevalencia de la anemia ferropénica no se relaciona con el nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación de multimicronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad.

El presente estudio de investigación consta de las siguientes partes: introducción, revisión de la literatura, materiales y métodos, resultados, discusiones, conclusiones, recomendaciones, bibliografías y anexos correspondientes.

CAPITULO II

REVISION DE LA LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE ESTUDIO:

Se encontraron algunos estudios relacionados al tema.

MENSIZABAL M. Guatemala 2014, Tesis titulado “Prevalencia de anemia en niños y niñas con desnutrición crónica de 6 a 12 años de la Escuela Oficial Urbana de Santa Catarina Palopó, departamento de Sololá, Guatemala. Febrero a mayo de 2014. Cuyo objetivo fue: Determinar la relación entre anemia y desnutrición crónica en los niños de 6 a 12 años. Materiales y métodos: investigación cuantitativa de alcance descriptivo y correlacional y de diseño no experimental de tipo transversal, con una población de 170 niños; se utilizó como instrumento de recolección de datos las partidas de nacimiento y la toma de muestra de sangre; entre los resultados tenemos: el 73% de los niños no tienen anemia y un 27% tienen anemia. ⁽⁷⁾

VILLAREAL I. Bolivia 2012, Tesis titulado “Percepción de madres de niños de 6 a 23 meses de edad respecto al consumo de micronutrientes “chispitas nutricionales” en el Municipio de Puerto Carabuco-La Paz gestión 2012”. Cuyo objetivo fue: Determinar la percepción de las madres de familia acerca del consumo de las chispitas nutricionales distribuidas a los niños/as menores de dos años. Materiales y métodos: investigación cualitativa, tipo descriptivo, método de investigación se centró en la exploración cualitativa de las percepciones de las madres, con una muestra de grupos sociales que están relacionados de forma significativa con el tema de la investigación, se utilizó el instrumento de recolección de datos la entrevista semiestructurada; entre los resultados tenemos; I. Un número representativo de madres asegura no conocer exactamente los beneficios que tiene el consumo de chispitas nutricionales, lo que hace en muchos casos el principal motivo para la discontinuidad del tratamiento y II. Las madres no prosiguen ni concluyen el tratamiento correctamente con los micronutrientes. ⁽⁸⁾

OCAÑA DC. Ecuador 2013, Tesis titulado “Impacto del programa de suplementación con micronutrientes para evitar anemia en niños de 6 meses a 2 años de edad en el Subcentro de Salud Picaihua, período enero – junio 2013. Ecuador”. Cuyo objetivo fue: Evaluar el impacto del programa de suplementación con hierro Chis Paz, en los niveles de hemoglobina en niños de 6 meses a 2 años de edad para evitar la anemia, en el Subcentro de Picaihua. Material y métodos: investigación nivel exploratorio-descriptivo, con una muestra de niños entre 6 meses a 2

años de edad; entre los resultados tenemos: que de las 66 madres encuestadas, el 57.6% de ellas tiene alguna idea de que son las Chis Paz, y un 42.4% los desconoce, esto puede atribuirse a la poca información que se les proporciona, o al poco interés que las madres ponen para el conocimiento de estos, ya que no acuden regularmente a los controles de niño sano para brindarles la debida información.⁽⁹⁾

GALINDO, M. Colombia 2013, Tesis titulado “Efecto de la fortificación casera con micronutrientes en polvo, como una estrategia de intervención contra la deficiencia de micronutrientes en población infantil de 12 hasta 59 meses. Año 2013. Colombia”. Cuyo objetivo fue: Evaluar los efectos de la estrategia de fortificación casera con micronutrientes en polvo en población infantil entre los 12 hasta 59 meses de edad, pertenecientes a programas de complementación alimentaria paquete alimentario de los municipios de Baranoa. Material y métodos: Estudio de intervención con mediciones pre y post en dos grupos, uno intervenido y otro de control, una línea base y otra de seguimiento, con una muestra de niños y niñas entre 12 y 59 meses pertenecientes a los programas de alimentación complementaria. Instrumento de recolección de datos: entrevista directa, entre los resultados tenemos: Los resultados indican que la administración de micronutrientes en polvo a los niños menores de cinco años de edad redujo la anemia en 34% al final de la intervención, y para la deficiencia de hierro la disminución fue del 25.9%.⁽¹⁰⁾

GARCÍA CS. Perú 2015, Tesis titulado “Conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en

polvo en un Centro De Salud del MINSA, 2015”, con el objetivo de determinar los conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo. El diseño metodológico elegido fue: descriptivo, aplicativo, transversal, con una población de 112 madres, la técnica fue la entrevista y el instrumento, un cuestionario. Las conclusiones fueron: del total de 47 (100%) padres encuestados, los padres que conocen sobre la suplementación de multimicronutrientes es de 48,1% (23) y 51,9 % (24) que desconoce y se observa que el 57,4 % (27) de los padres conocen sobre los beneficios de la suplementación de multimicronutrientes mientras que el 42,6% (20) no conocen. A su vez se observa que el 59,6% (28) presenta conocimientos sobre la administración de multimicronutrientes mientras que el 40,4% (19) no lo presenta; en el caso de los conocimientos de los padres sobre las medidas de higiene se obtuvo que el 78,7% (37) conoce el tema mientras que el 21,3% (10) no lo conoce.⁽⁶⁾

MÁRQUEZ, Perú 2008, tesis titulado “Nivel de conocimientos sobre los multimicronutrientes que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas, 2007”, fue realizado en el Departamento de Lima, el objetivo fue determinar el nivel de conocimientos sobre los multimicronutrientes que tienen las madres de niños de 1-12 meses que acuden al Centro de Salud de Micaela Bastidas 2007. Fue una investigación tipo cuantitativo, en el nivel aplicativo y el método utilizado fue el descriptivo. Se llegó a la conclusión que el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre multimicronutrientes es de

nivel medio (62.5%), 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 consecuencias funestas en su salud y desarrollo personal futuro y por ultimo respecto a los datos generales tenemos que el 57.14% de madres se encuentran entre 16-25 años, el 35% tienen entre 26 y 35 años, el 9.83% se encuentran entre 36 a más años, así mismo el 41.96% tienen estudios secundarios completos, 19.64% incompletos, y 18.75% tienen estudios superiores; 77.68% tienen por ocupación su casa y 69.64% son madres con un solo hijo. ⁽¹¹⁾

ZVALETA, Perú 2013, en su investigación “Conocimiento de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 24 meses que asisten al consultorio CRED, en el P.S. Cono Norte 1er trimestre 2012” realizado en el Departamento de Tacna, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el conocimientos de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 24 meses de edad que asisten al consultorio de CRED, en el P.S. Cono Norte, 1er trimestre 2012. El trabajo de investigación es de tipo cuantitativo no experimental de corte transversal, diseño descriptivo correlaciona. Se obtuvo los siguientes resultados: Evaluado el nivel de conocimientos de las madres que asisten al consultorio CRED del P.S. Cono Norte, el 76% de madres tiene un nivel de conocimientos bueno y solo un 24% un conocimiento regular. Lo que podemos concluir que se está cumpliendo con los programas que realiza el área de control de niño sano. Se presenta la información de la relación entre el nivel conocimiento

de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 24 meses, donde se observa que el 71% de los niños evaluados con estado nutricional normal, sus madres tienen un nivel de conocimiento bueno sobre alimentación complementaria y el 6,0% de los niños con sobrepeso, sus madres poseen un nivel de conocimientos regular sobre alimentación complementaria. ⁽¹²⁾

PÉREZ R. Perú 2015, tesis titulada: “Nivel de conocimiento sobre la suplementación de multimicronutrientes de las madres de niños de 6 meses a 36 meses. Centro de Salud de Chiriaco- Bagua, Amazonas 2015”. Cuyo objetivo fue: Determinar el nivel de conocimiento sobre la suplementación de multimicronutrientes de las madres de niños de 6 meses a 36 meses. Centro de Salud de Chiriaco- Bagua, Amazonas 2015. La investigación fue de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, de tipo: observacional, prospectivo, transversal, de análisis estadístico univariado.; la muestra estuvo constituida por 108 madres, los datos fueron recolectados a través de una prueba de conocimiento, cuya validez del instrumento fue $VC = 6.7 > VT = 1.6449$ y una confiabilidad por alfa de Cronbach cuyo valor fue de 0.7; el análisis de datos se realizó mediante la estadística descriptiva de frecuencias. Los resultados evidencian que del 100% (108) de madres, el 74% (80) tienen un conocimiento de nivel bajo; el 20.4% (22) de nivel medio y el 5.6% (6) de nivel alto. Con respecto a la preparación y consumo de los multimicronutrientes el 61,1 % tuvieron un conocimiento de nivel bajo. En conclusión la mayoría de las madres tienen un conocimiento de nivel bajo sobre multimicronutrientes. ⁽¹³⁾

CÉSPEDES S. Perú 2010, tesis titulada; “conocimiento 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. Cuyo objetivo fue: determinar el conocimiento 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 2010, los resultados fueron el 40 % (40) de las madres presentan un conocimiento “medio” sobre la anemia ferropénica, 31% (31) un conocimiento “bajo” y el 29 % (29) que presenta un conocimiento “alto”. En relación a las causas de la anemia el 42 % (42) sabe que era por el consumo de pocos alimentos ricos en hierro y el 58% (58) no saben. ⁽¹⁴⁾

YANA E. Perú 2012, tesis titulado; Conocimientos sobre multimicronutrientes y administración de sulfato ferroso en madres de niños de 6 a 36 meses en el establecimiento de salud I-4 José A. Encinas Puno 2012”. Investigación de tipo descriptivo y de corte transversal; se utilizó el diseño descriptivo simple cuyo objetivo fue determinar el conocimiento sobre multimicronutrientes y la administración de sulfato ferroso en madres de niños de 6 a 36 meses. La población estuvo constituida por 72 madres de niños entre 6 a 36 meses de edad que recibieron el primer frasco de sulfato ferroso, quienes fueron seleccionadas a criterios, el instrumento aplicado fue la guía de entrevista estructurada. Los resultados obtenidos respecto al conocimiento sobre multimicronutrientes demuestran que solo 36.1% madres que tiene conocimiento bueno, 51.4% tiene conocimiento regular y 12.5%

conocimiento deficiente; madres que desconocían tenemos que: 58.3% desconocen definición de multimicronutrientes, 51.4% no conoce las consecuencias. Referente a la administración adecuada de sulfato ferroso tenemos que 55.6% conoce el mecanismo de acción, 88.9% conoce la conservación y 58.3% conoce el momento de administración, sin embargo, 22.5% no conoce la fuente alimentaria y 93.1% no conoce el tiempo de administración. En conclusión existe un alto porcentaje de madres de niños de 6 a 36 meses con regular conocimiento, lo cual nos indica que las madres no están suficientemente preparadas para prevenir la anemia, exponiendo a sus niños a esta enfermedad y a las consecuencias funestas en su salud y desarrollo intelectual a futuro.⁽¹⁵⁾

JUNCO GJ. Perú 2015, Tesis titulado "Identificación de los factores que contribuyen y limitan la efectividad del programa de suplementación con Multimicronutrientes en la reducción de la anemia de niños menores de tres años del ámbito rural de Vinchos de Ayacucho 2015". Cuyo objetivo fue: Identificar los factores que estarían contribuyendo o limitando en la efectividad del plan de Implementación de los multimicronutrientes, dirigido a niñas y niños menores de tres años. Material y métodos: investigación cualitativa, con una muestra no probabilístico por conveniencia por lo que se ha entrevistado a 42 madres de las niñas o niños enrolados al programa, utilizando el instrumento de recolección de datos la entrevista semi-estructurada y la revisión documental. Conclusión: que los factores determinantes que estarían limitando la efectividad del plan de implementación de los micronutrientes estarían

contemplados por: (i) la debilidad de una intervención educativa y comunicacional desde el establecimiento de salud, (ii) las barreras culturales y lingüísticas de las madres que afectan el consumo adecuado y sostenido de los multimicronutrientes por los niños, (iii) la débil participación de los promotores de salud de la comunidad en el acompañamiento a las madres sobre la suplementación y (iv) débil capacidad del personal de salud sobre un procedimiento estandarizado del análisis de hemoglobina que permita asegurar un diagnóstico confiable de la anemia.⁽⁴⁾

VÁSQUEZ CE. Perú 2012, Tesis titulado “actitud materna sobre el consumo de las chispitas y su relación con la prevalencia de anemia Ferropénica en los niños de 6 a 36 meses programa de crecimiento y desarrollo del centro de salud Huamanguilla, Ayacucho 2012”, cuyo objetivo fue: determinar la relación de la actitud materna sobre el consumo de las chispitas y la prevalencia de anemia Ferropénica. Material y métodos: investigación cuantitativa, con una muestra probabilístico de 55 madres y 55 niños de 6 a 36 meses de edad, utilizando el instrumento de recolección de datos la entrevista y hemocue. Entre los resultados tenemos: cuadro 01; 71.1% de madres de niños de 6 a 36 meses tienen actitud favorable al consumo de chispitas, sin embargo un 17.8% de madres tienen actitud desfavorable y en 11.1% manifiestan una actitud indiferente. Conclusión: del 100 % de la muestra estudiada, 71,1 % de las madres manifiesta actitud favorable; 17,8% de las madres manifiesta

actitud desfavorable y 11,1% de las madres manifiestan una actitud indiferente.⁽¹⁶⁾

2.2. BASE TEORICA CIENTIFICA

PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPENICA

La prevalencia de la anemia es un indicador sanitario importante y, cuando se utiliza con otras determinaciones de la situación nutricional con respecto al hierro, la concentración de hemoglobina puede proporcionar información sobre la intensidad de la ferropenia.

PREVALENCIA

Es la proporción de individuos de una población que presentan el evento en un momento o periodo de tiempo determinado.⁽¹⁷⁾

ANEMIA

La anemia es la “disminución de la masa de glóbulos rojos o de la concentración de hemoglobina por debajo del segundo desvío estándar respecto de la media para edad y sexo” La causa más frecuente de anemia en el mundo es la deficiencia de hierro. Su incidencia en países en vías de desarrollo es 2,5 veces mayor que en países desarrollados.⁽¹⁸⁾

ANEMIA FERROPENICA

La anemia ferropénica es un tipo común de anemia (trastorno en el que la sangre carece de glóbulos rojos sanos adecuados). Los glóbulos rojos transportan el oxígeno a los tejidos del cuerpo.⁽¹⁸⁾

Como su nombre implica, la anemia por deficiencia de hierro se debe a la insuficiencia de hierro. Sin suficiente hierro, el cuerpo no puede producir suficiente hemoglobina, sustancia presente en los glóbulos rojos que les permite trasladar oxígeno. ⁽¹⁹⁾

CLASIFICACION DE LA ANEMIA FERROPENICA

- Anemia leve: Hemoglobina entre 10 – 10.9 g/dl
- Anemia moderada: Hemoglobina entre 7.0 – 9.9 g/dl
- Anemia grave: Hemoglobina menor de 7 g/dl.⁽²⁾

CAUSAS DE ANEMIA FERROPENICA

La anemia ferropénica se produce cuando el cuerpo no tiene suficiente hierro para producir hemoglobina. La hemoglobina es la parte de los glóbulos rojos que le da a la sangre su color rojo y permite que las células rojas de la sangre transporten el oxígeno a todo el cuerpo. Si no consumes suficiente hierro, o si estás perdiendo demasiado hierro, tu cuerpo no puede producir suficiente hemoglobina, y finalmente desarrollarás anemia por deficiencia de hierro. ⁽¹⁹⁾

El estado nutricional de hierro de una persona depende del balance determinado por la interacción entre contenido en la dieta, biodisponibilidad, pérdidas y requerimientos por crecimiento. Durante esos períodos, una dieta con insuficiente cantidad o baja biodisponibilidad de hierro agrava el riesgo de desarrollar una anemia ferropénica. ⁽¹⁹⁾

La cantidad de hierro que asimila el organismo depende de la cantidad ingerida, la composición de la dieta y la regulación de la absorción por la mucosa intestinal. La biodisponibilidad depende del estado químico en que se encuentra (hemo o no-hemo) y de su interrelación con otros componentes de la dieta, facilitadores (ácido ascórbico, fructosa, ácido cítrico, ácido láctico) o inhibidores (fosfatos, fitatos, calcio, fibras, oxalatos, tanatos, polifenoles) de la absorción. El hierro hemo es el de mejor biodisponibilidad, pues se absorbe sin sufrir modificaciones y sin interactuar con otros componentes de la dieta. Por tanto, los alimentos que más hierro aportan son los de origen animal. En las leches, su contenido y biodisponibilidad varían enormemente; la leche materna, con el menor contenido de hierro, presenta la máxima absorción aproximadamente 50%. Los niños alimentados a pecho o con fórmulas tienen cubierto su requerimiento diario mínimo, no así los alimentados a leche de vaca no modificada. ⁽²⁰⁾

MANIFESTACIONES CLINICAS DE LA ANEMIA FERROPENICA

Inicialmente, la anemia por deficiencia de hierro, o ferropénica puede ser tan leve que pasa desapercibida. Pero a medida que el cuerpo se vuelve más deficiente en hierro, y la anemia empeora, los signos y síntomas se intensifican.

Los síntomas de la anemia por deficiencia de hierro pueden incluir:

- Fatiga extrema
- Piel pálida

- Debilidad
- Dificultad para respirar
- Dolor de cabeza
- Mareos o aturdimiento
- Manos y pies fríos
- Irritabilidad
- Uñas quebradizas
- Ritmo cardíaco acelerado
- Antojos inusuales de sustancias no nutritivas, tales como hielo, tierra o almidón
- Falta de apetito, especialmente en lactantes y niños
- Un hormigueo incómodo en las piernas (Síndrome de las piernas inquietas).^{(20) (21)}

DIAGNÓSTICO DE LA ANEMIA

Interrogatorio:

- Tipo de dieta: déficit en la ingesta de alimentos ricos en hierro, exceso de carbohidratos y leche, etc.
- Antecedentes de prematurez, embarazos múltiples y déficit de hierro en la madre.
- Antecedentes de patología perinatal.
- Pérdidas de sangre: color de heces, epistaxis, disnea, hematuria, hemoptisis, etc.

- Trastornos gastrointestinales: diarrea, esteatorrea, etc.
- Procedencia geográfica: zonas de parasitosis (uncinariasis) endémicas.
- Hábito de pica.
- Trastornos cognitivos: bajo rendimiento escolar, etc.⁽¹⁸⁾

Examen físico: la deficiencia de hierro puede provocar alteraciones a casi todos los sistemas del organismo. La palidez cutáneo-mucosa es el signo principal; también se puede observar: retardo del desarrollo pondoestatural, esplenomegalia leve, telangiectasias, alteración de tejidos epiteliales (uñas, lengua) y alteraciones óseas.⁽²²⁾

Estudios de laboratorio:

- Hemograma: Hemoglobina y hematocrito: disminuidos.
- Recuento de reticulocitos: normal. Si está aumentado, investigar pérdidas por hemorragia o posibilidad de otro diagnóstico.
- Recuento de plaquetas: normal o elevado.
- Recuento leucocitario: normal.⁽¹⁸⁾

TRATAMIENTO DE LA ANEMIA

El tratamiento debe apuntar a corregir la anemia, almacenar hierro en depósitos y corregir la causa primaria. En algunos casos puede ser necesaria una transfusión de glóbulos rojos sedimentados.

Corrección de la causa primaria

Administración de la dieta adecuada, tratamiento de las parasitosis, control del reflujo gastroesofágico, manejo del síndrome de malabsorción, control de pérdidas ocultas, etc. ⁽¹⁹⁾

Dieta compuesta por alimentos con alta biodisponibilidad de hierro.

Se deben enfatizar la importancia de la lactancia materna y, una vez comenzada la alimentación con sólidos, la introducción precoz de alimentos ricos en hierro. ⁽¹⁹⁾

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE MULTIMICRONUTRIENTES.

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 se caracteriza por ser un proceso activo que se inicia con el nacimiento y continúa hasta la muerte, originando cambios en el proceso de pensamiento, acciones o actividades. Estos cambios son observables en la conducta del individuo y actitudes frente a problemas de la vida diaria, estas conductas irán cambiando conforme aumenten los conocimientos aunado con la importancia que se le dé lo aprendido y se lleve a cabo a través de dos formas: la Informal, mediante las actividades ordinarias de la vida, es por este sistema que las personas aprenden sobre el proceso salud-enfermedad y suele completarse con otros medios de información; La

formal, viene a ser aquella que se imparte en las escuelas donde se organizan los conocimientos científicos mediante un plan curricular.⁽²³⁾

Para el filósofo griego Platón, el conocimiento es aquello necesariamente verdadero. En cambio, la creencia y la opinión ignoran la realidad de las cosas, por lo que forman parte del ámbito de lo probable y de lo aparente.

(24)

EL SER HUMANO Y EL CONOCIMIENTO

Cuando el ser humano se enfrenta al mundo circundante sea este natural o social, entre él y los objetos o fenómenos objetivos del conocimiento, se establece lo que se llama una relación cognoscitiva. Para el ser humano esta relación se produce en dos niveles inseparables: Concreto (de relación directa o inmediata entre el sujeto, con el que se obtiene un conocimiento sensorial en base a la actividad de los 5 sentidos) y abstracto (de relación indirecta entre el sujeto y el objeto obteniendo un conocimiento abstracto en función de la actividad pensante que se cristaliza en conceptos, juicios y raciocinios).⁽²³⁾

El ser humano que conoce la realidad es un individuo de carne y hueso, que conoce su realidad viviendo su presente, modificando y adecuándolo a sus necesidades, la persona por más que conozco su realidad no es autosuficiente, se halla incluido en relaciones sociales, formando parte de una clase social y experimentando en forma permanente un condicionamiento y una influencia social. Al mismo tiempo tiene su propio mundo subjetivo, su peculiar modalidad sensorial perceptiva, su forma

propia de emocionarse ante los eventos externos que de una u otra forma se consolida en el proceso de vinculación con los demás seres humanos, por ello cuando el individuo conoce su realidad en el que vive toma pautas sociales y personales de carácter subjetivo, y como resultado adquiere una actitud sobre la realidad, es decir estructura las formas gnósticas del pensamiento (creencias y conocimientos), si enfatiza en sí mismo obtiene una creencia (estructura cognitiva distorsionada por la subjetividad), priorizado por la subjetividad; por el contrario priorizando las propiedades del objeto, elabora un conocimiento (modulación o reflejo real de las características de la realidad).⁽²⁵⁾

La adquisición del conocimiento está en los medios intelectuales de un hombre (observación, memoria, capacidad de juicio, etc.) A medida que crece el conocimiento se da tanto el cambio cualitativo por haber en ello un incremento de reorganización del conjunto y de adquisición de los mismos.⁽²⁵⁾

CARACTERÍSTICAS DEL CONOCIMIENTO

- Su fin es alcanzar una verdad objetiva.
- Es un proceso dialéctico basado en la contemplación viva, sensación, percepción y representación.
- Asimila el mundo circulante.

MULTIMICRONUTRIENTES

Es un complemento vitamínico y mineral, en polvo constituida por sulfato ferroso micro encapsulado, cada gramo de Multimicronutrientes contiene 12,5mg de hierro elemental, el cual satisface las recomendaciones de 1mg de hierro elemental por Kg de peso por día. Además contiene Zinc (5mg), Ácido Fólico (160mcg), vitamina "A" (300mcg), vitamina "C" (30mg), que ayuda al organismo a una mejor asimilación del hierro y a prevenir otras enfermedades. Este suplemento está indicado para las niñas (os) 6 a 35 meses de edad. Este se encuentra encapsulado (capa lipídica) impidiendo la disolución del hierro en las comidas evitando cambios organolépticos. Se presenta en sobres individuales que se pueden añadir a cualquier comida sólida. ⁽²⁶⁾

Es alternativa innovadora y efectiva para la entrega de vitaminas y minerales esenciales, se presentan en sobre que contiene 1g de polvo insípido que puede contener entre 5 y 15 micronutrientes. La formulación de los multimicronutrientes es flexible, permite la modificación de la fórmula para aplicaciones específicas (complejo B, vitamina D, vitamina E, cobre, yodo, etc.).⁽²⁷⁾

COMPOSICIÓN DE LOS MULTIMICRONUTRIENTES

Vitamina A: 300mcg

Nutriente que el cuerpo necesita en pequeñas cantidades para funcionar y mantenerse sano. La vitamina A ayuda a la visión, al crecimiento de los

huesos, el desarrollo celular, esencial para el crecimiento y mantenimiento de las células mucosas, sistema inmune contribuye la prevención de enfermedades infecciosas especialmente del sistema respiratorio. ⁽²⁶⁾

Hierro 12.5mg

Componente esencial de la hemoglobina, que tiene como función transporte de oxígeno a través de la sangre a todos los tejidos. Previene la anemia, favorece el rendimiento intelectual del niño, participa en el mantenimiento del sistema de defensa protegiéndolos de las infecciones. ⁽²⁶⁾

Zinc 5mg

Mineral que favorece el crecimiento, el desarrollo sexual y la cicatrización. Es esencial para el crecimiento celular, cumple funciones aliviando alergias y aumenta la inmunidad contra infecciones bacterianas. ⁽²⁶⁾

Vitamina C: 30mg

Nutriente necesario para funcionar y mantener el cuerpo sano. La vitamina C interviene en el mantenimiento de los huesos, dientes y vasos sanguíneos. Desarrolla acciones anti infecciosas y antioxidantes. ⁽²⁶⁾

Ácido fólico: 160mcg

Nutriente importante para la producción de glóbulos sanguíneos, crecimiento adecuado de la placenta y el feto, para prevenir la

malformación del tubo neural que se forma en el primer mes de embarazo. ⁽²⁶⁾

FUNCIÓN DE LOS MULTICRONUTRIENTES

Sistema inmune: previene la aparición de enfermedades infecciosas del tracto respiratorio e interviene en la defensa del organismo. ⁽²⁷⁾

Antioxidante: previene el envejecimiento celular y aparición de cáncer, eliminando los radicales libres y contribuye en la protección del ADN de su acción mutagénica. ⁽²⁷⁾

Visión: el retinol contribuye a mejorar la visión nocturna, previniendo ciertas alteraciones visuales como las cataratas, glaucoma, pérdida de visión, ceguera crepuscular y ayuda en la prevención de infecciones bacterianas que produce la conjuntivitis. ⁽²²⁾

Transporte y depósito de oxígeno en los tejidos: el grupo hemo y hem que forma parte de la hemoglobina y mioglobina son proteínas que transportan y almacenan oxígeno en nuestro organismo. La hemoglobina proteína de la sangre y transportadora de oxígeno desde los pulmones hacia el resto del organismo y la mioglobina encargada del transporte y almacenamiento de oxígeno en las células musculares. ⁽²⁸⁾

CONSECUENCIA DE LA CARENCIA

Alteraciones oculares: a consecuencia puede ocasionar ceguera crepuscular, es decir, disminuye la agudeza visual al anochecer,

sensibilidad a la luz, resecamiento, opacidad de la córnea con presencia de úlceras, llamada xeroftalmia, la cual puede conducir a una ceguera. ⁽²⁷⁾

Inmunidad reducida: mayor posibilidad a infecciones bacterianas, parasitarias o virales. ⁽²²⁾

Alteraciones Óseas: previene malformaciones esqueléticas, disminuye la posibilidad de padecer problemas articulares. ⁽²²⁾

Alteraciones cutáneas: puede provocar una hiper queratinización, es decir la piel se vuelve áspera, seca con escamas, el cabello se torna quebradizo al igual que la uña. ⁽²⁸⁾

2.3 HIPOTESIS

Hi: La prevalencia de la anemia ferropénica se relaciona directamente con el nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación de multimicronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad.

Ho: La prevalencia de la anemia ferropénica no se relaciona con el nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación de multimicronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad.

2.4 VARIABLES

VARIABLES INDEPENDIENTE:

- Nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación de Multimicronutrientes.

VARIABLES DEPENDIENTE:

- Prevalencia de la anemia Ferropénica.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERATIVA | DIMENSIONES | INDICADOR | ESCALA DE MEDICIÓN |
|--|---|---|--|---|---|
| Nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación con MMN | <p>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. Originando cambios en el proceso de pensamiento, acciones o actividades.</p> <p>El conocimiento científico se caracteriza por ser cierto o probable, formado por una gran cantidad de conocimientos aprendidos sobre suplementación de MMN.</p> | <p>Conjunto de informaciones sobre suplementación de Multimicronutrientes, obtenidas y/o adquiridas del ambiente que los rodea y de las enfermeras por las madres de los niños de 6 a 36 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo.</p> | <p>Conocimiento sobre suplementación de MMN.</p> | <p>Conocimientos aprendidos sobre suplementación de MMN por las madres.</p> | <p>Ordinal:</p> <p>Bueno</p> <p>Regular</p> <p>Deficiente</p> |
| Prevalencia de anemia ferropénica | <p>La prevalencia de la anemia es un indicador sanitario importante y, cuando se utiliza con otras determinaciones de la situación nutricional con respecto al hierro, la concentración de hemoglobina puede proporcionar información sobre la intensidad de la ferropenia.</p> | <p>Cantidad de niños con una baja concentración de hemoglobina en la sangre.</p> | <p>Anemia ferropénica</p> | <p>Hemoglobina en gr/dL</p> | <p>Ordinal:</p> <p>Leve</p> <p>Moderada</p> <p>severa</p> |

CAPITULO III

DISEÑO DE INVESTIGACION

3.1 ENFOQUE DE ESTUDIO

El enfoque de investigación fue cuantitativo, porque se utilizó la recolección y el análisis de datos para responder a la pregunta de la investigación y probar la hipótesis establecida. ⁽²⁹⁾

3.2 TIPO DE INVESTIGACION

El tipo de estudio fue aplicativo, porque se concentró en estudiar y contribuir en la solución del problema de prevalencia de anemia ferropénica. ⁽³⁰⁾

3.3 NIVEL DE INVESTIGACION

Correlacional, porque se relacionó las variables prevalencia de anemia ferropénica con el nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación de Multimicronutrientes. ⁽³⁰⁾

3.4 DISEÑO DE INVESTIGACION

Correlacional, transversal, porque la medición se realizó por única vez y porque los datos recolectados fueron relacionados entre las variables:

prevalencia de anemia ferropénica y nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación de multimicronutrientes.⁽³¹⁾

3.5 AREA DE ESTUDIO

La presente investigación se realizó en el Centro de Salud Vinchos, del distrito de Vinchos, Provincia de Huamanga, ciudad que queda a la altura de la vía los libertadores, cuya altitud es de 3150 msnm.

3.6 POBLACION

La población estuvo constituida por 60 madres con hijos de 6 a 36 meses de edad beneficiarios del programa de suplementación con multimicronutrientes “chispitas” del Centro de Salud Vinchos.

3.7 MUESTRA

La muestra estuvo constituida por el 100% de la población.

El presente estudio de investigación pertenece al tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.8 TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS:

3.8.1 TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS

Se utilizó como técnica la entrevista y como instrumento la guía de entrevista estructurado para obtener los datos sobre nivel de conocimiento de suplementación de Multimicronutrientes y la guía de análisis de control de CRED (tarjeta de control del niño para verificar el nivel de Hemoglobina y su diagnóstico de anemia ferropénica).

3.8.2 INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

El instrumento fue validada mediante prueba piloto de 20 cuestionarios a las madres de niños de 6 a 36 meses que acudieron al Centro de Salud Socos, quienes tenían las mismas características socioculturales que las madres de Vinchos; luego se sometió a la prueba estadística Alfa Crombach y Formula 20 de Kuder Richardson (0.956) para la confiabilidad, la que resulto Muy confiable para su aplicación (anexo 01-B).

La guía de análisis de control de Crecimiento y Desarrollo del niño fue obtenida del Centro de Salud Vinchos, de la cual se hizo un vaciado de datos al cuadro que se muestra en el anexo 01-C, este instrumento nos permite verificar los niveles de hemoglobina, es decir, si los niños y niñas de 6 a 36 meses de edad tienen anemia. Para ello se ha elaborado una escala con tres valores que va del 0 al 3 para cada valor de los niveles de hemoglobina: 0 sin anemia, 1 anemia leve, 2 anemia moderada y 3 anemia severa.

3.9 PROCESAMIENTO DE DATOS

Los datos recolectados en el presente estudio se procesaron y clasificaron en software SPSS 20 y Excel, los cuales se presentaron en cuadros sencillos y de doble entrada, para la estadística inferencial se utilizó la prueba estadística de chi cuadrado.

CAPITULO IV
RESULTADOS

CUADRO N° 01

PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPENICA EN BASE AL PERFIL HEMATOLÓGICO (HEMOGLOBINA) DE LOS NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD EN EL CENTRO DE SALUD VINCHOS. AYACUCHO, 2016.

| PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPÉNICA | | |
|-----------------------------------|-----------|--------------|
| | N° | % |
| Con anemia | 37 | 61.7 |
| Sin Anemia | 23 | 38.3 |
| TOTAL | 60 | 100.0 |

FUENTE: Datos obtenidos de la guía de entrevista, aplicada a madres con niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud "Vinchos" junio 2017.

En el cuadro N° 01 se evidencia, que del 100% de niños de 6 a 36 meses de edad del Centro Salud de Vinchos, el 61.7% tienen anemia y 38.3% no tienen anemia.

CUADRO N° 02

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES DE LAS MADRES DE NIÑOS QUE DE 6 A 36 MESES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD VINCHOS. AYACUCHO 2016.

| NIVEL DE CONOCIMIENTO | N° | % |
|------------------------------|-----------|--------------|
| Deficiente | 8 | 13.3 |
| Regular | 38 | 63.3 |
| Bueno | 14 | 23.3 |
| TOTAL | 60 | 100.0 |

FUENTE: Datos obtenidos de la guía de entrevista, aplicada a madres con niños de 6 a 36 meses de edad del Centro de Salud "Vinchos" junio 2017.

En la tabla N°3 se evidencia, que del 100% madres de los niños de 6 a 36 meses que acuden al Centro de Salud de Vinchos, 63.3% tienen conocimiento regular sobre la suplementación con multimicronutrientes, 23.3% conocimiento bueno y 13.3% conocimiento deficiente.

CUADRO N° 03

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES DE LAS MADRES RELACIONADO CON LA PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD, CENTRO DE SALUD VINCHOS. AYACUCHO, 2017.

| NIVEL DE CONOCIMIENTO | PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPÉNICA | | | | TOTAL | |
|-----------------------|-----------------------------------|-------------|------------|-------------|-----------|--------------|
| | SIN ANEMIA | | CON ANEMIA | | | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Deficiente | 1 | 1,7 | 7 | 11,7 | 8 | 13,3 |
| Regular | 15 | 25,0 | 23 | 38,3 | 38 | 63,3 |
| Bueno | 7 | 11,7 | 7 | 11,7 | 14 | 23,3 |
| TOTAL | 23 | 38,3 | 37 | 61,7 | 60 | 100.0 |

FUENTE: Datos obtenidos de la guía de entrevista, aplicada a madres con niños de 6 a 36 meses de edad del Centro de Salud "Vinchos" junio 2017.

$X^2C= 3,086 < x^2T=5.9915$, GI 2 Nc 0,05 P=0,214 >Nc =0,05

En tabla N° 4, se evidencia, que del 100% de las madres de niños de 6 a 36 meses que acuden al Centro de Salud de Vinchos, el 63,3% tienen conocimiento regular sobre suplementación con multimicronutrientes, de ellas, el 38,3% de sus niños se encuentra con anemia y 25,0% sanos o normofuncionales; mientras 23,3% tienen conocimiento bueno, de las cuales, 11,7% de sus niños se encuentran con anemia y sin anemia respectivamente; y finalmente 13,3% de madres tienen conocimiento deficiente, de ellas, 11,7% de sus niños se encuentra con anemia y un porcentaje mínimo de 1,7% sin anemia. La prueba estadística de chi cuadrada nos muestra que no existe asociación ($p>0.05$) entre el nivel de

conocimiento sobre suplementación con multimicronutrientes de madres de niños de 6 a 36 meses de edad y la prevalencia de anemia ferropénica en el Centro de Salud Vinchos.

CAPITULO V

DISCUSIÓN

En el cuadro N° 01, demuestra que la prevalencia de anemia ferropénica de niños 3 a 36 meses de edad del Centro Salud de Vinchos es de 61.7%, resultado superior a la prevalencia de anemia reportado por ENDES – INEI en niñas y niños de 6 a 36 meses de edad de zonas rurales de Ayacucho: 50,1% del año 2015 y 52,8 % del año 2016, y de demás zonas rurales del Perú de los años: 2010 (56,6%), 2011 (49,6%), 2012 (53,0%), 2013 (51,7 %), 2014 (57,5%), 2015 (51,1%), 2016 (53,4%); sin embargo, inferior con 14,2 puntos porcentuales de prevalencia de anemia del Departamento de Puno (75,9%) reportado en 2016. ⁽³²⁾

La prevalencia de anemia de 61,7% de niños 6 a 36 meses de edad en Vinchos, se encuentra por encima de las prevalencias de anemia de muchos Países Latinoamericanos como de Argentina (55% en los niños de 9-24 meses)⁽⁶⁾, México (50.7% de niños de 6 y los 36 meses) y de las proporciones reportados en 2011 por la OMS de 47,4% de anemia mundial en la población de niños en edad lactante y preescolar, y muy

próximo a las prevalencias que se da en África (67,6%) y Asia Sudoriental (65,5 %).⁽³⁴⁾

La prevalencia de anemia en niños de 6 a 36 meses del área del Centro de Salud de Vinchos constituye un grave problema de salud pública, porque la anemia en infancia y primeros años de vida está asociada con retardo en el crecimiento y desarrollo deficiente de las facultades psicomotrices e intelectuales, así como un riesgo a las infecciones, pues dichos daños son irreversibles, aun después de un tratamiento. Estos niños anémicos en el momento probablemente vienen sufriendo retardo en el desarrollo psicomotor, y cuando tengan edad para asistir a la escuela, su habilidad vocal y su coordinación motora habrán disminuido significativamente.

En el distrito de Vinchos, no se realizan pesquisas sistemáticas de anemia a nivel de la población, la evaluación nutricional se limita solamente a la antropometría y cuando esta es normal, no se sospecha la existencia de otras carencias específicas; como la deficiencia de hierro no se advierte hasta que es severa, por lo que en este distrito la anemia ha sido instalado como problema de Salud Pública. La mayoría de estos casos permanecen sin diagnóstico, sin tratamiento y complicándose a medida que pasan los años.

De acuerdo al análisis de los resultados de la variable en investigación y confrontadas con las bibliografías citadas, se infiere que la proporción de anemia en niños(as) de 6 a 36 meses del Centro de Salud de Vinchos, se encuentra por encima de las prevalencias regionales, nacionales e

incluso por encima de las magnitudes mundiales, pero por debajo de la región de Puno, y de los países Africanos y Asia Sudoriental.

La OMS, clasifica la severidad de la anemia en: grave (<7 g/dl), moderada (de 7 a 9,9 g/dl), leve (10 – 10.9 mg/dl) y normal cuando la concentración de hemoglobina es mayor de 11 g/dl. En base a este criterio el nivel del perfil hematológico (hemoglobina) de los niños de 6 a 36 meses del Centro Salud de Vinchos.

En el cuadro N° 02, respecto al nivel de conocimiento sobre suplementación con multimicronutrientes de las madres de los niños de 6 a 36 meses que acuden al Centro de Salud de Vinchos, se evidenció, que 63.3% de las madres tienen conocimiento regular, 23.3% bueno y 13.3% deficiente. Hallazgos semejantes reportan los investigadores:

Al respecto, YANA, Puno (2012), en trabajo de investigación “Conocimientos sobre multimicronutrientes y administración de sulfato ferroso en madres de niños de 6 a 36 meses en el establecimiento de salud I-4 José A. Encinas Puno 2012”, reportó que el 51.4% de madres tiene conocimiento regular, 36.1% conocimiento bueno y 12.5% conocimiento deficiente; En conclusión existe un alto porcentaje de madres de niños de 6 a 36 meses con conocimiento regular, lo cual nos indica que las madres no están suficientemente preparadas para prevenir la anemia, exponiendo a sus niños a esta enfermedad y a las consecuencias funestas en su salud y desarrollo intelectual a futuro. ⁽¹⁵⁾

Así mismo, GARCÍA CS. Lima (2015), en su trabajo de investigación cuyo objetivo fue: determinar los conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo. Centro de salud MINSA, 2015, llegó al resultado que del total de 47 (100%) padres encuestados, los padres que conocen sobre la suplementación de multimicronutrientes es de 48,1% (23) y 51,9 % (24) que desconoce. ⁽⁶⁾

MÁRQUEZ, Lima 2008, en su trabajo de investigación cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos sobre los multimicronutrientes de las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al Centro de Salud de Micaela Bastidas 2007. Dicho trabajo ha concluido que 62.5% de madres tienen un nivel de conocimientos medio sobre los multimicronutrientes, lo que estaría limitando que las madres tomen una conducta acertada del cuidado de sus hijos frente a la anemia. ⁽¹¹⁾

Por otro lado, el nivel de conocimiento regular (63.3%) sobre suplementación con multimicronutrientes de las madres de los niños de 6 a 36 meses que acuden al Centro de Salud de Vinchos, es inferior a lo reportado por Zavaleta, Tacna – 2013, en investigación “Conocimiento de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 24 meses que asisten al consultorio CRED, en el P.S. Cono Norte 1er trimestre 2012” que halló 76% de madres tiene un nivel de conocimientos bueno y 24% conocimiento regular⁽¹²⁾; sin embargo superior a los resultados obtenidos en nuestra investigación.

Al respecto, PÉREZ, (2015) al en su investigación “nivel de conocimiento sobre la suplementación de multimicronutrientes de las madres de niños

de 6 a 36 meses. Centro de Salud de Chiriaco-Bagua, Amazonas 2015”, que halló 74% de las madres con conocimiento de nivel bajo; 20.4% de nivel medio y el 5.6% de nivel alto. ⁽¹³⁾

VILLAREAL I. Bolivia 2012, en su investigación “Percepción de madres de niños de 6 a 23 meses de edad respecto al consumo de micronutrientes “chispitas nutricionales” en el Municipio de Puerto Carabuco-La Paz gestión 2012”, concluyo: I. Un número representativo de madres asegura no conocer exactamente los beneficios que tiene el consumo de chispitas nutricionales, lo que hace en muchos casos el principal motivo para la discontinuidad del tratamiento y II. Las madres no prosiguen ni concluyen el tratamiento correctamente con los micronutrientes. ⁽⁸⁾

OCAÑA, Ecuador 2013, en su Tesis: “Impacto del programa de suplementación con micronutrientes para evitar anemia en niños de 6 meses a 2 años de edad en el Subcentro de Salud Picaihua, Ecuador, período enero – junio 2013; concluyó que 57.6% de las madres tiene alguna idea de que son las Chis Paz, y un 42.4% los desconoce. ⁽⁹⁾

De acuerdo al análisis y síntesis de los resultados de esta investigación y de las investigaciones citadas, se deduce que nivel de conocimiento sobre suplementación con multimicronutrientes de las madres de los niños de 6 a 36 meses que acuden al Centro de Salud de Vinchos es regular; lo cual indica que dichas madres no están suficientemente preparadas para prevenir la anemia, exponiendo a sus niños a esta enfermedad y a las consecuencias funestas en su salud y desarrollo intelectual a futuro.

La educación sobre el tema de la alimentación debe orientar sus recursos hacia el aprendizaje, adecuación y aceptación de unos hábitos alimentarios saludables, persiguiendo el objetivo de promocionar la salud del niño(a), y debemos fomentar hábitos alimentarios saludables en nuestro hogar y en los centros infantiles, que son los contextos en los que interactúan niños(as) con padres de familia y maestras.

Actualmente el desconocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica y el consumo de alimentos ricos en hierro es uno de los problemas que confronta la salud pública. Si bien es cierto la enfermera que labora en el primer nivel de atención cumple un rol importante en el desarrollo de las actividades preventivos promocionales a los grupos en riesgo, además tiene contacto directo con las madres durante los controles CRED que se realiza al niño, oportunidad donde muchas madres deberían ser educadas e informadas sobre la anemia ferropénica, sobre la importancia de suplementación con multimicronutrientes; sin embargo con los resultados obtenidos en esta investigación y las investigaciones citadas, excepto en Departamento de Tacna; la función educadora tan importante del profesional de enfermería parece no se viene cumpliendo a satisfacción, ignorando que la madre es responsable de las labores domésticas como la alimentación del niño.

En el cuadro N° 03, Se evidencia, que de las madres que tienen un nivel de conocimiento regular (63,3%) sobre suplementación con multimicronutrientes, el 38,3% de sus niños tienen anemia ferropenia y 25,0% sin anemia; mientras de 13,3% de madres con conocimiento

deficiente, el 11,7% de sus niños se encuentra con anemia y un porcentaje mínimo de 1,7% sin anemia.

Datos sometidos al proceso estadístico de Chi Cuadrado, no halló diferencia estadística significativa ($P>0.05$) que indica que el nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación de multimicronutrientes no está relacionada con la prevalencia de 61.7% de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro de Salud de Vinchos; lo cual probablemente se debe a otros factores. Estudios similares en Huancavelica, reporta conocimiento de las madres relacionado con la anemia ferropénica en niños de 6 meses a 2 años al que se obtuvo en esta investigación, así en el estudio realizado por SUÁREZ, 2014 “Conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria y su relación con la anemia ferropénica de sus niños de 6 meses a 2 años que acuden al centro de salud de San Cristóbal 2014” establecen que la relación entre el nivel de conocimientos sobre alimentación complementaria que tienen las madre y el nivel de anemia ferropénica de sus niño(as) de 6 meses a 2 años que acuden al Centro de Salud de San Cristóbal no es significativa, ya que realizada la prueba de Spearman Brow entre las dos variables involucradas en la investigación, ésta resultó que se aproxima más al 0 con un valor de 0.092, existiendo evidencia de una correlación muy baja o inexistente, y se evidencia que los niños(as) con anemia ferropénica moderada cuentan con madres de nivel de conocimiento medio en un 37.78%, alto 17.78% y bajo 13.37%.⁽³⁶⁾

Sin embargo, los resultados arribados en esta investigación y por Suarez, 2014, defiere con los resultados por Zavaleta en departamento de Tacna, 2013, quien identificó que existe relación entre el nivel conocimiento de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 24 meses, observándose que el 71% de los niños evaluados con estado nutricional normal, sus madres tienen un nivel de conocimiento bueno (76%) sobre alimentación complementaria y del 6,0% de los niños con sobrepeso, sus madres poseen un nivel de conocimientos regular sobre alimentación complementaria.⁽¹²⁾

La anemia por deficiencia de hierro afecta a más de 2000 millones de personas en el mundo entero y representa una expresión de la pobreza e inequidad social, por ello la madre por desconocimiento, falta de acceso económico, por sus creencias y hábitos nutricionales, no provee una dieta rica en hierro a su niño, exponiéndolo a serias consecuencias a nivel: inmunológico, físico, intestinal, conducta, termogénesis, metabolismo y en el sistema nervioso donde el daño es irreversible.

De acuerdo al análisis deductivo de los resultados arribados en esta investigación y de las investigaciones citadas, se infiere, que el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes no es la causa principal de 61,7% de anemia en los niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro de Salud del distrito de Vinchos, provincia de Huamanga, debido que se evidencia que los niños (as) con anemia ferropénica cuentan con madres de nivel de conocimiento regular 63.3%, 23.3% conocimiento bueno y 13.3%

conocimiento deficiente, lo cual se deduce que son muchos los factores para la existencia de anemia, primero la falta de sensibilización de los mismos padres de familia en una adecuada alimentación para los niños de acuerdo a la edad, segundo el escaso acceso de las familias al consumo de agua segura, así como la falta de articulación de todos los sectores, educación, gobiernos locales y otros.

CONCLUSIONES

1. La prevalencia de anemia leve (61,7%) en niños(as) de 6 a 36 meses del Centro de Salud de Vinchos, se encuentra por encima de las prevalencias regionales, nacionales y muy próximo a las prevalencias de la región de Puno, de África (67,6%) y Asia Sudoriental (65,5 %).
2. Nivel de conocimiento regular sobre suplementación con multimicronutrientes de las madres de los niños de 6 a 36 meses que acuden al Centro de Salud de Vinchos; lo cual indica que dichas madres no están suficientemente preparadas para prevenir la anemia, exponiendo a sus niños a esta enfermedad y a las consecuencias funestas en su salud y desarrollo intelectual a futuro.
3. Nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes no es la causa principal de 61,7% de anemia en los niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro de Salud del distrito de Vinchos, provincia de Huamanga, debido que se evidencia que los niños (as) con anemia ferropénica cuentan con madres de nivel de conocimiento regular 63.3%, 23.3% conocimiento bueno y 13.3% conocimiento deficiente.

RECOMENDACIONES

1. A la Dirección Regional de Salud Ayacucho mediante la oficina de Niño realizar un análisis de la atención que se está brindando a la familia y comunidad, buscando formas de concientizar a las madres en el consumo de las chispitas.
2. A los profesionales de enfermería continuar capacitándose, para brindar una consejería nutricional adecuada y compromiso en la lucha contra la anemia.
3. A los estudiantes de Enfermería continúen el desarrollo de investigaciones que apoyen en la formulación de estrategias que ayuden en la lucha contra la anemia ferropénica.

BIBLIOGRAFÍA

1. OMS. Alimentación del lactante y del niño pequeño. WHO. [Online].; 2016 [cited 2016 Agosto 13. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs342/es/>.
2. PLAN NACIONAL PARA LA REDUCCION Y CONTROL DE LA ANEMIA MATERNO INFANTIL Y LA DESNUTRICION CRONICA INFANTIL EN EL PERU: 2017-2021. Ministerio de Salud. resolucion Ministerial N° 249-2017/MINSA. Abril 2017.
3. MINSA. Nutriwawa. [Online].; 2016 [cited 2017 agosto 20. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/Nutriwawa/situacion.html>.
4. JUNCO JE. Identificación de los factores que contribuyen y limitan la efectividad del programa de suplementación con multivitaminas en la reducción de la anemia de niños menores de tres años del ámbito rural de Vinchos [tesis de maestría]. Ayacucho: UNSCH. Escuela de Posgrado; 2012.
5. PLAN NACIONAL PARA LA REDUCCION DE LA ANEMIA 2017-2021. Ministerio de salud. [Online] 2017. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2016/anemia/index.asp?op=1>
6. GARCIA CS. Conocimiento de los padres de la población infantil sobre la suplementación de Multivitaminas en polvo en el Centro de Salud de Minsa [tesis de licenciatura]. Lima: UNMSM. Facultad de Ciencias de la Salud; 2015.
7. MENSIZABAL M. Prevalencia de anemia en niños y niñas con desnutrición crónica de 6 a 12 años de la Escuela Oficial Urbana de Santa Catarina Palopó, departamento de Sololá, Guatemala. Febrero a mayo de 2014. [Tesis de grado]. Guatemala. Universidad Rafael

Landivar. Facultad de ciencias de la salud; 2014.

8. VILLAREAL I. Percepcion de madres de niños de 6 a 23 meses de edad respecto al consumo de micronutrientes "chispitas nutricionales" en el municipio de Puerto Carbuco-La Paz gestion 2012 [tesis de maestria]. bolivia: UMSA. Facultad de Medicina, Enfermeria, Nutricion y Tecnologia Medica; 2012.
9. OCAÑA D. Impacto del Programa de Suplementación con micronutrientes para evitar anemia en niños de 6 meses a 2 años de edad en el Subcentro de Salud Picaihua, período enero - junio 2013[tesis de licenciatura].Ecuador: Universidad de Ecuador;2014.
- 10 GALINDO M. Efecto de la fortificación casera con micronutrientes en . polvo, como una estrategia de intervencióncontra la deficiencia de micronutrientes en población infantil de 12 hasta 59 meses[Tesis de maestria].Colombia: Universidad de Colombia;2013.
- 11 MARQUEZ J. Nivel de conocimientos sobre los multimicronutrientes que . tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas[Tesis de licenciatura]. Lima;2007.
- 12 ZAVALETA S. Conocimiento de la madre sobre alimentación . complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 24 meses que asisten al consultorio CREO, en el P.S. cono norte1er trimestre[Tesis de licenciatura].Tacna: Universidad de Tacna;2012.
- 13 PEREZ RAMOS V. Nivel de conocimiento sobre la suplementacion de . multimicronutrientes de las madres con niños de 6 a 36 meses. centro de de Chiriaco. Bagua[Tesis de licenciatura].Iquitos: Universidad nacional Toribio Rodriguez de Mendoza de Amazonas. Facultad de Ciencias de la Salud;2015.
- 14 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
tablada de Lurín 2010[Tesis de licenciatura]. Lima: UNMSM. Facultad de
Medicina Humana; 2010.
- 15 YANA ME. Conocimientos sobre multimicronutrientes y administración de
. sulfato ferroso en madres de niños de 6 a 36 meses en el
establecimiento de salud I-4 Jose Antonio Encinas. Puno; 2012.
- 16 VASQUEZ CE.. Actitud materna sobre el consumo de las chispitas y su
. relación con la prevalencia de anemia ferropénica en los niños de 6 a 36
meses, Centro de Salud Huamanguilla[Tesis de
licenciatura].Ayacucho:UNSCH Facultad de Enfermería;2012.
- 17 SALUD MADRIS. Prevalencia - características. disponible en:
. http://www.hrc.es/bioest/Medidas_frecuencia_2.html
- 18 DONATO H. Guia de diagnostico y tratamiento. Argentina 2009, revista
. scielo. Disponible en:
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752009000400014
- 19 FERRITINA.ORG. Anemia ferropénica. disponible en:
. <http://www.ferritina.org/anemia-ferropenica/>
- 20 MANUAL MSD. Anemia ferropénica. Estados Unidos. Disponible en:
. https://www.msmanuals.com/es/professional/hematolog%C3%ADa-y-oncolog%C3%ADa/anemias-causadas-por-deficiencia-de-la-eritropoyesis/anemia-ferrop%C3%A9nica#v969019_es
- 21 MINSA. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de
. anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en
establecimientos de salud de primer nivel de atención. Enero 2015.
- 22 HARRISON N. Principios de la medicina interna. 7th ed. España :
. Interamericana ; 1999.

- 23 MONOGRAFIAS TARE. Formas de conocimiento. [Online].; 2011 [cited . 2017 enero 7. Available from: <http://www.monografias.com/trabajos12/marcono/>.
- 24 PEREZ J. 2008. Definición de conocimiento. Disponible en: <https://definicion.de/conocimiento/>
- 25 CASTILLO V. El conocimiento vulgar y el conocimiento científico. [Online].; 2010 [cited 2017 agosto 7. Available from: <https://derecho2008.wordpress.com/2010/03/30/el-conocimiento-vulgar-y-el-conocimiento-cientifico/>
- 26 DIRESA CUSCO. Directiva Sanitaria de suplementación con micronutrientes para los niños(a) menores de 5 años gestantes y puerperas. [Online].; 2012 [cited 2017 Abril 26. Available from: http://www.diresacusco.gob.pe/salud_individual/normas/DIRECTIVASANITARIAMICRONUTRIENTES/Curvas.pdf.
- 27 ORPHANNUTRICIÓN. Malnutrición de micronutrientes. [Online].; 2013 . [cited 2016 agosto 17. Available from: <http://www.orphannutrition.org/spanish/understanding.malnutrition/micronutrient-malnutrition/>.
- 28 MEDLINEPLUS. Anemia. [Online].; 2013 [cited 2016 noviembre 3. Available from: <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/>.
- 29 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO. Los Enfoques de la Investigación científica. [Online]. [cited 2016 marzo 28. Available from: http://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES39.pdf.
- 30 FIDIAS GA. Proyecto de investigación. Editorial Episteme. Caracas, 1999. [Online]. <http://www.smo.edu.mx/colegiados/apoyos/proyecto-investigacion.pdf>

- 31 KERLINGER F. investigación del comportamiento. 4ta edición. Editorial Mc Graw Hill. 2002
- 32 ENDES- INEI. Comportamiento de los principales indicadores de la salud materno infantil, Marzo. 2017.
- 33 MINISTERIO DE SALUD. Plan Nacional de Reducción y control de la Anemia en la Población Materno Infantil en el Perú. 2017- 20121, Sobre anemia en menores de 3 años según regiones - 2015.
- 34 OMS. Concentraciones de la hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. [Online].; 2012 [cited 2017 agosto 3. Available from: <http://who.int/vmnis/indicators/haemoglobin>.
- 35 BOCANEGRA VARGAS S. Factores asociados a la anemia en lactantes de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolome durante el año 2011 [tesis de maestría]. Lima: UNMSM Facultad de Medicina Humana Escuela de Pos - Grado; 2014.
- 36 SUAREZ Y, YARROW K. Conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria y su relación con la anemia ferropénica de sus niños de 6 meses a 2 años que acuden al centro de salud de San Cristóbal. 2014 [Tesis de licenciatura]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2014.
- 37 Revista Panamericana de Salud Pública. La anemia en la infancia. vol.13 n.6 [Online]. Washington Jun. 2003. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892003000500001

ANEXOS

ANEXO 01-A



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA

FACULTAD DE CENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

GUIA DE ENTREVISTA

**PARA DETERMINAR PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPÉNICA Y
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE
MULTIMICRONUTRIENTES**

Estimada Sra. Solicitamos su participación en la siguiente investigación cuyo objetivo es “Determinar la prevalencia de anemia Ferropénica relacionado al nivel de conocimiento de las madres sobre los Multimicronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad. Centro de Salud Vinchos; Ayacucho, 2016” para lo cual la entrevistaremos acerca de su nivel de conocimiento respecto al consumo de Multimicronutrientes. Es de carácter anónimo por lo que le agradeceremos contestar con sinceridad la alternativa que considere correcta:

I. DATOS GENERALES DE LOS PADRES.

1. ¿Quién es responsable del cuidado del niño(a)?
 1. Madre: ()
 2. Padre: ()
2. Grado de Instrucción:
 1. Analfabeto ()
 2. Inicial ()
 3. Primaria Incompleta ()
 4. Primaria Completa ()
 5. Secundaria Incompleta ()
 6. Secundaria Completa ()
 7. Superior incompleto ()
 8. Superior Completo ()
3. Actividad ocupacional de la madre/ Cuidadora:
 1. Trabajo Dependiente ()

2. Trabajo Independiente ()
3. Empleador ()
4. Trabajadora del hogar ()
5. Desempleado ()
6. Dedicado a los quehaceres del hogar ()
7. Estudiante ()
8. Otro:

II. DATOS GENERALES DEL NIÑO(A)

1. Edad en meses:
2. Sexo: 1. Femenino () 2. Masculino ()

III. INFORMACION SOBRE ANTECEDENTES DE ALIMENTACION.

1. El niño recibió solo lactancia materna exclusiva:
Sí () No ()
2. A qué edad (meses) tu niño inició la alimentación complementaria:

IV. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES:

1. Que es la suplementación de Multimicronutrientes/chispitas:
 - a) Son un refuerzo para la alimentación de tu niño.
 - b) Son vitaminas y minerales.
 - c) Es un sobrecito que contiene Multimicronutrientes como Hierro, Zinc, Vitamina A, Vitamina C y Ácido fólico que ayuda a tu niño.
 - d) Son correctas a, b y c.
 - e) Es sulfato ferroso.
2. Por qué es importante la Suplementación de Multimicronutrientes/Chispitas:
 - a) Brinda nutrientes necesarios para que pueda caminar.
 - b) Le permite crecer y ser más fuerte.
 - c) Brinda vitaminas y minerales.
 - d) Ayuda a evitar la anemia.
 - e) Ayuda a evitar otras enfermedades.

3. Desde cuando empezó a darle la suplementación de Multimicronutrientes/ Chispitas:
 - a) Desde los 4 meses.
 - b) Desde los 5 meses.
 - c) Desde los 6 meses.
 - d) Desde los 7 meses o más.
 - e) Desde el año en adelante.
4. Qué hace antes de preparar los alimentos y el suplemento de Multimicronutrientes/ Chispitas:
 - a) Lavarse las manos con agua y jabón.
 - b) No lavar los alimentos.
 - c) No lavar los utensilios.
 - d) No lavarnos las manos antes de la preparación.
5. En qué prepara la suplementación de Multimicronutrientes/Chispitas:
 - a) En comida espesa (Olla Familiar)
 - b) En leche u otro líquido.
 - c) En frutas.
 - d) En mazamorras.
 - e) Otro.....
6. En qué cantidad del alimento agrega el sobre del suplemento de Multimicronutrientes/ Chispitas:
 - a) En todo el alimento del niño.
 - b) En dos cucharadas.
 - c) En más de cinco cucharadas.
 - d) En dos cucharadas grandes.
 - e) Desconoce.
7. Respecto a la temperatura de la comida, en qué momento debemos agregar el suplemento de Multimicronutrientes/Chispitas:
 - a) Cuando la comida este caliente.
 - b) Cuando la comida este tibio.

- c) Cuando la comida este frío.
 - d) Cuando la comida este caliente y frio.
 - e) Otro.....
8. Una vez preparado el suplemento de Multimicronutrientes/Chispitas, después de cuánto tiempo debe darle a su niño(a):
- a) Después de 10 minutos.
 - b) Después de 15 minutos.
 - c) Después de 30 min.
 - d) Cuando la combinación ya está frio.
 - e) Al instante.
9. Cada que tiempo se debe dar el suplemento de Multimicronutrientes/Chispitas :
- a) Una vez al día.
 - b) Dos veces al día.
 - c) Semanal.
 - d) De vez en cuando.
 - e) Quincenal.
10. Que hace cuando su niño y/o no termina la porción de comida con el suplemento de Multimicronutrientes/ Chispitas:
- a) Lo deshecha.
 - b) Lo guarda.
 - c) Lo recalienta.
 - d) Otro.....
11. Durante el consumo de alimentos con el suplemento de Multimicronutrientes/Chispitas, Con que acompaña para su mejor absorción:
- a) Leche.
 - b) Mates.
 - c) Jugos cítricos.
 - d) Yogurt.
 - e) Desconoce.

12. Con que alimentos debes acompañar al suplemento de Multimicronutrientes/ chispitas:
- a) Papa, camote, Carne/ vísceras.
 - b) Arroz y papa.
 - c) Leche Materna o Fórmula.
 - d) Frutas/ Bebidas.
 - e) Mazamoras.
13. En qué casos NO se debe dar el suplemento de Multimicronutrientes/chispitas:
- a) Cuando presenta fiebre.
 - b) Cuando esta con diarrea.
 - c) Cuando esta estreñado.
 - d) Todas las anteriores.
 - e) Otro.....
14. Dónde almacena el suplemento de Multimicronutrientes/ Chispitas: (Observación)
- a) Lugares húmedos.
 - b) Lugares Cálidos o expuestos al sol.
 - c) Lugares frescos, secos y fuera del alcance de los niños.
 - d) En lugares al alcance del niño.
 - e) Otro.....
15. Qué hacer si la comida se oscurece debido al suplemento de Multimicronutrientes/ Chispitas:
- a) No dárselo al niño ya que generaría diarreas
 - b) No dárselo al niño ya que generaría vómitos
 - c) Dárselo al niño, ya que no tiene ningún efecto.
 - d) No dárselo, eliminarlo y abrir otro sobrecito.
16. Qué efectos secundarios producen los suplementos de Multimicronutrientes/ Chispitas:
- a) Tiñen los dientes, las heces, y en algunos casos producen estreñimiento.
 - b) Producen vómitos.

- c) Producen diarreas.
- d) Producen sueño.
- e) Otro.....

ESCALA DE MEDICION DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO:

| | |
|--------------------------|----------------|
| Conocimiento deficiente: | 1 – 5 puntos |
| Conocimiento Regular: | 6 – 10 puntos |
| Conocimiento Bueno: | 11 – 16 puntos |

ANEXO 01 – B. CONFIABILIDAD POR FORMULA 20 DE KUDER RICHARDSON

| sujetos | Preguntas | | | | | | | | | | | | | | | | total(1) |
|---------|-----------|------|----|------|-------|------|----|----|-------|------|------|------|------|------|-------|------|-----------------|
| | a1 | a2 | a3 | a4 | a5 | a6 | a7 | a8 | a9 | a10 | a11 | a12 | a13 | a14 | a15 | a16 | |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 5 |
| 4 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 9 |
| 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 6 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 |
| 7 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| 8 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 11 |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 5 |
| 11 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| 13 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 5 |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 9 |
| 15 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 16 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 17 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 10 |
| 18 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 |
| 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | vt 5.082 |
| p | 0.8 | 0.8 | 1 | 0.9 | 1.2 | 0.6 | 1 | 1 | 1.2 | 0.6 | 0.8 | 0.7 | 0.9 | 0.8 | 1.4 | 0.6 | |
| q | 0.2 | 0.2 | 0 | 0.1 | -0.2 | 0.4 | 0 | 0 | -0.2 | 0.4 | 0.2 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | -0.4 | 0.4 | |
| p*q | 0.16 | 0.16 | 0 | 0.09 | -0.24 | 0.24 | 0 | 0 | -0.24 | 0.24 | 0.16 | 0.21 | 0.09 | 0.16 | -0.56 | 0.24 | 0.71 |

rtt= 0.956 Instrumento muy confiable



ANEXO 01 – C

GUÍA DE ANÁLISIS DEL CONTROL DE CRED:

1. N° de control de CRED:

2. Peso:

3. Talla:

| Nivel de Hemoglobina (por control CRED) | VALORES | SEVERIDAD |
|--|----------------------------------|------------------|
| | Mayor a 11 g/dl | SIN ANEMIA |
| | Hemoglobina entre 10 – 10.9 g/dl | ANEMIA LEVE |
| | Hemoglobina entre 7.0 – 9.9 g/dl | ANEMIA MODERADA |
| | Hemoglobina menor a 7 g/dl | ANEMIA SEVERA |

ANEXO 01 – D

NIVEL DEL PERFIL HEMATOLÓGICO (HEMOGLOBINA) DE LOS NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD EN EL CENTRO DE SALUD VINCHOS. AYACUCHO, 2016.

| NIVEL DE HEMOGLOBINA | | N° | % |
|----------------------|-------------------|----|-------|
| Leve | (10 a 10.9 g/dl) | 18 | 30.0 |
| Moderada | (7 a 9,9 g/dl) | 18 | 30.0 |
| Severa | (< 7 g/dl) | 1 | 1.7 |
| TOTAL | | 37 | 100.0 |

FUENTE: Datos obtenidos de la guía de entrevista, aplicada a madres niños de 6 a 36 meses de edad del centro de Salud "Vinchos" junio 2017.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE
HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación titulada **“PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPENICA RELACIONADO AL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE MULTIMICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD. CENTRO DE SALUD VINCHOS; AYACUCHO, 2016”**Habiendo sido informado del propósito de la misma así como de los objetivos, y teniendo la confianza plena de que la información que en el instrumento vierta será exclusivamente para fines de la investigación en mención, además confío en que las investigadoras utilizarán adecuadamente dicha información asegurándome la máxima confidencialidad.

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Estimada madre de familia; las investigadoras del proyecto en base a su formación profesional regidas por el Código de Ética y Deontología y considerando el secreto profesional como un derecho del usuario, nos comprometemos a guardar la máxima confidencialidad de su información; así como también le aseguramos que los hallazgos serán utilizados sólo con fines de investigación y no le perjudicarán en lo absoluto.

.....

Firma de la madre