

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



TESIS

EFFECTOS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE USO DE
SUPLEMENTOS CON HIERRO EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1
AÑO HUALMAY 2021

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

PRESENTADO POR:

Bach. FERNÁNDEZ URBANO, Jhoselyn Viviana

Bach. HUERTA MUJICA, Gabriela

ASESOR: LIC. BUSTAMANTE HOCES, WILDER

HUACHO - PERU

2021

PROYECTO DE INVESTIGACION

EFFECTOS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE SUPLEMENTOS CON
HIERRO EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO HUALMAY 2021

LINEA DE INVESTIGACION

AREA	SUBAREA	DISCIPLINA
Ciencias Médicas de la Salud	Ciencias de la Salud	Salud Publica

Autores:

FERNÁNDEZ URBANO, JHOSELYN VIVIANA

HUERTA MUJICA, GABRIELA

Asesor:

LIC. BUSTAMANTE HOCES, WILDER

INDICE

INDICE	3
RESUMEN.....	6
INTRODUCCION	7
Capítulo I.....	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1 Descripción de la realidad problemática	9
1.2 Formulación del problema.....	13
1.2.1. Problema General.....	13
1.2.2. Problema Especifico.....	13
1.3 Objetivos de la investigación.....	13
1.3.1. Objetivo general	13
1.3.2. Objetivo específico.....	13
1.4. Justificación de la investigación.....	14
1.5 Delimitación del estudio.....	16
1.6 Viabilidad del estudio.....	17
Capítulo II	18
MARCO TEORICO.....	18
2.1 Antecedentes de la investigación.....	18
2.2 Bases teóricas	22
2.2.1. Bases teóricas para la primera variable	22
2.2.2. Bases teóricas para la segunda variable	23
2.2.3. Suplementación complementaria	27
2.3 Definiciones de términos básicos	33
2.4 Hipótesis de investigación	33

2.3.1.	Hipótesis general.....	33
2.3.2.	Hipótesis específicas	33
	Capítulo III.....	34
	METODOLOGIA	34
3.1	Diseño metodológico.....	34
3.2	Población y muestra.....	34
3.2.1	Población.....	34
3.2.2	Muestra.....	35
3.3	Operacionalización de variables e indicadores.....	37
3.4	Técnicas e instrumento de recolección de datos.....	38
3.4.1	Técnica a emplear.....	38
3.4.2	Descripción de los instrumentos	38
3.5	Técnicas para el procesamiento de la información.....	38
	Capítulo IV.....	40
	RESULTADOS.....	40
4.1	Análisis de resultados	40
4.2	Contrastación de hipótesis	43
	Capítulo V	45
	DISCUSION	45
	Capítulo VI.....	48
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	48
6.1	Conclusiones.....	48
6.2	Recomendaciones	48
	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	50
5.1	Fuentes Documentales.....	50

5.2	Fuentes Bibliográficas	52
5.3	Fuentes Hemerográficas	52
5.4	Fuentes Electrónicas	52
	ANEXOS.....	53

RESUMEN

Objetivo: Determinar el efecto de una intervención educativa sobre el uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de un año Hualmay 2021. **Material y método:** El presente estudio es de enfoque cuantitativo, nivel cuasi experimental, de corte longitudinal, de pretest y posttest en el que se aplicó un instrumento a 34 madres del Centro de Salud de Hualmay. **Resultados:** Las madres de niños menores de un año en su gran mayoría se encuentran entre los 18 y 22 años, tienen más de dos hijos y su estado civil predominan la convivencia con sus parejas. Antes de la intervención educativa se evidenció que las madres tienen un buen conocimiento sobre el adecuado uso de suplementos con hierro con un 64.7%, después de la intervención educativa se identificó un excelente uso de los suplementos con hierro con un 94.1%. **Conclusión:** La intervención educativa fue efectiva para incrementar los conocimientos de suplementos con hierro en las madres de niños menores de un año, se manifiesta un gran cambio del pretest al posttest.

Palabras Claves: Suplementos con hierro, intervención educativa.

INTRODUCCION

La anemia es un problema de salud pública en el Perú afecta al 43.6% de niños menores de 3 años, el Ministerio de Salud planteó la norma técnica de Manejo Preventivo de la anemia en niños N° 250-2017 MINSa para disminuir dichas cifras, donde encontramos la suplementación con hierro; que es una de las estrategias que se utiliza para el control y reducción de anemia, pero debemos tener en cuenta que para que sea efectiva el tratamiento va a depender directamente de los que se encuentren a cargo del menor, pero que a su vez está relacionado a la adecuada información que se les brinda a los cuidadores al inicio de la suplementación, para que el uso sea de manera correcta y se obtenga resultados favorables para sus hijos.

Debido a la situación en la que vivimos actualmente, la presente investigación se realizó vía virtual con las madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud de Hualmay. Asimismo se realizó una intervención educativa sobre el uso del Sulfato Ferroso; ya que es el suplemento de hierro que recibe el niño en el presente año; por el estado de emergencia.

A las madres se les evaluó a través de un pretest y postest a través de un cuestionario, que incluyó preguntas acerca del tema, donde obtuvimos información que nos ayudó para valorar si las madres conocían adecuadamente el uso del sulfato ferroso, y así poder reforzar y cooperar con su conocimiento, que de tal forma nuestra investigación ayude con la reducción de las cifras de anemia que hoy por día sigue siendo un problema de salud pública.

Según nuestros antecedentes también se encontraron esta problemática; como es el caso de la investigación de Flores ,2019 en su estudio titulado:” Efectividad de una intervención educativa sobre suplementación con hierro en cuidadores de niños del establecimiento de salud Santa Rosa de Cura Mori” cuyos resultados que obtuvieron en su pretest fueron que 85% de las madres tenían deficiencia sobre el conocimiento de la suplementación, y en su post se evidenció un 95% de las madres con alto conocimiento. Entonces según sus resultados obtenidos podemos observar que fue útil y necesario su intervención para que puedan tener en su postest resultados favorables.

Por este motivo consideramos que nuestra investigación fue de gran ayuda, porque pudimos incrementar y reforzar a las madres sus conocimientos; además de aclarar sus

dudas con respecto a la administración, dosis, efectos adversos y conservación del sulfato ferroso.

Nuestra presente investigación está estructurada por capítulos; en el primer capítulo contiene el planteamiento del problema, que abarca la descripción de la realidad problemática, formulación del problema, los objetivos planteados, tanto el general como los específicos, justificación, delimitación y viabilidad del estudio.

En el segundo capítulo abarca el marco teórico, donde se muestran los antecedentes internacionales y nacionales que sirven de referencia a la investigación, las bases teóricas; donde describimos la teoría de la Promoción de la Salud de Nola Pender para nuestra primera variable y el Modelo de Interacción de Kathryn Barnard para nuestra segunda variable, además la definición de términos y la formulación de hipótesis.

En el tercer capítulo muestra la metodología, donde describe el tipo, nivel, diseño y enfoque de la investigación; la población y muestra, los criterios de inclusión y exclusión, operacionalización de variables, técnicas e instrumento de recolección de datos y las técnicas para el procesamiento de la información.

En el cuarto capítulo presentan los resultados obtenidos de las tablas y gráficos del pretest y posttest; donde se detalla la interpretación porcentual; además de la contrastación de hipótesis.

En el quinto capítulo; la discusión, donde se describe las semejanzas y contradicciones de los resultados de otros autores, pasando a las conclusiones y recomendaciones respectivamente.

Finalizamos con el sexto capítulo donde están las referencias bibliográficas y anexos de la investigación.

Capítulo I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Villegas, 2018):

En el mundo hay más de 4.000 millones de personas con déficit de hierro, y se estima que un 15% de la población mundial padece anemia ferropénica. En los países desarrollados, esta anemia se presenta con mayor frecuencia en lactantes y niños en edad preescolar (10%), adolescentes (15%), mujeres en edad fértil (20%), gestantes (40%) y ancianos (5%), convirtiéndose en un auténtico problema de salud pública. (pp.13)

Publicaciones en revistas y diarios manifiestan que, “(...) la prevalencia de anemia en menores de 5 años en el Perú alcanza el 32%”; así mismo estas publicaciones dan cuenta que “(...) países como Australia y Alemania, solo aproximadamente 10% de niños y niñas de esta edad padecen anemia. En América Latina, Chile y Argentina se ubican alrededor del 20%, mientras que en Colombia este índice se ubica por debajo del 30%”. (MIDIS, 2018)

El Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú, muestra indicadores que detalla resultados de los programas presupuestales 2014 – 2019 (INEI, 2019)

La anemia por déficit de hierro, es una carencia que a nivel nacional afecta a cuatro de cada diez niñas y niños menores de tres años de edad (40,1%), fue mayor en el área rural (49,0%) que en el área urbana (36,7%), en el año 2019. Encontrándose en mayor porcentaje en las regiones de la Sierra (48,8%) y la Selva (44,6%), que contrastan con la Costa donde la prevalencia de esta carencia afecta

al 33,9% de las niñas y niños menores de tres años de edad. Entre los años 2018 y 2019, el nivel promedio de la prevalencia de anemia en la Selva disminuyó de 50,5% a 44,6%. (pp.21)

Asimismo, se registró la mayor prevalencia de anemia en Puno (69,9%), Cusco (57,4%), Huancavelica (54,2%), Ucayali (53,7%), Loreto (53,0%), Junín (52,6%), Madre de Dios (51,4%) y Pasco (50,2%). Por el contrario, se observó menor prevalencia de anemia en Cajamarca (28,7%), Provincia de Lima (29,8%), Tacna (32,7%), Moquegua (33,2%), Arequipa (33,9%) y La Libertad (34,2%). (INEI, 2019)

Según Caceda Peña Patricia y Rojas Rodriguez Katy, en la investigación *Nivel de conocimiento y prácticas del uso de multimicronutrientes administrados por madres a lactantes que acuden al centro de salud Unión-Trujillo, 2017.*

La suplementación con multimicronutrientes es una tarea que le compete directamente a la madre. Sobre ella cae la responsabilidad de administrarlos en condiciones óptimas que garanticen un consumo adecuado por parte del niño(a) quien por su corta edad se torna muy dependiente para satisfacer sus necesidades biológicas entre ellas la alimentación y nutrición. (pp.21)

Sin embargo, actividades relacionadas con el cuidado de niños menores de un año, en este caso la administración de micronutrientes por parte de las madres debe ser aprendidas bajo supervisión de un profesional de enfermería; esta supervisión y enseñanza al mismo tiempo es desarrollada a través de intervenciones educativas (talleres, reuniones grupales, sesiones educativas, charlas, etc.).

Demás esta manifestar que las intervenciones educativas son tareas complejas; pues, depende de muchos factores, nivel cultural, ocupaciones, costumbres por parte de las madres,

ausencia de recursos logísticos, tiempo, accesibilidad geográfica por parte del personal de enfermería; dificultan que la entrega de los suplementos con hierro y su uso sea efectiva.

Algunas experiencias adquiridas durante algunas prácticas pre profesionales (antes y durante el internado de enfermería) dan cuenta que el distrito de Hualmay tiene una población compleja como producto la depresión social, económica y cultural, por lo que el conocimiento y la practica preventiva no es uniforme; lo que hace posible que la percepción sobre el estado de salud y las enfermedades no sean las más adecuadas. Cuando la población enferma recurre a su centro de salud en este caso el de Hualmay.

Hualmay es un distrito con múltiples problemas en los que se destacan la anemia ferropénica en niños como ya se citó en líneas arriba; quizás un problema que en el futuro si es que no se controla será el punto de partida de otras enfermedades, por lo que la atención a este problema se hace prioritaria.

En el Centro de Salud de Hualmay durante el año 2020 las enfermeras encargadas el consultorio de Crecimiento y Desarrollo con el apoyo de las internas desarrollaron algunas actividades con muchas dificultades como producto de la pandemia que vive nuestro país y el mundo entero. Es así que se observó que en los controles de tamizaje de hemoglobina, que por cada 10 niños citados semanalmente solo acudían 5 madres de familia de las cuales 4 de los niños tenían anemia, teniendo hoy en día el centro de salud de Hualmay 86 niños menores de 3 años durante el 2020 fueron diagnosticados con anemia; sin contar con los niños que no acuden al establecimiento de salud por la emergencia sanitaria; pero a pesar de ello se tiene conciencia que las actividades orientadas a los niños sobre todo a los menores de un año deben continuar.

En el Centro de Salud de Hualmay se tiene en cuenta que la consejería al ser un proceso educativo comunicacional entre el profesional de salud y la madre o cuidadora con el propósito de analizar la problemática de la administración de suplementos con hierro y ayudar a tomar decisiones sobre ella que mejoren su salud, debe ser de alta prioridad. La consejería ha demostrado científicamente tener múltiples beneficios, entre ellos la adherencia al consumo de suplementos con hierro por el niño, como es de esperar esto, se encuentra en estrecha relación con los conocimientos y prácticas que tenga la madre, por ello se precisa que el conocimiento debe ser adquirido en base a una información previa.

El Ministerio de Salud (MINSa, 2017) según su norma técnica manifiesta que;

El adecuado consumo de los suplementos de hierro es darlo de manera diaria en una sola toma, en caso que se presenten efectos adversos, se recomienda fraccionar la dosis hasta en 2 tomas, según criterio del médico o personal de salud tratante. Según informaciones que publica el Ministerio de Salud, para la administración del suplemento de hierro, es recomendable su consumo alejado de las comidas, de preferencia 1 o 2 horas después de las comidas. (pp.19)

Además se debe informar sobre posibles efectos adversos de suplementos con hierro como son la presencia de deposiciones de color oscuro, náuseas, estreñimiento; donde este síntoma irá disminuyendo a medida que el lactante consuma mayor cantidad de frutas, verduras e ingiera líquidos; también pueden presentar diarrea de forma leve y pasajera sobre todo en los niños y niñas que recibieron lactancia materna exclusiva y que empiezan a consumirlos a partir de los 6 meses, donde es asociado con la introducción de hierro en la dieta y/o al impacto del ácido ascórbico en el peristaltismo intestinal.(pp15) (MINSa, 2017)

Se ha podido evidenciar que diversos estudios muestran eficacia con respecto a la suplementación con Micronutrientes en niños de 6 a 35 meses, pero no es su totalidad con respecto a la adecuada administración.

1.2 Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál es el efecto de la intervención educativa sobre el uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año Centro de Salud Hualmay 2021?

1.2.2. Problema Especifico

¿Cómo es el uso sobre suplementos con hierro antes de la intervención educativa en madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud Hualmay 2021?

¿Cómo es el uso sobre suplementos con hierro después de la intervención educativa en madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud Hualmay 2021?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar el efecto de la intervención educativa sobre el uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud Hualmay 2021

1.3.2. Objetivo especifico

Evaluar el uso sobre suplementos con hierro antes de la intervención educativa en madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud Hualmay 2021

Evaluar el uso sobre suplementos con hierro después de la intervención educativa en madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud Hualmay 2021

1.4. Justificación de la investigación

Conveniencia.

Sabemos bien que existe un plan desde el 2017 que es la norma técnica N° 134 – MINSA basada en el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, que tiene como finalidad poder disminuir las cifras de anemia en niños en el Perú incluyendo el manejo de los micronutrientes; como son el hierro polimaltosado, sulfato ferroso y chispitas.

En la actualidad en el Centro de Salud de Hualmay, el suplemento con hierro que se brinda es el sulfato ferroso en los niños menores de 1 año, debido a la emergencia sanitaria en la que nos encontramos; es así que nuestra investigación se enfocará en el adecuado uso del sulfato ferroso en las madres o cuidadoras.

Relevancia Social.

La investigación se realizará a las madres o cuidadoras, ya que ellas son las encargadas que sus hijos reciban de manera adecuada los micronutrientes para que puedan tener un óptimo crecimiento y desarrollo, aún podemos observar que existe deficiencia sobre el uso de los suplementos con hierro debido a la información errada, esto conlleva a una inadecuada administración de ésta o simplemente es nula.

Lo que se desea en esta presente investigación es que se brinde la información adecuada a las madres mediante una sesión educativa, para mejorar el nivel de conocimiento sobre el uso de los suplementos con hierro, incrementar los niveles de hemoglobina y disminuir la incidencia de anemia.

Implicancias prácticas

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación podremos actuar adecuadamente de manera preventiva en los controles que reciba con el personal de salud, de esta manera podremos tener a madres con una buena información sobre los suplementos con hierro, así favorecerá al desarrollo adecuado de los niños. Además, el personal de salud tomará más énfasis a las sesiones educativas para poder prevenir enfermedades y poder cumplir con los indicadores establecidos.

Valor teórico

El modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender, es uno de los más completos y utilizado por los profesionales de enfermería porque permite explicar el comportamiento saludable a partir del papel de la experiencia en el desarrollo del comportamiento.(pp.434),(Aristizába, Blanco, Sánchez, & Ostiguín, 2011)

En nuestra presente investigación realizaremos una sesión educativa que nos permitirá mejorar las conductas de las madres con respecto a la suplementación con hierro, lo que se desea es que exista una adecuada administración y esto se logrará con la información detallada que brinde el personal de enfermería a las responsables; que en este caso son las madres, así puedan adoptar comportamientos saludables y se pueda disminuir el riesgo de contraer enfermedades y tener una calidad de vida adecuada.

Con respecto a la teoría de Kathryn Barnard el profesional de enfermería cumple un rol importante, desde el contacto inicial con lo padres e hijos, a través de apoyos educativos orientado a que los padres puedan dar respuestas frente a las reacciones comportamentales del hijo en sus diferentes etapas. (Laguado, 2013)

Por lo mencionado anteriormente, se puede inferir que para que los niños tengan un adecuado crecimiento y desarrollo, depende del grado de fortalecimiento del vínculo con los

padres, de tal forma, puedan intervenir de manera oportuna en las necesidades que presenten desde las diferentes dimensiones.

Utilidad metodológica

A partir de nuestras variables establecidas utilizaremos métodos como la encuesta, para nuestras dos variables (intervención educativa y uso de suplementos con hierro). La información obtenida a través de los datos estadísticos nos permitirá elegir a nuestro sujeto de estudio. Al observar nuestro fenómeno debemos de encontrar deficiencias sobre el uso adecuado de suplementos con hierro lo cual se elaborará un instrumento que nos permitirá saber las deficiencias y así nos podremos acercar a nuestro sujeto de estudio, además manipularemos la variable uso de suplementos con hierro con la intervención educativa.

1.5 Delimitación del estudio

Delimitación espacial

El Lugar donde se llevará a cabo la investigación es en el Centro de Salud de Hualmay que pertenece al distrito del mismo nombre, provincia de Huaura y departamento de Lima, Perú.

Delimitación temporal

La investigación se llevará a cabo de un periodo de 2 meses, los cuales están comprendido el mes de enero y febrero del año 2021.

Delimitación temática

El objetivo de esta investigación se basa en identificar si las sesiones educativas ayudan a mejorar el consumo de suplementos con hierro en los niños menores de 1 año,

tal que los antecedentes evidencian la deficiencia que tienen las madres o cuidadoras de los menores sobre el adecuado consumo de éstas.

1.6 Viabilidad del estudio

Viabilidad Técnica

Se considera viable porque se cuenta con los recursos, materiales y tiempo para realizar la investigación en las madres de niños menores de 1 año del centro de salud de Hualmay.

Viabilidad Económica

Los costos para realizar esta investigación están siendo financiados por las tesis, el cual será cubierto por las mencionadas, por tal que se existe una viabilidad económica.

Viabilidad Temporal

Posee viabilidad temporal porque se realizará a corto plazo, en un solo periodo determinado.

Viabilidad Ética

En la siguiente investigación no se realizará nada en contra de la ética o moral, simplemente se recogerán información de las madres de niños menores de 1 año, haciendo esto que tenga viabilidad ética.

Línea de investigación

La presente investigación abarca el área de Ciencias Médicas y de la Salud perteneciendo a la sub área de ciencias de la salud con enfoque a la promoción y educación de la salud.

Capítulo II

MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la investigación

INTERNACIONALES

En Quito (Acosta, 2019) Acosta Narváez Daniela, *Conocimiento de las madres acerca de una alimentación adecuada para la prevención de anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses y su relación con la prevalencia de anemia en la unidad metropolitana de salud sur 2019*, Tesis de pre grado para optar el título de licenciada en nutrición humana. De la Pontificia Universidad Católica del Ecuador cuyos resultados fueron:

Objetivo: Determinar el conocimiento de las madres acerca de una alimentación adecuada para la prevención de anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses y su relación con la prevalencia de anemia en la unidad metropolitana de salud sur

Métodos: Es un estudio con enfoque descriptivo cuantitativo de corte transversal, en el que participaron 100 madres de niños lactantes Resultados: Los resultados obtenidos fueron que un 34% (34) de las madres presentan un nivel de conocimiento alto, el 54% (54) un nivel medio y un 12% (12) un nivel medio Conclusiones:

Indican que poseen conductas alimentarias aceptables y están de acuerdo al nivel de conocimiento materno en medidas preventivas sobre anemia ferropénica (p.56).

En Ecuador (Suqui & Rojas , 2016) Rojas Ortiz María Angélica y Suqui Pucha Ana Gabriela, *Conocimientos, actitudes y prácticas en la administración de micronutrientes por parte de las madres de niños menores de 3 años que acuden al sub-centro de salud de Sinincay 2016*, tesis para obtener el título de licenciada en enfermería. De La Universidad de Cuenca cuyos resultados fueron:

Objetivo: Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en la administración de micronutrientes por parte de las madres de niños menores de 3 años Métodos: Es una investigación cuantitativa, descriptiva transversal en la que se trabajó con una muestra de 101 madres de niños menores de 3 años Resultados: El 40% de las madres tienen conocimientos buenos sobre los conceptos, beneficios y efectos secundarios de la suplementación de micronutrientes, el 73% de las madres encuestadas cuenta con una actitud positiva Conclusiones: Pueden existir muchos factores que influyan en el conocimiento y prácticas de micronutrientes pero aun así se determinó que tienen niveles de conocimientos buenos y una actitud positiva (p.69).

NACIONALES

En Lima (Salluca. Tapara & Ttito, 2020) Salluca Condori, Gloria Sthephany y Tapara Antezana, Elizabeth Azucena, *Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre consumo de multimicronutrientes en madres de niños de 6 a 36 meses en un establecimiento de salud*, tesis para obtener el título de licenciado en enfermería. De la Universidad Peruana Cayetano Heredia cuyos resultados fueron:

Objetivo: Determinar la efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre consumo de multimicronutrientes en madres de niños de 6 a 36 meses Métodos: Estudio cuantitativo, pre experimental de un solo grupo con pre y post – test, de corte transversal. La población estuvo conformada por 903 madres y la muestra por 40 madres Resultado: En el pre test un 57% de las madres tenían un nivel de conocimiento alto y en el post test un 97% de las madres alcanzaron un nivel

de conocimiento alto Conclusiones: Se evidenció que el nivel de conocimiento se incrementó después del programa educativo, demostrándose así la efectividad del mismo (p.22).

En Piura (Ortiz, 2019) Ortiz Flores Rossy Anais, Efectividad de una intervención educativa sobre suplementación con hierro en cuidadores de niños del establecimiento de salud Santa Rosa de Cura Mori – 2017, tesis para obtener el grado de Magister en Salud Publica mención en salud y comunitaria. De la Universidad Nacional de Piura cuyos resultados fueron:

Objetivo: Efectividad de una intervención educativa sobre suplementación con hierro en cuidadores de niños Métodos: Estudio de diseño pre experimental, conformado con una muestra de 40 cuidadores que asisten al consultorio de enfermería del establecimiento de salud I -1 Santa Rosa de Cura Morí Resultados: Lo resultados de dicha investigación pre test fue que 85% tenía una deficiencia sobre el conocimiento de suplementación luego de la intervención educativa de evidencio un 95% de efectividad (p. 50-51).

En el Callao (Cordoba & Ramirez , 2018) Córdova García Derlin Stanley y Ramírez Ramírez Yoselin Esmeralda, *Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y prácticas sobre suplementación con multimicronutrientes en madres cuidadoras de los centros de cuna más del centro poblado Andrés Araujo Morán. Tumbes. 2018*, tesis para obtener el título de segunda especialidad profesional en salud pública y comunitaria. De la Universidad Nacional del Callao cuyos resultados fueron:

Objetivo: Determinar efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y prácticas sobre suplementación con multimicronutrientes en madres cuidadoras de los centros de cuna más Métodos: Tipo de investigación aplicada de enfoque cuantitativo, prospectivo- longitudinal y de diseño pre- experimental. La muestra estuvo conformada por 24 madres cuidadoras de los Cuna Más del Centro Poblado Andrés Araujo Morán Resultado: El nivel de conocimiento en las madres cuidadoras en el pre test tienen un nivel de conocimiento medio 54.2% y luego de la intervención educativa (post test) un nivel de conocimiento alto 100% y en cuanto al nivel de prácticas en el pre test tienen practicas incorrectas con un 66.7% (16 madres cuidadoras); y con el post test se logró un 100%(24 madres cuidadoras) de prácticas correctas Conclusiones: Que la intervención educativa logro una mejora en un 100% de efectiva en el nivel de conocimiento y prácticas (p.50).

En lima (Rodriguez, 2017) Rivero Álvarez Rosario, *Intervención educativa sobre el conocimiento de las madres en la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad en el centro de salud Raúl Porras Barrenechea – Carabayllo 2016*, tesis para obtener el título profesional de licenciada de enfermería. De la Universidad Cesar Vallejo cuyos resultados fueron:

Objetivos: Intervención educativa sobre el conocimiento de las madres en la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad Métodos: Estudio es cuantitativo, prospectivo, de diseño pre experimental. La muestra estuvo conformada por veinte 20 madres Resultados: El conocimiento de las madres sobre la administración del micronutriente antes de la intervención educativa fue medio 60% con tendencia a bajo 25%. Después de la intervención el nivel de conocimiento fue

100% alto. Conclusiones: Se evidencio que mediante las sesiones educativas se logra una mejoría con un 100% de efectividad (p.39).

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Bases teóricas para la primera variable

Modelo De Promoción De La Salud

Con respecto al modelo de Promoción de la Salud (MPS) de Nola Pender son actividades propias de la atención primaria de salud. El desarrollo de la promoción de la salud tiene como estrategia la participación de la ciudadanía en múltiples escenarios, potenciando el proceso de descentralización, esta vertiente fundamental de la atención primaria aborda los determinantes sociales de la salud.

El modelo de Promoción de la salud de Pender, es una de las teorías más utilizadas por los profesionales de enfermería, ya que nos permite comprender el comportamiento humano relacionado con la salud y de tal forma generar conductas saludables. “(...) a partir de la experiencia en el comportamiento, integra enfoques de la enfermería, y tiene como objetivo ayudar a alcanzar niveles más altos de salud y bienestar e identificar aquellos factores que influyen en los comportamientos que promueven la salud”. (pp.434)(Aristizába, Blanco, Sánchez, & Ostiguín, 2011)

La teoría del aprendizaje social, denominada actualmente teoría cognitiva social, incluye las siguientes autocreencias: autoatribución, autoevaluación y autoeficacia. La autoeficacia es una construcción central para el MPS. (Raile & Marrier, 2011)

Además, el modelo de valoración de expectativas de la motivación humana descrito por Feather (1982), que afirma que la conducta es racional, considera que el componente

motivacional clave para conseguir un logro es la intencionalidad. De acuerdo con esto, cuando hay una intención clara, concreta y definida por conseguir una meta, aumenta la probabilidad de lograr el objetivo. La intencionalidad, entendida como el compromiso personal con la acción, constituye un componente motivacional decisivo, que se representa en el análisis de los comportamientos voluntarios dirigidos al logro de metas planeadas. (Aristizába, Blanco, Sánchez, & Ostiguín, 2011)

Según Pender, el Modelo de Promoción de la Salud retoma las características y experiencias individuales, además de la valoración de las creencias en salud, tal que en este proyecto realizaremos una sesión educativa para mejorar las conductas de las madres con respecto a la suplementación con hierro, lo que se desea es que exista una adecuada administración y esto se logrará con la información adecuada y precisa que brinde el personal de enfermería a las responsables que en este caso son las madres, así adopten comportamientos saludables y se pueda disminuir el riesgo de contraer enfermedades y tener una calidad de vida adecuada.

2.2.2. Bases teóricas para la segunda variable

La teoría de kathryn E. Barnar (Modelo de interacción Padre- Hijo)

La teoría de Barnard se nutre de ideas de la psicología y del desarrollo humano. Su investigación se centra en la interacción de la madre y el lactante con el entorno, utilizando distintas escalas que son diseñadas para medir los efectos de la alimentación, la enseñanza y el entorno.

Esta teoría se utilizó para estudiar problemas de la comunidad que afectan a las discrepancias en la salud. Con investigación continuada, ha refinado la teoría y ha

proporcionado un vínculo estrecho con la práctica que ha transformado la manera en que los profesionales sanitarios evalúan a los niños a la luz de la relación padre-hijo.

(Aristizába, Blanco, Sánchez, & Ostiguín, 2011)

Su aporte sirvió en la disciplina enfermera para que los profesionales de salud perciban y valoren las relaciones padres-hijo; permitiendo el enfoque de la forma del cuidado materno y la sensibilidad a las señales enviadas por su hijo; para crear una respuesta por parte de la madre, en lugar de intentar cambiar sus características y estilo de cuidados maternos.

(Barnard, 2013)

Este modelo se enfoca en cinco señales y actividades:

1. Claridad del lactante en la emisión de señales

El niño debe enviar señales a la persona que lo cuida de manera clara, para que pueda haber una relación sincronizada, que de tal forma los mensajes se puedan interpretar de manera adecuada y ellos puedan inducir los cambios oportunos en su actitud. Entre los distintos signos que muestran los niños el sueño, hambre, saciedad, alegría, alerta y saciedad, así como los cambios en la actividad corporal.

2. Reactividad del lactante a los padres (características del niño)

Para que haya un proceso adecuado de adaptación por parte de los cuidadores y niños, ellos tienen que aprender a leer los signos que le transmiten sus padres para adaptar a su vez su conducta. Debido a que si el niño no responde a ninguna clave que le envíen sus cuidadores habría un deterioro en la capacidad de adaptación.

3. Sensibilidad de los padres a las señales del lactante

Para que los padres puedan ser capaces de leer con precisión las señales que le envían sus hijos, es importante que ellos estén libres de tensiones como problemas en su vida

personal o laboral, debido a que los conflictos emocionales o matrimoniales, entre otros, pueden interferir en el grado de sensibilidad de los padres para que puedan modificar su actitud en el sentido oportuno.

4. Capacidad de los padres para identificar aliviar el malestar del niño (características del padre)

Hay algunas señales que son enviadas por el niño que van a indicar que necesitan ayuda. Los padres para que demuestren eficacia para aliviar las tensiones de sus hijos va a depender de varios factores. En primer lugar, tienen que detectar de manera oportuna la existencia de estas tensiones. Después deben de intervenir de forma adecuada para solucionarlas. Por último, deben estar en buena disposición para poner en práctica este conocimiento.

5. Actividades sociales, emocionales y cognitivas estimulantes del desarrollo desplegadas por los padres

Los padres deben ser capaces de mostrar afecto al niño, como en el compromiso en las interacciones sociales de sus hijos, como las que se asocian a la alimentación. Debido a que la capacidad para que puedan emprender actividades que fomenten el crecimiento social y emocional depende de la adaptación global de los padres. (pp.3) (Laguado, 2013)

Según el modelo, los conceptos de la metaparadigma son los siguientes:

Entorno

Afecta tanto al lactante como al cuidador e incluye recursos económicos, sociales y financieros disponibles que pueden satisfacer todas las necesidades básicas como

Persona

Definición que se utiliza para la madre biológica o al ser que brinde los cuidados al niño; prestando atención a los cambios, expectativas y las preocupaciones acerca del niño y lo más importante el estilo de maternidad y sus habilidades de adaptación.

Niño

Describe las características de comportamiento del lactante, su estado físico, patrones de nutrición, sueño y autorregulación. (Laguado, 2013)

Salud

Es el estado dinámico del individuo donde alcanza su mayor potencial de desarrollo y conductual. La salud se puede valorar como una escala de mejora que va de la enfermedad al bienestar.

Enfermería

El rol que cumple es ayudar a las familias a ofrecer condiciones que promuevan “el crecimiento y el desarrollo de los miembros familiares.

Por lo mencionado anteriormente, se puede inferir que para que los niños tengan un adecuado crecimiento y desarrollo, depende del grado de fortalecimiento del vínculo con los padres, de tal forma, puedan intervenir de manera oportuna en las necesidades que presenten desde las diferentes dimensiones.

El profesional de enfermería cumple un rol importante, desde el contacto inicial con los padres e hijos, a través de apoyos educativos orientado a que los padres puedan dar respuestas frente a las reacciones comportamentales del hijo en sus diferentes etapas. (Laguado, 2013)

2.2.3. Suplementación complementaria

Es una estrategia que tiene como objetivo mantener los niveles adecuados de hierro en el organismo para poder prevenir o corregir la anemia. Esta intervención va a consistir en la entrega de hierro en sus distintas presentaciones (gotas, jarabes, polvo, tabletas).

La suplementación realizada ya sea con fin preventivo o terapéutico, deberá ser realizada por el personal médico o de salud capacitado en la atención integral del niño.

(MedlinePlus, 2021)

Manejo Preventivo:

a) La suplementación preventiva se iniciará con gotas a los 4 meses de vida (Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico en gotas), hasta cumplir los 6 meses de edad.

b) Se administrará mg/kg/día hasta que cumplan los 6 meses de edad.

c) Luego se continuará con la entrega de Micronutrientes desde los 6 meses de edad hasta completar 360 sobres (1 sobre por día).

d) El niño que no recibió Micronutrientes a los 6 meses de edad, lo podrá iniciar en cualquier edad, dentro del rango de edad establecido (6 a 35 meses inclusive o 3 años de edad cumplidos).

e) En el caso de niños mayores de 6 meses, y cuando el Establecimiento de Salud no cuente con Micronutrientes, estos podrán recibir hierro en otra presentación, como gotas o jarabe de Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico.

f) En el caso de suspenderse el consumo de Micronutrientes, se deberá continuar con el esquema hasta completar los 360 sobres; se procurará evitar tiempos prolongados de deserción. (pp.20) (MedlinePlus, 2021)

Administración

Condición del niño	Edad de administración	Dosis (via oral)	Producto a utilizar	Duración
Niños con bajo peso al nacer y/o prematuros	Desde los 30 días hasta los 6 meses	2 mg/kg/día	Gotas Sulfato Ferroso o Gotas Complejo Polimaltosado Férrico	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplidos
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	Micronutrientes: Sobre de 1 gramo en polvo	Hasta que complete el consumo de 360 sobres
Niños nacidos a término, con adecuado peso al nacer	Desde los 4 meses de edad hasta los 6 meses	2 mg/kg/día	Gotas Sulfato Ferroso o Gotas Complejo Polimaltosado Férrico	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplidos
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	Micronutrientes *: Sobre de 1 gramo en polvo	Hasta que complete el consumo de 360 sobres

Fuente: Norma técnica – Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y púerperas 2017

Suplementos De Hierro

Son el Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico, que se presentan en forma de jarabe o en gotas y a los micronutrientes (polvo).

- **Sulfato Ferroso**

Tipo de anti anémico y de suplemento alimentario de color azul-verdoso. Se usa para tratar la anemia que resulta de tener concentraciones bajas de hierro en la sangre. (NIH, 2018)

Administración Del Sulfato Ferroso

Se recomienda tomar el medicamento con el estómago vacío, con agua o con jugo de frutas, cerca de 1 o 2 horas después de las comidas.

No se debe tomar este medicamento junto con los alimentos, particularmente con: huevos, leche, espinacas, queso, yogurt, té, café, pan y cereales, porque impiden la absorción de hierro.

Efectos Colaterales

Frecuentes: constipación, diarrea, náuseas, orina más oscura.

Poco frecuentes: vómitos, dolor abdominal, edemas.

Rara vez: calambres estomacales, dolor de pecho, signos de sangre en las heces.

(LaboratorioChile, 2015)

- **Hierro Polimaltosado**

Es un complejo de hierro de liberación lenta, y produce menores efectos secundarios, en comparación con otras sales de hierro (sulfato, fumarato, etc.), permitiendo mayor tolerancia y el cumplimiento del tratamiento. (MINSA, 2017)

Consejería Y Conservación De Suplementos De Hierro En Gotas, Jarabe Y

Micronutrientes

Se debe explicar a la madre, padre o cuidador los correctos pasos para que puedan tener resultados favorables y son los siguiente:

Antes de realizar el procedimiento es importante el lavado de manos antes y después de la administración.

Abrir el frasco de suplemento de hierro y administrar según la dosis correspondiente, de manera directa en la boca del niño, que no debe contener alimentos.

Utilizar el gotero o la cucharita para medir el suplemento en gotas o jarabe.

Tratar de dar el suplemento a la misma hora cada día.

El suplemento debe darse espaciado de las comidas, 1 a 2 horas después de las comidas.

Tomar el suplemento de preferencia con jugos ricos en vitamina C o agua hervida.

Asegurarse que el niño tome todo el jarabe o las gotas inmediatamente para evitar la tinción de los dientes.

No administrar el suplemento junto con otros medicamentos.

El consumo del suplemento de hierro en gotas o jarabe o los Micronutrientes deberán ser suspendidos cuando los niños se encuentren tomando antibióticos y reiniciarse en forma inmediata al terminar el tratamiento de antibióticos.

Lavar el dosificador (vasito, gotero, cucharita), enjuagar con agua hervida y mantener en un lugar limpio hasta la próxima dosis.

Mantener el suplemento de hierro en gotas o jarabe (o sobres de Micronutrientes) bien cerrados y protegidos de la luz solar, calor y humedad en lugar fresco, seguro, bien cerrado. (MINSA, 2017)

- **Multimicronutrientes**

Son vitaminas y minerales (vitamina A-C, hierro, zinc y ácido fólico) que se presenta como granulado blanco y cada gramo es una cápsula que contiene micronutrientes recubiertos por una capa protectora; éstos sirven para la prevención de anemia por deficiencia de hierro en niñas y niños. (MINSA, 2017)

PRESENTACIÓN:

La presentación de los multimicronutrientes es en polvo lo cual contiene Hierro (12,5 mg Hierro elemental), Zinc (5 mg), Ácido fólico (160 ug), Vitamina A(300 ug Retinol Equivalente), Vitamina C (30 mg).

HIERRO: Es un mineral que se encuentra en el cuerpo humano y se encarga de la producción de las proteínas; como son la hemoglobina que se encuentra en los glóbulos rojos y la mioglobina en los músculos que transportan oxígeno.

ACIDO FÓLICO: Es una de las vitaminas del complejo B de gran importancia antes y durante el embarazo, debido a que disminuye el riesgo de defectos del tubo neural, si es que recibe una ingesta adecuada, antes y en las primeras semanas de la gestación.

(MINSA, 2017)

ZINC: Es un oligoelemento que se encuentra en todas las células del cuerpo, ayuda en la división y crecimiento de células, además en la cicatrización de heridas y es necesario para que el sistema inmunitario funcione apropiadamente. (Medlineplus, 2021)

VITAMINA A: Es importante para el crecimiento adecuado y rápido del niño, además en combatir infecciones. La carencia de vitamina A puede provocar ceguera y en el aumento de riesgo de enfermedad y muerte por infecciones durante la infancia. (OMS, 2021)

VITAMINA C:

Es un nutriente también conocido como Ácido Ascórbico, actúa como antioxidante; ayudando a proteger a las células contra los daños causados por radicales libres; que son compuestos que se forman cuando el cuerpo convierte los alimentos que consumimos en energía. (NIH, 2019)

INDICACIONES

Prevención y tratamiento integral de anemia ferropénica

Prevención y corrección de deficiencias de ácido fólico

Anemias pos hemorrágicas agudas y crónicas

Anemias por parasitosis

Síndrome de malabsorción gástrica

EFFECTOS ADVERSOS

Puede ocasionar constipaciones, oscurecimiento de las heces o eventualmente diarreas, en algunos casos dolor abdominal y reacciones de hipersensibilidad.

(Vademecum, 2017)

La principal enfermedad que se puede presentar por la deficiente de hierro en el organismo es la anemia ferropénica

DEFINICIÓN DE ANEMIA FERROPENICA

La anemia ferropénica es una afección debido a la disminución de glóbulos rojos que es provocado cuando el cuerpo no tiene la cantidad suficiente de hierro. (Medlineplus,

2021)

Población	Con Anemia Según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin anemia según niveles de Hemoglobina
Niños Nacidos a Término				
Menor de 2 meses	< 13.5			13.5-18.5
Niños de 2 a 6 meses cumplidos	< 9.5			9.5-13.5
	Severa	Modera da	Leve	
Niños de 6 meses a 5 años cumplidos	< 7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	≥ 11.0

Fuente: Norma técnica – Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas 2017

2.3 Definiciones de términos básicos

SUPLEMENTACION: Es una estrategia usada para la administración de micronutrientes que contiene hierro, vitamina A y C, ácido fólico con la finalidad de reducir la anemia.

HIERRO: Mineral importante que el cuerpo necesita para producir la hemoglobina, que es la proteína encargada del transporte del oxígeno de los pulmones a las distintas partes del organismo.

EFEECTO: Aquello que sigue por virtud de una causa

INTERVENCIÓN EDUCATIVA: Evento de capacitación o educación continua que las instituciones del sector salud realizan para cambios de mejora en la población.

2.4 Hipótesis de investigación

2.3.1. Hipótesis general

El efecto de la intervención educativa sobre el uso de los suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud de Hualmay es adecuado y estadísticamente significativo

2.3.2. Hipótesis específicas

Ho: El uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año antes de la intervención educativa del Centro de Salud de Hualmay es inadecuado y estadísticamente significativo

HA: El uso de los suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año después de la intervención educativa del Centro de Salud de Hualmay es adecuado y estadísticamente significativo.

Capítulo III

METODOLOGIA

3.1 Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

La investigación será cuantitativa, corte longitudinal y prospectivo porque nos permitirá evaluar el efecto de un programa de intervención educativa sobre el uso de los suplementos con hierro en las madres o cuidadoras de niños menores de 1 año, antes y después de la intervención en condiciones naturales en la realidad.

3.1.2. Nivel de investigación

El nivel de la investigación es cuasi experimental, porque tendremos grupos de control, manipularemos la variable dependiente y sometida a un proceso aleatorio

3.1.3. Diseño

El presente estudio tiene un diseño fue de tipo pretest- posttest con un solo grupo aleatorizado, en el cual se medirá previamente la variable dependiente (pre test) luego se introducirá la variable independiente o experimental (X) a los sujetos de muestra, posteriormente se volverá a medir la variable dependiente (post test) que se aplicó el mismo día de haber terminado la intervención educativa.

3.1.4. Enfoque

La investigación se basará en un enfoque cuantitativo.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

La totalidad de la población se tomó mediante la información brindada por el departamento de enfermería del Centro de Salud de Hualmay, siendo un total de 89

madres (población programada), sin embargo a partir del 2020 esta población se ha reducido drásticamente debido a la pandemia universal; es así que para el año 2021 en el mes de enero la población que acudió a recibir atención o que fue hallada fue del 58% menos dando la cantidad de 37 madres de niños menores de 1 año.

3.2.2 Muestra

Tipo de muestreo: El tipo de muestreo en las madres de niños menores de 1 año es aleatorio simple.

Muestra: para determinar la muestra de la población, se aplicó la siguiente fórmula de muestreo W. Cochran con respecto a la ecuación:

$$n = \frac{\left[\frac{z^2 pq}{d^2} \right]}{1 + \frac{1}{N} \left[\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right]}$$

$$n = \frac{\left[\frac{1.96^2 (0.7)(0.3)}{(0.5)^2} \right]}{1 + \frac{1}{37} \left[\frac{(1.97)^2 (0.7)(0.3)}{(0.5)^2} - 1 \right]}$$

$$n = 34$$

Donde:

N = Población total

n = Tamaño de muestra

p = Porción de población que posee características de interés = 0.7

q = Porción de población que no posee características de interés = 0.3

Z = Distribución normal estándar = 1.96

E = Error = 0.05

d = Precisión del muestreo

Tamaño de muestra: 66 madres de niños menores de 1 año.

Unidad análisis o de observación: Madres de niños menores de 1 año que acuden al Centro de Salud de Hualmay.

Criterios de Inclusión:

- Madres de niños menores de 1 año.
- Madres del Centro de salud de Hualmay.
- Madres que hayan recibido suplementos con hierro.

Criterios de exclusión:

- Madres de niños mayores de un 1 año.
- Madres que no sean del Centro de salud de Hualmay.
- Madres no hayan recibido suplementos con hierro.
- Madres que no tengan sus números de celular vigente.

3.3 Operacionalización de variables e indicadores

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Efecto de una intervención educativa sobre el uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año	Serán los resultados evidenciados en la comparación pre test y post test en el uso de los suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año Hualmay , que puede ser efectiva o no después de estar presente en la intervención educativa.	Intervención educativa	Efectivo (Cuando sobrepasa las notas de aprobación) No efectivo: (Cuando no sobrepase las notas de aprobación)
Uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año Hualmay 2021	Son los correctos pasos que la madre debe realizar para que el niño pueda ingerir adecuadamente los suplementos con hierro .	Uso de suplementos con hierro	Horario de la administración Dosis Efectos adversos Conservación

3.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos

3.4.1 Técnica a emplear

Para realizar nuestra investigación y recolectar la información en las madres o cuidadoras de los niños menores de 1 año. La técnica de investigación que se utilizará es la encuesta; dicho instrumento tipo cuestionario la cual ya se encuentra validado en la tesis "*Efectividad de una intervención educativa sobre suplementación con hierro en cuidadores de niños del establecimiento de salud Santa Rosa de Cura Mori 2017*" cuyo autor fue Lic. Rossy Anais Ortiz Flores; según la información que se cuenta en esta tesis la validez fue de 0.9512 y la confiabilidad obtuvo una puntuación de 0.895. (Ver anexo 04) lo que nos permitirá recolectar la información acerca del uso de suplementos con hierro en las madres o cuidadoras.

3.4.2 Descripción de los instrumentos

El cuestionario está constituido por introducción, y el contenido propiamente dicho tiene 10 preguntas; de las cuales 03 preguntas son sobre la administración, 03 preguntas sobre beneficios, 02 conservación y 02 efectos adversos. Tal que se dará una puntuación de uno a las respuestas correctas y cero a las incorrectas, si la puntuación se encuentra entre 10-8 corresponde a una categoría excelente, 7-6 una categoría buena, 3-5 una categoría deficiente e inferior a 2 correspondería a una categoría muy deficiente.

3.5 Técnicas para el procesamiento de la información

La información fue basada y digitada en Excel, luego exportada al software SPSS 20 previamente codificada para procesar y analizar los datos recolectados.

El procesamiento de datos se realizará previa verificación de la información recolectada de la encuesta antes de ingresar a la base de datos del programa Microsoft Excel; después a esto se elaborará tablas y gráficos estadísticos.

La información será presentada en cuadro de una o doble entrada con sus respectivos gráficos e interpretación.

Capítulo IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

Se analizaron 34 pre test y pos test aplicadas a los cuidadores de los niños menores de 1 año que cumplieron con los criterios de inclusión del Centro de Salud de Hualmay atendidos en el consultorio de enfermería. A continuación, se presentan el resultado acorde a los objetivos planteados:

Tabla 01: Datos Generales de madres de niños menores de un año

		N	%
Edad de la madre	18-22	17	50,0
	23-27	13	38,2
	28-32	4	11,8
	Total	34	100
Grado de instrucción	Secundaria	23	67,6
	Superior	11	32,4
	Total	34	100
Número de hijos	Primer hijo	12	35,3
	Segundo Hijo	17	50,0
	Tercer hijo	5	14,7
	Total	34	100
Estado Civil	Soltera	7	20,6
	Conviviente	25	73,5
	Casada	2	5,9
	Total	34	100

En la tabla y gráfico 01 se observa que las madres de niños menores de 1 año que acuden al Centro de Salud de Hualmay tienen en su mayoría entre 18 y 22 años, representando el 50% de las madres, el 67.6% tienen grado de instrucción de nivel secundaria, el 50% de las madres tienen dos hijos y con respecto al estado civil el 73.5% son convivientes con mayor porcentaje.

Tabla 02: Uso de suplementos con hierro pre test en madres de niños menores de 1 año del centro de salud de Hualmay - 2021

Uso adecuado	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	3	8,8
Bueno	22	64,7
Excelente	9	26,5
Total	34	100,0

Fuente: Datos obtenidos de las madres del Centro de Salud de Hualmay

En la tabla y gráfico 02 se observa que del 100% (34) de las madres observadas sobre el conocimiento del uso del sulfato ferroso, antes de la intervención educativa fue deficiente el 8.82% (3), bueno 64.71% (22) y excelente 26.47% (9).

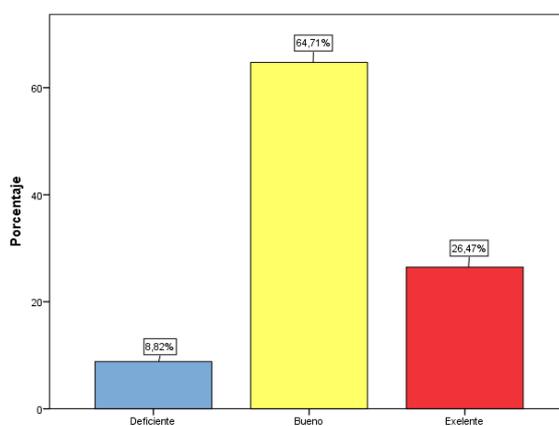


Figura 02: Uso de suplementos con hierro pre test en madres de niños menores de 1 año del centro de salud de Hualmay – 2021.

Tabla 03: Uso de suplementos con hierro post test en madres de niños menores de 1 año del centro de salud de Hualmay – 2021.

Uso adecuado	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	2	5,9%
Excelente	32	94,1%
Total	34	100,0

Fuente: Datos obtenidos de las madres del Centro de Salud de Hualmay

En la tabla y gráfico 3 se observa que de las 34 madres el 94.1% representan un excelente conocimiento y 5.9% representan un conocimiento bueno sobre el uso de suplementos con hierro, después de la intervención educativa.

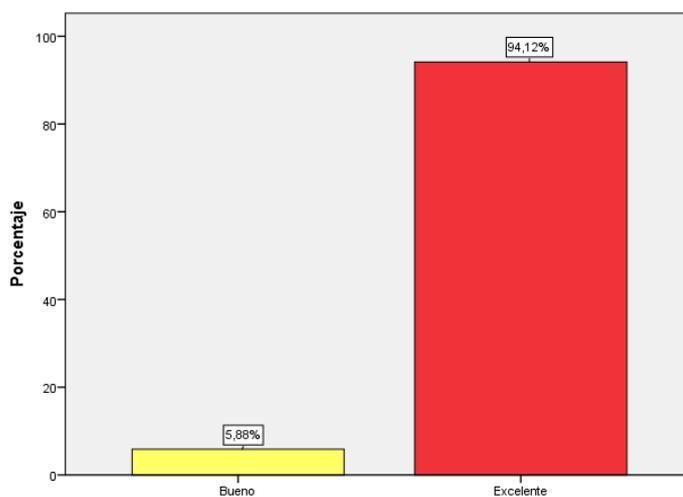


Figura 03: Uso adecuado de suplementos con hierro pre test en madres de niños menores de 1 año del centro de salud de Hualmay – 2021.

4.2 Contrastación de hipótesis

H₀: El uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año antes de la intervención educativa del Centro de Salud de Hualmay es inadecuado y estadísticamente significativo

H_A: El uso de los suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año después de la intervención educativa del Centro de Salud de Hualmay es adecuado y estadísticamente significativo

Realización de prueba T de Student

H₀: El uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año no es significativo después de la intervención educativa del centro de Salud de Hualmay.

H_A: El uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año es significativo después de la intervención educativa del Centro de Salud de Hualmay.

Tabla 04: Prueba t de Student para medias de dos muestras emparejadas

	Variable 1	Variable 2
Media	6.823529412	9.529411765
Varianza	1.240641711	1.286987522
Observaciones	34	34
Coeficiente de correlación de Pearson	-0.043730906	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	33	
Estadístico t	-9.714018847	
P(T<=t) una cola	1.66554E-11	
Valor crítico de t (una cola)	1.692360309	
P(T<=t) dos colas	3.33108E-11	
Valor crítico de t (dos colas)	2.034515297	

Fuente: Base de datos analizados

Se realizaron 34 encuestas de las cuales los resultados demuestran que tanto para el valor de una cola o de dos colas la prueba de hipótesis es significativa tal que la intervención

educativa sobre suplementos con hierro en madres de niños menores de un año del Centro de Salud de Hualmay a sido efectiva por lo tanto se rechaza la hipótesis nula.

Capítulo V

DISCUSION

El objetivo de este estudio fue determinar el efecto de una intervención educativa sobre el uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año Centro de Salud Hualmay 2021.

Considerando como hipótesis general que el efecto de la intervención educativa sobre el uso de los suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud de Hualmay es adecuado y estadísticamente significativo, encontrando en un pre test un conocimiento bueno y un pos test con excelente conocimiento.

Los resultados en las tablas y gráfico 02 y 03, muestran que el conocimiento sobre el uso de los suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año; en el pre test un 64.7% tiene conocimiento bueno; mientras que en el post test abarca un 94.1% con excelente conocimiento; esto nos indica que nuestra intervención educativa fue efectiva, según Nola Pender con su modelo de Promoción de la Salud propone que el papel de enfermería es importante ya que adopta comportamientos humanos saludables y permite a su vez generar conductas favorables, en esta tesis realizamos una sesión educativa a las madres de niños menores de una año de manera virtual donde pudimos fomentar comportamientos saludables con respecto al adecuado uso de suplementos con hierro que era el principal objetivo, y que se logra evidenciar en los resultados obtenidos en el postest.

Lo que se relaciona con el estudio de (Salluca. Tapara & Tito, 2020) titulado: “Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre consumo de multimicronutrientes en madres de niños de 6 a 36 meses en un establecimiento de salud “en la que tuvo como resultado; que antes de la realización del programa

educativo el 57% de las madres tienen un conocimiento alto, mientras que después de la realización del programa educativo; el 97% de las madres alcanzaron un conocimiento alto con esta tesis se puede evidenciar que tuvieron en mismo incremento favorable luego de la intervención educativa.

David Eusubel menciona en su teoría sobre el aprendizaje significativo que las madres tengan el deseo de aprender mediante un contenido significativo y de tal forma pueda mantener una relación con lo que desea aprender y lo que ya sabe; es decir; las madres deben de tener conocimientos previos para que puedan aumentar y relacionar con la nueva información adquirida. (Salluca. Tapara & Ttito, 2020)

Por su parte (Rodríguez, 2017) logró incrementar más el conocimiento, con su estudio titulado:” Intervención educativa sobre el conocimiento de las madres en la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad en el centro de salud Raúl Porras Barrenechea – Carabayllo” cuyos resultados antes de la intervención educativa fue de conocimiento medio con 60%; y después de la intervención educativa alcanza su 100% de las madres con conocimiento alto. Así mismo, coincide (Cordoba & Ramirez , 2018) cuyos resultados en el pretest, muestran que las madres tienen un conocimiento medio con 54.2% y en su postest obtienen el 100% de las madres con conocimiento alto, se puede evidenciar que con respecto a la tesis coincide con el grado de instrucción de las madres donde en mayor porcentaje son las que tienen secundaria completa, además coincide con los intervalos de la edades de las madres que oscilan entre 18 a 27 años en su mayoría y en su estado civil presentan mayor porcentaje las madres convivientes.

Concluyendo que el programa educativo fue efectivo, debido a que las madres incrementaron su conocimiento sobre el uso de los suplementos con hierro;

alcanzando un 97% en nuestro estudio y el 100% en los estudios comparados anteriormente.

Sin embargo, nuestro estudio no coincide con la investigación realizada por (Ortiz, 2019) en su estudio titulado: "Efectividad de una intervención educativa sobre suplementación con hierro en cuidadores de niños del establecimiento de salud Santa Rosa de Cura Mori" cuyos resultados que obtuvieron en su pre test fueron que 85% de las madres tenían deficiencia sobre el conocimiento de la suplementación, y en su post se evidenció un 95% de las madres con alto conocimiento.

La explicación sería, que en el establecimiento de salud Santa Rosa de Cura Mori donde Ortiz Flores, realizó su estudio; su población abarcó edades de 4 y 5 meses de edad y a diferencia de nuestro estudio se abarcó a niños menores de un año.

Además, pudimos comprobar que las madres si tienen conocimiento sobre el adecuado uso de suplementos con hierro, sin embargo, fue necesario y útil nuestra intervención educativa, antes de la aplicación de la intervención; y de tal forma pudimos incrementar sus conocimientos en los indicadores mostrados en nuestro instrumento; como su administración, dosis, efectos adversos y conservación.

Capítulo VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Con respecto a los resultados obtenidos llegamos a la conclusión que se acepta la hipótesis que se planteó con respecto a uso adecuado de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año en el Centro de Salud de Hualmay es positivo y estadísticamente significativo.

Se logra evidenciar que con respecto al uso adecuado de suplementos con hierro en el centro de Salud de Hualmay antes de la investigación educativa es de un nivel bueno con un 22(64.7%).

Luego de la intervención educativa, el uso adecuado de suplementos con hierro aumento a excelente con un 32 (94.1%).

Por ultimo podremos decir que la intervención educativa fue eficiente para incrementar los conocimientos sobre el uso adecuado de los suplementos con hierro en las madres del Centro de Salud de Hualmay.

6.2 Recomendaciones

Para los sistemas de salud

Se recomienda que los Centros y Establecimientos de salud tomen en cuenta sobre la información que brindan a las madres en el momento que se le brinda el sulfato ferroso, tal que sea precisa y concreta para que las madres puedan administrar adecuadamente los suplementos de hierro.

Se recomienda que se debe enriquecer la información que se brinda sobre el uso adecuado de los suplementos con hierro ya que esto permitiría que decrezca la incidencia de anemia en el establecimiento de salud de Hualmay.

Para investigaciones futuras

Se recomienda utilizar los resultados obtenidos del centro de salud de Hualmay para concretarlo con otro grupo de control, uno en el cual no se le haya aplicado una intervención educativa y otra en la que si se aplico para evidenciar la diferencia en los resultados y constatar que las intervenciones educativas son efectivas.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

5.1 Fuentes Documentales

Acosta. (2019). *CONOCIMIENTO DE LAS MADRES ACERCA DE UNA ALIMENTACION.*

Obtenido de

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16217/ACOSTA%20D->

[Trabajo%20de%20Graduaci%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16217/ACOSTA%20D-Trabajo%20de%20Graduaci%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Cordoba & Ramirez . (2018). *EFFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES EN MADRES CUIDADORAS DE LOS CENTROS DE CUNA MÁS DEL CENTRO POBLADO ANDRÉS ARAUJO MORÁN. TUMBES. 2018.*

Obtenido de

<http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3698/CORDOVA%20Y%20RA>

[MIREZ_TESIS2DA_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3698/CORDOVA%20Y%20RAMIREZ_TESIS2DA_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

INEI. (2019). *PERU:INDICADORES DE RESULTADOS DE LOS PROGRAMAS*

PRESUPUESTALES 2014-2019. Obtenido de

<https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/ppr/Indicadores%20de%20Resultados%20de>

[%20los%20Programas%20Presupuestales_ENDES_2014_2019.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/ppr/Indicadores%20de%20Resultados%20de%20los%20Programas%20Presupuestales_ENDES_2014_2019.pdf)

MIDIS. (2018). *Plan multisectorial de lucha contra la anemia.* Obtenido de

[file:///C:/Users/Gaby/Downloads/plan_multisectorial_de_lucha_contra_la_anemia_201](file:///C:/Users/Gaby/Downloads/plan_multisectorial_de_lucha_contra_la_anemia_2018.pdf)

[8.pdf](file:///C:/Users/Gaby/Downloads/plan_multisectorial_de_lucha_contra_la_anemia_2018.pdf)

MINSA. (12 de Abril de 2017). *bvs.minsa.gob.pe.* Obtenido de Manejo Terapeutico y

Preventivo de la Anemia: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

NIH. (Diciembre de 2019). *Datos sobre las vitaminas c* . Obtenido de

<https://ods.od.nih.gov/pdf/factsheets/VitaminC-DatosEnEspañol.pdf>

OMS. (2021). Obtenido de https://www.who.int/elena/titles/micronutrientpowder_infants/es/

OPS. (2011). *Anemia ferropénica: Investigación para soluciones eficientes y viables.*

Obtenido de

qa2https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11679:iron-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&Itemid=40275&lang=es#:~:text=La%20deficiencia%20de%20hierro%20es%20la%20deficiencia%20de%20mi

Ortiz. (2019). *EFFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE*. Obtenido de <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/2027/SAL-ORT-FLO-2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rodriguez. (2017). *INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES EN LA ADMINISTRACIÓN DE MICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD EN EL CENTRO DE SALUD RAÚL PORRAS BARRENECHEA – CARABAYLLO 2016*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/6001/Rodriguez_AJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Salluca. Tapara & Ttito. (2020). *EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CONSUMO DE MULTIMICRONUTRIENTES EN MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES EN UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD*. Obtenido de http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/8506/Efectividad_SallucaCondori_Gloria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Suqui & Rojas . (2016). *CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26108/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>

Villegas, A. (2018). *EFE:SALUD*. Obtenido de <https://www.efesalud.com/anemia-deficit-hierro-salud-publica>

Zabaleta & Astete. (2017). *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*. Obtenido de <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/3346/2924>

5.2 Fuentes Bibliográficas

5.3 Fuentes Hemerográficas

Laguado. (2013). *CUIDADO DE ENFERMERIA A PADRES PARA FORTALECER EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE SUS HIJOS*. Obtenido de <https://revistacuidarte.udes.edu.co/index.php/cuidarte/article/view/17/146>

5.4 Fuentes Electrónicas

Academic. (2013). *Diccioario medico* . Obtenido de https://esacademic.com/dic.nsf/es_mediclopedia/22975/Kathryn

Vademecum. (2017). *Multivitaminas y hierro* . Obtenido de https://www.vademecum.es/equivalencia-lista-multimicronutrientes+albis-peru-a11aa01--pe_1

Medlineplus. (2021). *Biblioteca general de los EE.UU*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000584.htm>

ANEXOS

Anexo I Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es el efecto de la intervención educativa sobre el uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año Centro de Salud Hualmay 2021?</p> <p>Problemas Específicos.</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar el efecto de la intervención educativa sobre el uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año Centro de Salud Hualmay 2021</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Evaluar el uso sobre suplementos con hierro antes de la intervención educativa en madres de niños</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>El efecto de la intervención educativa sobre el uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud de Hualmay es adecuado y estadísticamente significativo</p> <p>Hipótesis específica:</p> <p>El uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año después de la intervención</p>	<p>Efecto de una intervención educativa sobre el uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año</p> <p>Uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año Hualmay 2021</p>	<p>Intervención educativa.</p> <p>Uso de suplementos con hierro</p>	<p>Efectivo (Cuando sobrepasa las notas de aprobación)</p> <p>No efectivo: (Cuando no sobrepasen las notas de aprobación)</p> <p>Horario de la administración</p> <p>Dosis</p> <p>Efectos adversos</p> <p>Conservación</p>	<p><u>Tipo</u></p> <p>Es cuantitativo, descriptivo de corte longitudinal.</p> <p><u>Diseño</u></p> <p>Cuasi experimental.</p> <p><u>Población</u></p> <p>El tamaño de muestra es de 34 madres de niños menores de 1 año de C.S Hualmay</p> <p><u>Técnica de recolecciones datos</u></p> <p>Cuestionario</p> <p>Encuesta</p>

<p>¿Cómo es el uso sobre suplementos con hierro antes de la intervención educativa en madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud Hualmay 2021?</p> <p>¿Cómo es el uso sobre suplementos con hierro después de la intervención educativa en madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud Hualmay 2021?</p>	<p>menores de 1 año del Centro de Salud Hualmay 2021</p> <p>Evaluar el uso sobre suplementos con hierro después de la intervención educativa en madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud Hualmay 2021</p>	<p>educativa del Centro de Salud de Hualmay es inadecuado y estadísticamente significativo</p> <p>El uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año después de la intervención educativa del Centro de Salud de Hualmay es adecuado y estadísticamente significativo</p>				
---	---	---	--	--	--	--

*Anexo 2 Instrumentos para la toma de datos***INSTRUMENTO****CUESTIONARIO**

Presentación:

Sra reciba usted un saludo cordial somos egresadas de la facultad de Medicina Humana, escuela de enfermería de la Universidad José Faustino Sánchez Carrión, el presente cuestionario está basada en la investigación titulada: “Efectos sobre el uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año Hualmay 2021”, cuyo objetivo es determinar el adecuado uso de suplementos con hierro por lo que pedimos de su colaboración para responder las siguientes preguntas, el cuestionario es anónimo y confidencial, le pedimos absoluta sinceridad

SOBRE LA SUPLEMENTACION: SULFATO FERROSO (Marque solo una alternativa)

- **Edad:** 18-22 () 23- 27 () 28 – 32 () 33- 40 ()
- **Grado de instrucción:**
 - Primaria ()
 - Secundaria ()
 - Superior ()
- **Número de Hijos:**
 - Primer hijo ()
 - Segundo hijo ()
 - Tercer hijo ()
 - Cuarto Hijo ()
- **Estado civil:**
 - Soltera ()

Conviviente ()

Casada ()

Viuda ()

1. Antes de dar el sulfato a su niño ¿sabe usted que debe hacer?
 - a. Lavarse las manos
 - b. Calentar el frasco
 - c. Dar de lactar a su bebe
 - d. cambiar pañal a su bebe

2. ¿Cuántas veces al día le dará el sulfato a su niño?
 - a. 2 veces
 - b. 1 vez
 - c. 4 o 5 veces
 - d. Todas las anteriores

3. ¿Qué cantidad de sulfato al día debe darle a su niño?:
 - a. 2 gotas por cada kilo del peso de su niño
 - b. Todo el frasco (para mayor resultado)
 - c. 1 cucharita
 - d. Según usted crea conveniente

4. Como debe estar su niño antes de dar el hierro:
 - a. Con el estómago vacío
 - b. Con la boca llena
 - c. Con la boca vacía
 - d. Con buen humor

5. ¿Cómo debe darle el sulfato a su niño?:

- a. con agüita
- b. directo en boca
- c. Junto con la leche materna
- d. Junto con otro alimento

6. ¿Qué observaría al dar el sulfato a su niño?

- a. cambio del color de sus deposiciones
- b. menos apetito
- c. aumento de su apetito
- d. heces sueltas

7. ¿Que podría producirse al dar el sulfato a su niño?

- a. Dar diarrea
- b. Estreñimiento
- c. Dar vómitos
- d. Dar fiebre

8. ¿Cuándo suspender la administración del sulfato?

- a. Cuando mejore su salud
- b. Cuando este con diarrea
- c. Cuando usted crea conveniente
- d. Cuando esté tomando antibiótico

9. ¿Cuánto tiempo dura una vez abierto?:

- a. 1 semana una vez abierto
- b. 1 mes refrigerado
- c. Se descarta después de la primera toma
- d. 1 mes si tiene la conservación adecuada.

10. ¿Cómo debe conservar el sulfato ferroso?

- a. Cerrado en un lugar fresco y sin exponerse al sol.
- b. Al aire libre y bien cerrado
- c. En la refrigeradora
- d. No importan las condiciones con tal que esté cerrado el frasco

*Anexo 3 Programa educativo***PLAN DE PROGRAMA EDUCATIVO****I. DATOS INFORMATIVOS**

Título: Efectos de una intervención educativa sobre uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año Hualmay 2021

Dirigido: A las madres de niños menores de 1 años del distrito de Hualmay

Fecha: 20/02/21

Lugar: Vía virtual

Responsables:

- Fernández Urbano, Jhoselyn Viviana
- Huerta Mujica, Gabriela

Asesor: Lic. Bustamante Hoces, Wilder

II. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo busca comprobar la efectividad del uso correcto del sulfato ferroso en niños menores de 1 año, debido a que este suplemento ayuda al incremento de hemoglobina para poder prevenir y reducir las cifras de niños con anemia, ya que, en la actualidad sigue siendo un problema de salud pública.

Este suplemento es importante en la población infantil, ya que, la anemia sigue afectando al 43.6% de los niños y niñas de 6 a 36 meses de edad, donde predomina más en los niños de 6 a 18 meses.

Siendo prevalente los altos índices de anemia, el Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú, incluye diversas estrategias como la suplementación con hierro a niños, gestantes y adolescentes donde tiene como meta reducir la anemia al 19% en el 2021.

Nuestro estudio contribuirá en cerciorarse en que las madres realicen el correcto uso del sulfato ferroso a sus hijos, además de sensibilizar tanto a las autoridades para la distribución oportuna como a las madres para que puedan ser responsables con las citas programadas para sus hijos y puedan cumplir con la suplementación adecuadamente.

La enfermera cumple un papel importante porque concientiza a las madres para que puedan estar informadas sobre la importancia de este suplemento complementario, para que sus hijos tengan un óptimo crecimiento y desarrollo.

III. OBJETIVOS

Objetivo General:

- Educar sobre el adecuado uso de suplementos con hierros en madres de niños menores de 1 año Hualmay 2021

Objetivo Específicos

- Concientizar sobre la importancia del adecuado uso de suplementos con hierros en madres de niños menores de 1 año Hualmay 2021

- Fomentar el uso correcto de suplementos con hierros en madres de niños menores de 1 año Hualmay 2021

IV. CONTENIDOS

1. Suplementación complementaria

Es una estrategia que tiene como objetivo mantener los niveles adecuados de hierro en el organismo para poder prevenir o corregir la anemia. Esta intervención va a consistir en la entrega de hierro en sus distintas presentaciones (gotas, jarabes, polvo, tabletas).

Sulfato Ferroso: Tipo de anti anémico y de suplemento alimentario de color azul-verdoso. Se usa para tratar la anemia que resulta de tener concentraciones bajas de hierro en la sangre. (NIH, 2019)

2. Indicaciones

Su uso está indicado en :

- Anemia ferropénica.
- Deficiencia de Hierro por pobre ingesta o por requerimientos incrementados.
- Suplementación en grupos de riesgo.

3. Administración

El sulfato ferroso es preferible tomarlo con el estómago vacío si el niño presenta intolerancia de 1 a 2 horas después de las comidas, de caso contrario puede tomarse con alimentos excepto con derivados de los lácteos como leche, huevos e infusiones como el té y el café por que impiden la absorción del hierro.

4. Efectos Colaterales

Frecuentes: constipación, diarrea, náuseas, orina más oscura.

Poco frecuentes: vómitos, dolor abdominal, edemas.

Rara vez: calambres estomacales, dolor de pecho, signos de sangre en las heces.

Consejería y Conservación de Suplementos de Hierro en gotas, jarabe y micronutrientes

Se debe explicar a la madre, padre o cuidador los correctos pasos para que puedan tener resultados favorables y son los siguiente:

- Mantener el franco en un lugar fresco, ventilado y sin exponerlo al sol. Se debe tener en cuenta que no se refrigeran y su tiempo de duración máximo es de un mes después de estar abierto.

V. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

FECHA	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	RESPONSABLE
11/02/2021	Recolección sobre la información de las madres en las que se	Informativa	-Fernández Urbano, Jhoselyn Viviana

	realizará la intervención educativa.		-Huerta Mujica, Gabriela
19/02/2021	Coordinar con las madres el horario y día más apropiado para realizar la intervención educativa.	Telefónica	-Fernández Urbano, Jhoselyn Viviana -Huerta Mujica, Gabriela
20/02/2021	Realización de la intervención educativa.	Expositiva	-Fernández Urbano, Jhoselyn Viviana -Huerta Mujica, Gabriela

VI. CRONOGRAMA DE LA SESIÓN EDUCATIVA

FASE	SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIA EDUCATIVA	MEDIOS Y MATERIALES	CRONOGRAMA EN MINUTOS
Básico	Exponer la definición , dar a conocer la conservación, el uso correcto, los beneficios y efectos adversos.	Sesión Educativa	Videocámara Video interactivo	3 min

VII. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Métodos: Activo

Técnicas: Exposición

VIII. RECURSOS

1. Humanos:

Egresadas:

- Fernández Urbano, Jhoselyn Viviana

- Huerta Mujica, Gabriela

Asesor: Ing. Bustamante Hoces, Wilder

Comunidad: Distrito de Hualmay

2. Materiales

Video interactivo

Videocámara

IX. EVALUACIÓN

- El programa educativo tiene un pretest y postest.

-En cuanto al pre test se hará entrega a cada madre de familia un formato o formulario vía whatsapp para que pueda ser respondida antes de la intervención educativa.

-En caso del pos test el cuestionario será respondido, considerando el formato o formulario después de la intervención educativa; también vía virtual.

-La calificación para efecto de esta investigación será en el sistema vigesimal

Anexo 4: Validación del cuestionario

VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

(USANDO COEFICIENTE DE PROPORCIÓN DE RANGO)

Nº de Ítem	JUECES			nR _i	PR _i	CPR _i	P E	CPR _{i c}
	1	2	3					
1	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
2	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
3	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
4	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
5	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
6	2	3	3	8	2.66	0,88889	0.03704	0,85185
7	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
8	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
9	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
10	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
11	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
12	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
13	3	2	3	8	2.66	0,88889	0.03704	0,85185
14	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
15	2	3	3	8	2.66	0,88889	0.03704	0,85185
16	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
17	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
18	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
19	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
20	3	3	3	9	3	1,00000	0.03704	0,96296
Sumatoria CPR _i							0.989473684	
Sumatoria CPR _{i c}							0.951264211	

Con:

Coefficiente de proporción de rango: $CPR_i = 0.989473684$

Coefficiente de proporción de rango corregido: $CPR_{i c} = 0.951264211$

Se valida el cuestionario en mención.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.899	.895	20

Anexo 5: Base de datos

Pretest															
Encuestas	Datos generales				Conocimiento uso adecuado de Suplementos con hierro										Puntuación
	Edad	Grado	N° de hijos	Estado Civil	PC 1	PC 2	PC 3	PC 4	PC 5	PC 6	PC 7	PC 8	PC 9	PC 10	
1	18	2	1	2	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	6
2	26	2	2	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8
3	25	3	1	2	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	6
4	26	2	2	2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7
5	29	2	2	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8
6	23	2	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7
7	25	3	1	2	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7
8	18	2	1	2	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	6
9	20	2	2	2	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	6
10	27	2	3	3	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7
11	18	2	1	2	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	5
12	28	3	2	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8
13	23	2	2	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8
14	25	3	1	3	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7
15	20	2	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	6
16	26	2	2	2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	6
17	21	2	2	2	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7
18	24	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8
19	21	2	2	2	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	6
20	23	2	2	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7
21	23	2	3	2	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	7
22	26	3	2	2	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	4
23	24	3	1	2	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8
24	31	2	3	2	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	5
25	21	2	2	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	7
26	24	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
27	33	3	3	2	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	7
28	20	2	3	2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	6
29	21	2	2	2	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	6
30	23	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8
31	19	2	2	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	6
32	29	3	1	2	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	7
33	25	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
34	22	2	2	2	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7

Anexo 6: Intervención educativa





.....
LIC WILDER BUSTAMANTE HOCES
ASESOR

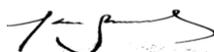
JURADO EVALUADOR:



.....
M(A) OLGA BENICIA CÀCERES ESTRADA
PRESIDENTA



.....
LIC. MILAGROS MARCELO HERRERA
SECRETARIA



.....
MG CARMEN RAMÍREZ RUIZ
VOCAL