



Universidad Nacional

SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN MEDICINA HUMANA
MENCIÓN GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD



TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN: MEDICINA HUMANA

TÍTULO

FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA DE LA
SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES EN NIÑOS
MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD
LA ANGOSTURA - ICA OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2019

AUTOR:

BACH. WILLIAM FRANCISCO ESPINO VERGARA

ASESOR:

Dr: HARRY LEVEAU BARTRA *Ph. D.*

Ica – Perú

2020

DEDICO A:

Mi familia

AGRADECIMIENTOS A:

Los docentes

Amigos

Familiares

ÍNDICE

CARÁTULA	
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
CONTRACARÁTULA	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPÍTULO I – MARCO TEÓRICO	
1.1.- Antecedentes	12
1.1.1.- Internacionales	12
1.1.2.- Nacionales.....	15
1.1.3.- Locales	23
1.2. Marco teórico.....	23
1.2.1.- Historia de los multimicronutrientes	23
1.2.2. Necesidad de alimentarse.....	23
1.2.3. Los multimicronutrientes	25
1.2.4. Multimicronutrientes en Latinoamérica.....	25
1.2.5. Determinante para una vida saludable	26
1.2.6. Determinante para tener conductas alimenticias favorables.....	27
1.2.7. Multimicronutrientes	29
1.2.8. Recomendación para el uso de multimicronutrientes.....	31
1.2.9. Adherencias a consumir multimicronutrientes.....	34
1.2.10. Efecto colateral por consumo de multimicronutrientes espolvoreado.....	37

1.2.11. Teorías de aprendizajes sociales Bandura.	37
1.2.12. Modelo de motivaciones de Feather	37
1.3. MARCO CONCEPTUAL.....	38
CAPÍTULO II – PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	41
2.1. Situación problemática.....	41
2.2. Formulación del problema	42
2.2.1. Problema General.....	42
2.2.2. Problemas Específicos	42
2.2.3. Delimitación del problema.....	43
2.3. Justificación e importancia.....	44
2.4. Objetivos de la investigación	45
2.4.1 Objetivo general.....	45
2.4.2 Objetivos específicos	45
2.5. Hipótesis.....	46
2.5.1. Hipótesis	46
2.6. Variables	46
2.6.1 Identificación de variables.....	46
2.6.2 Operacionalización de variables	47
CAPÍTULO III – METODOLOGICA DE LA INVESTIGACIÓN	48
3.1. Tipo, nivel y diseño de investigación.....	48
3.2. Población y muestra	48
3.2.1. Población.....	48
3.2.2. Muestra.....	48
CAPÍTULO IV – TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	50
4.1. Técnicas de recolección de Información.....	50

4.2. Instrumentos de recolección de Información.....	50
4.3. Técnica de procesamiento, análisis e interpretación de resultados.....	50
CAPÍTULO V – PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	51
5.1. Presentación, Interpretación.....	52
5.2. Discusión de resultados	59
CONCLUSIONES.....	63
RECOMENDACIONES	64
REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS	65
ANEXOS	70

RESUMEN

Objetivo: Determinar los principales factores que influyen en la no adherencia a las suplementaciones con Micronutrientes en menores de 5 años atendidos en el centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019.

Metodología: Observación, descriptiva-transversal prospectivo. 92 niños con sus madres conformaron la muestra censal Resultados: Los niveles de adherencia a multimicronutrientes en el Centro de Salud La Angostura es 39,1% baja, 34,8% mediana 26,1% alta. El grado de cumplimiento en la adherencia a los multimicronutrientes en el Centro de Salud La Angostura, 39,1 % es baja, 34,8% es media y 26,1 % es alta. Los que cumplen en nivel bajo los factores de adherencia, el 68,4% presentan adherencia baja, y el 60% de los que tienen alto cumplimiento de los factores de adherencia también tienen alta adherencia a los micronutrientes. Los que tienen bajo cumplimiento del factor social el 68,4% presentan adherencia baja, y el 69,2% de los que tuvieron alto cumplimiento también tienen alta adherencia a los micronutrientes. Los que tienen cumplimiento bajo en la atención por los profesionales de la salud el 73,4% presentan adherencia baja, y el 53,8% de los que cumplen tiene adherencia alta a los micronutrientes. Los que tienen cumplimiento bajo por enfermedad el 66,6% presentan adherencia baja, y el 47,1% de los que cumplen tienen adherencia alta a los micronutrientes. Los que tienen cumplimiento bajo del factor micronutriente el 75% tiene adherencia baja, y el 66,7% de los que cumplen tienen adherencia alta a los micronutrientes.

Conclusión: Las madres de los menores de 5 años tienen una baja adherencia al cumplimiento de tomar por parte sus hijos los multimicronutrientes

Palabras clave: Factores asociados, adherencia micronutrientes

ABSTRACT

Objective: To determine the factors of non-adherence to supplementation with Micronutrients in children under 5 years of age attended at the La Angostura Health Center in Ica from October to December 2019. Methodology: Observe, prospective descriptive-transversal. 92 children with their mothers formed the census sample

Results: The degree of adherence to micronutrients in the La Angostura Health Center is 39.1% low, 34.8% medium 26.1% high. The degree of compliance in adherence to micronutrients at the La Angostura Health Center, 39.1% is low, 34.8% is medium and 26.1% is high. Those with low compliance with factors, 68.4% have low adherence, and 60% of those with high compliance also have high adherence to micronutrients. Those with low compliance with the social factor 68.4% have low adherence, and 69.2% of those with high compliance also have high adherence to micronutrients. Those who have low compliance in care by health professionals 73.4% have low adherence, and 53.8% of those who comply have high adherence to micronutrients. Those who have low compliance due to illness 66.6% have low adherence, and 47.1% of those who comply have high adherence to micronutrients. Those who have low compliance with the micronutrient factor 75% have low adherence, and 66.7% of those who comply have high adherence to micronutrients.

Conclusion: Mothers of children under 5 have a low adherence to compliance by taking their children multimicronutrients.

Keywords: Associated factors, micronutrient adhesion

**MAGISTER EN: MEDICINA HUMANA
MENCIÓN GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD**

TÍTULO

**FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA DE LA SUPLEMENTACIÓN
CON MICRONUTRIENTES EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS
EN EL CENTRO DE SALUD LA ANGOSTURA - ICA OCTUBRE A DICIEMBRE
DEL 2019**

AUTOR:

BACH. WILLIAM FRANCISCO ESPINO VERGARA

ASESOR:

Dr: HARRY LEVEAU BARTRA *Ph.D.*

INTRODUCCIÓN

En los países con mayor pobreza, la desnutrición resulta en una pérdida de producción personal igual al 10% del ingreso promedio y una pérdida de alrededor del 3% en el producto interno bruto (PIB). Anualmente alrededor de 10 millones mueren antes de los 5 años a nivel mundial, y un 30% de estas son atribuibles a estar desnutrido.

La falta de micronutrientes o "hambre oculta" ha afectado a cerca de 2 mil millones de niños a nivel mundial, o alrededor de un sobre todo hierro, yodo, zinc y vitamina A, pueden conducir a un crecimiento y desarrollo físico deficientes, bajo rendimiento mental, reducción de la productividad, trastornos del sistema inmunitario, ceguera y muerte.

La OMS estableció, dentro de sus objetivos primordiales, la disminución del déficit adherencias a través de estrategias tales como educación nutricional, suplementación con hierro y mejorando la canasta familiar.

En Perú, se reconoce que todos los niños pueden sufrir anemia por deficiencia de hierro, pero las etapas más peligrosas son: durante el crecimiento donde se acelera enormemente las necesidades nutricionales, al mismo tiempo, generalmente las madres no brindan la cantidad de hierro necesitado. En los 12 meses primeras de vida, los bebés han triplicado su peso y las reservas de hierro formados durante el embarazo pueden alcanzar hasta aproximadamente 4 meses. Aparte de cuando el infante crece algunas parasitosis intestinales ocurren con mucha frecuencia generalmente causan anemia.

Comenzar la alimentación suplementaria después de 6 meses es lo más importante porque las reservas de hierro están agotadas y si no están cubiertas

adecuadamente, el crecimiento del niño continuará. Desafortunadamente, para fin del primer año, muchos niños estarán anémicos.

Los costos asociados con tratar de abordar los efectos de la desnutrición son altos, tanto financiera, económica y humanamente, pero prevenir la desnutrición Por ello la inversión en la salud del niño no solo es una obligación moral, sino también será económicamente significativa.

La investigación se estructura según el esquema de la Universidad.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.1. Antecedentes Internacionales

Mendoza, C. Micronutrientes y sus efectos en el estado nutricional, en los niños de 6 meses a 5 años, sub Centro de Salud San Cristóbal, parroquia 18 de octubre, Portoviejo 2014 en el Ecuador. 2014. El estudio se orientó en educación nutricional a través de campañas de publicidad (tríptico, etc) para fomentar el consumo de chispas y la preparación adecuada de micronutrientes. La metodología utilizada fue deductiva, analíticas y participativas del universo de 103 niños. En conclusión, resultó que los tutores o padres de los niños no tuvieron información avanzado de la preparación de chispas y la combinación correcta de este micronutriente con el alimento.(7)

Canastuj H. Determinantes conductuales en la práctica del uso de micronutriente espolvoreado administrado por madres de niños de 6 a 24 meses, que asisten a los servicios de salud en San Andrés Xecul, Totonicapán. Guatemala, 2013. objetivo. Evaluar si los determinantes conductuales afectan la práctica del consumo de micronutrientes en madres de niños de 6 a 24 meses. Se realizaron visitas domiciliarias a 266 madres de niños que habían sido tratados con micronutrientes. La encuesta consistió en 5 series

para evaluación. El conocimiento, hábito, actitud, creencias y práctica se valoraron mediante observación directamente en el hogar. Se obtuvieron que: La práctica de usar micronutrientes puede considerarse apropiada porque el promedio de observaciones en el hogar es correcto. El conocimiento, los hábitos, las actitudes y la creencia no afectan la práctica del uso de micronutrientes pues no hay una relación entre la variable independiente y dependientes. , Creencias y actitudes que influyen en la práctica del uso de micronutrientes expolvoreados. (8)

Galindo, M. Efecto de la fortificación casera con micronutriente en polvo, como estrategia de intervención para deficiencia de micronutriente en 12 hasta 59 meses de edad, de 4 municipios del departamento de Atlántico, Bogotá, en Colombia 2013. Metodología: estudio de intervención con mediciones previas y posteriores en dos grupos: grupo de intervención y grupo de intervención, línea de base y seguimiento, espacio de referencia en la provincia del Atlántico, que consistió en niños que se beneficiaron de 12 a 59 meses y pertenece al programa de complementos alimenticios. Resultados: El consumo de multimicronutrientes 12 a 59 meses redujo la anemia en un 34% y demostró una reducción del 25,9% en la deficiencia de hierro y la línea de base en comparación con el seguimiento. Los micronutrientes como la vitamina A y el zinc no cambiaron significativamente. Conclusión: La complementación de la dieta con multimicronutriente mejora los

niveles de hemoglobina de niños evitando la anemia en una proporción considerable de ellos.(9)

Galarza, M. Suplementación oral con micronutriente para la prevención de anemia en menores de 7 años de la escuela “Nuestra Señora de la Elevación” de la comunidad de Misquilli de la Parroquia Santa Rosa 2012 – 2013 Ecuador. objetivo: Evaluación y metodología de los suplementos de micronutrientes orales para prevenir la anemia en niños con menos de 7 años. Diseño de un estudio cuantitativo cuasi-experimental de relevancia variable en 40 niños menores de 7 años. La hipótesis sugiere que está relacionada con la variedad de dietas que lo afectaron al no estar suplementadas con estos multimicronutrientes. El resultado obtenido fue anemia en el 55% de la población leve o moderada ($Hb < 11.5g/dl$). Además, se obtuvieron mediciones antropométricas relacionadas con la edad, demostrando una malnutrición del 7,5%, una estatura baja del 22,5% y identificación de sobrepeso del 7,5%. El consumo de micronutrientes con 97.5% de cumplimiento y 72% de buena diversidad alimentaria determinó los niveles de hemoglobina después de la suplementación y redujo la prevalencia de anemia en 20 puntos porcentuales. Se observó la mejoría después de la ingestión al existir diferencias en la diversidad de la dieta y la respuesta a los suplementos. El valor de p menor de 0.05 indica que la hipótesis de investigación es correcta. Se concluye que vincular la mayor variabilidad de la dieta con los niveles de Hb

(hemoglobina) después de la administración de micronutrientes reduce la posibilidad de tener anemia y aumenta la respuesta a la complementación alimentaria. (10)

1.1.2. Antecedentes Nacionales

Lazarte, A. Factores relacionados a la no adherencias del consumo de micronutriente chispitas en madres de niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Carlos Showing Ferrari, Amarilis-2016 en Huánuco objetivo. El usuario del Centro de Salud Carlos Shaw Ferrari, Amaryllis-2016, identifica factores relacionados con el incumplimiento del Metodología: prospectiva transversales analíticas y observacionales, compuesto por una muestra de población de 41 madres con hijos entre 6 y 36 meses. Se aplicaron las guías de entrevistas para la obtención de la información. Cuestionario sobre cumplimiento de la ingesta de MMN. Y de los factores de incumplimiento; estos dispositivos fueron efectivos y confiables. El análisis de los depósitos de consumo de chispas MMN mostró que solo el 48% (20) de las muestras estaban cumpliendo adecuadamente con la complementación con MMN. Específicamente, para factores sociales; Los factores relacionados con los efectos de MMN Sparks incluyen" alergias estreñimiento, diarrea, O otras molestias ". Además las madres no son conscientes de los beneficios de la chispitas en comparación con otro suplemento, "ignorancia del contenido de micronutrientes" Existe asociación con el incumplimiento del consumo de chispas de

micronutrientes según el grado cognitivo que tienen las madres de estos complementos nutritivos. (11)

Quispe, C. Multimicronutrientes relacionado a la anemia en menores de 36 meses del Centro de Salud Ciudad Blanca 2016 en Arequipa. Objetivo. Verificar si los micronutrientes mejoran los niveles de hemoglobina. Las unidades de estudio fueron niños menores de 36 meses complementados con micronutrientes. Encuesta de campo, correlacionada, transversal, bivariada, retrospectiva. El método utilizado fue un cuestionario, que resultó en: Se ha encontrado una relación entre consumos de micronutrientes y anemias, por lo que la anemia es menos probable si el consumo de micronutrientes es suficiente. La ingesta de micronutrientes es suficiente para el 71,3% de los niños menores de 36 meses. El 85% de los que consumen estos complementos nutricionales no tienen anemia y el 15% tiene anemia leve. Hay una relación directa entre la ingesta adecuada de micronutrientes y los síntomas más bajos de anemia. La ingesta adecuada de micronutrientes tiene una relación directa con los niveles adecuados de hemoglobina.(12)

Sencia, E. Alimentación complementaria y uso de micronutrientes de madres con niños de 6 a 36 meses en Lima. 2016. objetivo: Evaluar la práctica de alimentación complementaria y uso de multinutrientes en madres con niños de 6 a 36 meses. Material y

método: cuantitativos, descriptivos, transversales; como muestra, utilizamos 147 madres con niños de 6 a 36 meses que han sido entrevistados en casa entre abril y mayo de 2015. Se han alcanzado los siguientes resultados: Los niños a los 6 y 7 a 8 meses y 9 a 8.84% -11 meses usan principalmente la lactancia materna, además de hígado / sangre, verduras y frutas. 4.76%, incluidos los niños de 12-24 meses, continúan amamantando y carne, frutas, pan y verduras, y 8.16% de hígado / sangre, carne, frijoles, verduras, frutas, leche, queso, huevos y panes en la leche materna El 84.68% se adhiere a la preparación correcta y el 50.34% proporciona una frecuencia de 2-3 veces al día. El 81.41% cumple con la forma adecuada de consumo de micronutrientes y el 70.10% cumple con la forma adecuada de almacenar los micronutrientes. El 62.58% de las madres participan en acciones de educación sobre normas correctas de uso de micronutrientes. Conclusión: debido a las prácticas de alimentación complementarias, la mayoría de las madres no reciben los alimentos correspondientes para satisfacer sus necesidades nutricionales o diariamente, y están desnutridas pues la mayoría son de bajos recursos.(13)

Erazo, A. Intervenciones con micronutrientes en 4 Centros de Salud Iquitos, 2015. objetivo: En 2015, 4 centros de salud importantes en la ciudad de Iquitos adquirieron conocimiento sobre la intervención de micronutrientes en padres, madres y/o cuidadores de niños que toman micronutrientes de menos de 6 a 35 meses. Se evaluó la

participación de 252 personas. Entre ellos, los padres, madres y cuidadores de menores tenían un buen nivel de conocimiento sobre micronutrientes en 64.7%, 32.1% tenían conocimiento normal y 2.8% carecían de conocimiento. Con respecto al nivel de evaluación de las intervenciones con micronutrientes, el 52,8% se evaluó como alto, el 44,4% como moderado y el 2,8% como bajo. La relación observada entre los niveles de conocimiento y evaluación de la madre, el padre y / o el cuidador de los niños sometidos a intervención de micronutrientes en cuatro centros de salud representativos mostró una asociación relevante. La diferencia descubierta demuestran que el Centro de Salud Bellavista Nanay pone más énfasis en las intervenciones de suplementación con micronutrientes que Morona cocha y el de San Juan.(14)

Hinostroza, M. Barreras y Motivaciones en la adherencia a suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses, Lima, 2015. Objetivos: Descubrir las dificultades y motivación en el nivel de adherencia de la suplementación con micronutrientes para madres de niños menores de 36 meses. Participantes: 968 madres de niños menores de 36 meses, que recibieron el primer suplemento del enfoque cuantitativo entre diciembre de 2013 y mayo de 2014, enfoque cualitativo para madres de niños menores de 36 meses. El resultado es: El 8,5% (n = 884) de las madres de menores de 36

meses tenían una tasa de cumplimiento alta y el 91,5% tenía una tasa de cumplimiento baja. Algunos han demostrado que existen efectos beneficiosos después de tomar micronutrientes. Pero enfatizaron la presencia de molestias suplementarias. Tenían una opinión positiva sobre el estilo de comunicación del profesional de la salud, pero les resultó difícil recolectar suplementos. Conocían los beneficios de los micronutrientes, a pesar de que tenían madres de bajo cumplimiento que expresaban falsos beneficios. Se observó que las madres con mayor adherencia tenían un mayor efecto familiar positivo, y algunas madres con menor adherencia tenían menos confianza en tomar suplementos. Ambos grupos se han olvidado al menos una vez de proporcionar micronutrientes. Conclusión: La aversión del niño a los micronutrientes es un factor de no adherencia. Una de las motivaciones de una madre altamente adherente era ganar el bienestar del niño y la permanencia de la terapia con el complemento nutricional. Las barreras que existían en ambos grupos eran las creencias generales, la incomodidad del suplemento y la dificultad de recolectarlo. Las motivaciones para ambos grupos son la accesibilidad a las instalaciones de los centros de salud, los beneficios de los suplementos, las opiniones positivas sobre los estilos de comunicación profesional de la salud, el conocimiento materno de los suplementos y los efectos positivos de los padres y familiares.(15)

Cutipa, B. Factores de adherencias a la suplementación con nutromix asociados al aumento de hemoglobina en niños de 6 a 36 meses, en el centro de salud Chupaca- 2015 Huancayo. objetivo: Evaluar los aspectos relacionados con la adherencia a los suplementos de Nutromix asociados con el aumento de la hemoglobina en niños de 6 a 36 meses tratados en dicho establecimiento. El tipo de estudio fue la correlación descriptiva, el diseño preexperimental. La muestra de intervención fue de 40 niños menores de 6 meses y 3 años suplementados con micronutrientes de abril a septiembre de 2015. Espichan (2013-San Marcos National University) validó el suplemento Nutromix utilizado en la Prueba de adherencia para determinar el factor de adherencia para la suplementación de Nutromix asociado con un aumento de la hemoglobina y los resultados son los siguientes: Factores sociales (71,16%), seguidos de: el relacionado con el profesional sanitario (66,67%), factor relacionado con la patología (64,28%), factor relacionado con las suplementaciones (59,83%); todos los factores de adhesión son hemoglobina Se ha demostrado que está asociado con una subida en los niveles de la hemoglobina.(16)

Becerril, N. Eficacia del sulfato ferroso y micronutrientes en el aumento de hemoglobina en los niños de 6 a 36 meses de edad, en distritos de San Juan de Rontoy y Llamellín, provincia Antonio Raimondi, en Ancash 2013. objetivo: Determinar la efectividad del sulfato ferroso y los micronutrientes para aumentar la hemoglobina

en niños de 6 meses a 36 meses en los distritos de Llamellin y San Antonio Raimondi, Ancash. Materiales y métodos: Utilizando el diseño pre-experimental, se seleccionó un total de 100 niños. De los 55 distritos de Lamellin, el 50.9% eran mujeres y el 49.1% eran hombres. Cuarenta y cinco niños fueron seleccionados del distrito de San Juan de Rontoy, con 55.6% mujeres y 44.4% hombres. En los dos lugares los niños consumen Ferran de 1 mg / kg / día. Por otro lado, los niños con anemia leve o sin anemia tomaron un suplemento de micronutrientes al día, conocido como "chispa". Resultados: Al comienzo del programa, 3.6% tenía anemia severa, 50.9% tenía anemia moderada, 16.4% tenía anemia leve y 29.1% no tenía anemia. En otras palabras, el 70.9% de los niños de Lamelline estaban totalmente anémicos. En el distrito de San Juan de Rontoy, el 6.7% tenía anemia severa, el 26.7% tenía anemia moderada, el 33.3% tenía anemia leve y el 33.3% tenía anemia. Por lo tanto, el 66.7% tiene algo de anemia. Durante la intervención, la hemoglobina media en niños que recibió ferran aumentó de 8.1 a 10.7 gr / dl. De manera similar, la hemoglobina media aumentó de 8.9 a 10.7gr/dl en el área de San Juan de LLantoy. La administración de múltiples micronutrientes en el área de Lameline aumentó la hemoglobina individualmente de 11.0 a 11.3 gr / dl. De manera similar, en el área de San Juan de LLantoy hubo un ligero aumento de 11.1 a 11.6gr/dl. Conclusión: la administración de Ferran a niños en los distritos de Llameline y San Juan de LLantoy

es efectiva para revertir la anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 a 36 meses.(17)

Espichan A. Suplementación con micronutrientes es una estrategia de salud con la finalidad de disminuir la anemia, 2013. objetivo: Determinar los factores de cumplimiento de la complementación asociados con el aumento de la hemoglobina en niños de 6 a 60 meses en el área de San Martín de Porres. Diseño descriptivo de prevalencia e intersección, asociaciones transversales y observacionales. Un programa para combatir la desnutrición de los niños, con una población de 112 niños y niñas de 6 a 60 meses reabastecidos y 10 asentamientos en el territorio de San Martín de Porres como beneficiarios. El resultado: el aumento de hemoglobina fue del 65% de niños(a). La mayoría de los encuestados (41%) reconoció que la terapia de sus hijos se interrumpió debido a una infección respiratoria aguda. El 64% de los niños mostró alta adherencia. El factor de adherencia que afectó el aumento de la hemoglobina asociado con el consumo de micronutrientes fue el asociado con la persona que proporcionó el tratamiento y no se asoció significativamente con otros factores. Los factores que afectaron la adherencia al tratamiento fueron aquellos relacionados con quién proporcionó el tratamiento. Los factores sociales fueron los factores más influyentes para el incumplimiento del tratamiento.(18)

1.1.3. Antecedentes Locales

No se obtuvieron trabajos similares en la región ni en la web.

1.2. Marco teórico

1.2.1.- Historia de los multimicronutrientes

El Grupo de Estudio de Nutrición Hospitalaria para Niños Enfermos de la Universidad de Toronto ha demostrado que los micronutrientes encapsulados se pueden usar conjuntamente en los alimentos. El hierro se oxida en los alimentos, lo que resulta en alimentos que no cambian de color o sabor. Para tener una dosis correcta, los micronutrientes encapsulados se envasan en recipientes de dosis única.

Los micronutrientes espolvoreados son más que suplementos de hierro. Tiene vitaminas del complejo así como las liposolubles, además, se puede agregar vitamina C para aumentar la biodisponibilidad del hierro. Se realizaron una serie de ensayos clínicos para evaluar la eficacia del producto.

Los jarabes, tabletas y gotas se usan con frecuencia para tratar a los bebés con anemia por déficit de hierro, lo que reduce el cumplimiento del cuidador de los micronutrientes. Los micronutrientes o las chispas o chispas envueltas en una sola envoltura contienen polvo de hierro y otros micronutrientes y son igualmente destinados a mejorar la anemia.(19)

1.2.2. Necesidad de alimentarse

Las preocupaciones se centran en el hecho de que las niños que padecen el hambre oculta asociada padecen enfermedades, tienen más

probabilidades de presentar complicaciones debido a la mala salud y, finalmente, mueren. El hambre oculta es una condición de desnutrición crónica y, con déficit de vitaminas y minerales.

El hambre asociada se describe en términos de deficiencias de vitamina A, hierro, zinc y yodo. Una deficiencia en algunas de estas vitaminas y minerales produce síntomas clínicos visibles que afectan a una gran parte de la población del mundo. Es probable que también se necesiten otras vitaminas y minerales, y de hecho, la función de los micronutrientes en un organismo está relacionada con otros nutrientes en una red metabólica compleja.

Los infantes son las que más necesitan de una buena nutrición por el rápido desarrollo que presentan y por los malos hábitos alimenticios que suelen tener. La desnutrición debido a la deficiencia de micronutrientes es alta sobre todo en países de extrema pobreza.

En los países en desarrollo, existe una carga desequilibrada de deficiencias de vitaminas y minerales. Los recién nacidos y los niños son los grupos más vulnerables a la desnutrición por micronutrientes porque necesitan consumir grandes cantidades de vitaminas y minerales para crecer rápidamente en relación al volumen de alimentos consumidos.

En general, los bebés y niños pequeños entre las edades de 6 y 23 meses no son proporcionados suficientes micronutrientes para satisfacer sus requerimiento de nutrición. Las fuentes animales para salvar la desigualdad nutricional pueden no ser prácticas para los países pobres en economía. No existe una estimación general de la deficiencia de vitaminas y minerales, especialmente para niños menores de 2 años. Se estima que

190 millones de preescolares se ven afectados por la deficiencia de vitamina A y 293 millones se ven afectados por síndrome anémico.(3)

1.2.3. Los multimicronutrientes

Las deficiencias mundiales de micronutrientes son una causa importante de desnutrición y están relacionadas con la mala salud de la población. Esto se enfatiza sobre todo en un mundo que requiere cada vez más aportes de nutrientes para apoyar el rápido crecimiento sin aumentar la desigualdad social y económica en muchos países.

Hace diez años, se estimaba que aproximadamente el 20% de genete a del mundo tenía deficiencia de yodo, el 25% de los niños del mundo tenía deficiencia de vitamina A y más del 40% de las del sexo femenino en todo el mundo tenían anemia. La deficiencia de micronutrientes puede conducir a una marcada disminución en el rendimiento académico y del trabajo, entre otras cosas, entre el retraso del crecimiento y el deterioro cognitivo de los niños, defectos de nacimiento, ceguera etc.

Últimamente han proliferados instituciones con iniciativas de varias organizaciones mundiales para crear conciencia sobre el estado nutricional en respuesta a las necesidades emergentes de información relacionada con los micronutrientes.(20)

1.2.4. Multimicronutrientes en Latinoamérica

En las últimas 20 años los países continentales han implementado políticas públicas que monitorean la salud de sus poblaciones y el estado nutricional de varios niveles de población. Esto conduce a una forma

eficiente de tomar decisiones y guía los objetivos de las políticas gubernamentales de salud y nutrición.

En línea con lo anterior, la OMS, ha establecido y proporcionado modelos para facilitar el manejo, la evaluación y el monitoreo de mecanismos que monitorean el estado de salud y el estado de nutrición de los habitantes de los países sobre todo pobres.

Esto significa que los países tenderán a actualizar la información que les permitirá tomar decisiones que cambien a favor del comportamiento de los diferentes indicadores, y evaluarán los esfuerzos que se realizarán para garantizar que la población afectada esté adecuadamente cubierta, lo que significa que deben tomar medidas para la intervención.

Mejorar la calidad de vida, nutricionalmente conduce a una menor mortalidad y una mejor nutrición, lo que resulta en un mayor rendimiento y productividad. La nutrición es un indicador de la productividad de la población a corto, mediano y largo plazo y, por lo tanto, debe evaluarse, monitorearse, seguirse y analizarse periódicamente. Tener en cuenta que hay instituciones que tienen la intención de proporcionar información valiosa que influirá en las decisiones para mejorar la calidad de vivir de las gente.(20)

1.2.5. Determinante para una vida saludable

Estos son factores que afectan la salud de un individuo e interactúan en diferentes niveles de la organización para determinar la salud de la población. Los principales son: Determinantes de comportamiento, biología, medio ambiente y sociedad.

El módulo sobre principios epidemiológicos de control de enfermedades muestra que los determinantes son distinciones generales. Los factores determinantes o influyentes son aquellas condiciones o fenómenos que facilitan o vulneran la salud de las personas.

Por lo tanto, los determinantes de la salud constituyen un modelo que se determina histórica y socialmente de forma individual.

Se ha propuesto un número significativo de modelos para valorar la relación entre los y la salud de la población, y todos afirman constantemente la importancia de tomar un enfoque holístico multidisciplinario de los múltiples factores que afectan la salud de la población sobre todo de los más vulnerables.

Hay una amplia gama de determinantes tanto a nivel individual, social comunitaria incluso mundial que están relacionadas con el cuidado del medio ambiente.(21)

1.2.6. Determinante para tener conductas alimenticias favorables

Estos son, entre los más importantes, los factores que influyen en la salud que interactúan entre sí de manera individual o colectiva. Hábitos, costumbres, creencias, actitudes, conocimiento, comportamiento.

Definición

- Hábitos: tendencia a ser adquirida por acciones repetidas. Que finalmente forman el estilo de vivir de la personas.
- Moral: además de ser equivalente a las costumbres, también significa "prácticas para obtener el efecto de la ley", es decir, costumbres colectivas

que son parte de la cultura local. Por esta razón, algunos profesionales aseguran hábitos para la sociedad y adoptan hábitos personales.

- Creencia: es un estado mental en el que las personas realmente tienen el conocimiento y la experiencia que creen sobre los eventos y las cosas.
- Actitud: Son acciones que las personas usan para hacer las cosas.
- Conocimiento: Nivel de información que dispone una persona sobre un determinado fenómeno.

Los comportamientos de salud pueden estar sujetos a percepciones subjetivas, es decir, sus percepciones de su vulnerabilidad a ciertas enfermedades y accidentes. La naturaleza de estas percepciones (la sensibilidad) y la intensidad pueden influir en gran medida en la adopción de ciertos comportamientos.

Sin embargo, cuando un individuo considera posibles cambios en el comportamiento, no solo evalúa la sensibilidad y la gravedad, sino que también evalúa los beneficios y los costos de realizar ciertos comportamientos de salud.

Finalmente, el comportamiento saludable es también el efecto relacionado con la información que dispone el paciente y aunado a su experiencia y creencia. Los estados emocionales pueden desempeñar un papel importante en los hábitos de salud. Los altos niveles de angustia no ayudan a las personas a involucrarse en el desempeño de sus hábitos saludables, como hacer ejercicio. Los estados psicológicos malos claramente interfieren con el comportamiento saludable, pero la angustia emocional también puede llevar a solicitar ayuda de profesionales de la salud.

Practica

a. Concepto

Es una acción que se desarrollan aplicando conocimiento específico.

Por otro lado, la práctica humana es pensar y actuar de acuerdo con la realidad y perseguir un propósito útil. Cuando se aplica a una cosa, este adjetivo indica que algo es útil o no útil.

b. Practica saludable de comida

Los hábitos alimentarios se adquieren y comparten a través de acciones aprendidas de los grupos a los que pertenecen. (21)

1.2.7. Multimicronutrientes

1. Definición.

Los micronutrientes, las chispas o las vitaminas en polvo y los minerales rociados con vitaminas minerales se fortifican de inmediato con una combinación con la dieta. Están cada uno en un sobre de gramo pequeño.

2. Contenidos de vitamina y minerales.

Contiene zinc, vitaminas A y C, hierro microencapsulado y ácido fólico. El ácido fólico es importante para prevenir la anemia nutricional.

Vitamina A

La vitamina A llega al cuerpo como provitamina A en forma de caroteno en alimentos derivados de plantas y de dos fuentes de retinoides o vitamina A preformada de alimentos derivados de animales. Se almacena en el hígado luego de ser absorbida a nivel de los intestinos y se transporta a diferentes sitios a través de proteínas de unión a retinol.

La vitamina A participa en diversas funciones en el cuerpo. Entre ellos, en la retina como parte de la opsina, es una proteína en barra que se requiere para el crecimiento óseo. (22)

Zinc

Comportamientos biológicos del zinc.

El 95% de zinc están es el músculo, hueso, la piel y el cabello, pero el hígado y el plasma contienen solo el 5%.

El zinc tiene rol clave en el fortalecimiento del sistema inmunitario, y su deficiencia afecta el funcionamiento de este sistema hasta en un 20% tanto a nivel innato como adaptativo.

La inmunidad celular se ve profundamente afectada por la deficiencia de zinc, lo que causa linfopenia, disminución de linfocitos, función linfocítica T y B reducida disminución de la fagocitosis.

Su déficit está involucrado en alteraciones del ADN y ARN así como en el buen funcionamiento de los sentidos como la visión, el gusto y el olfato.

Varios estudios han sugerido que la suplementación con zinc puede reducir las frecuencias de diarrea. Estas dos situaciones causan un número significativo de muertes de niños a nivel mundial anualmente. Es más probable que la deficiencia de zinc aumente diariamente por las malas políticas de salud de los países. La evidencia sugiere que aproximadamente una tercera parte de la población del mundo vive en lugares con falta de zin.

Indicador de estado nutricional de zinc

La medición del zinc en suero por espectrometría de absorción atómica es un indicador efectivo de los niveles de zinc.

Hierro

Composición fundamental de la hemoglobina, cuya función es transportar oxígeno a todos los tejidos a través de la sangre. Su función es prevenir la anemia, prevenir la aparición de anemia fisiológica en mujeres embarazadas, participar en el mantenimiento de un sistema de defensa que le proteja de infecciones y mejora la capacidad intelectual del niño y mejora la capacidad de los adultos en el trabajo. La fuente son hígado, riñón, molleja, corazón, bazo, sangre, carne magra, cobayas y pescado.(22) (23)

Ácido fólico

Debido a que es difícil lograr obtener de la dieta común este micronutriente, es aconsejable tomar suplementos además de una cantidad dietética saludable. (23, 24)

Vitamina c

Nutrientes necesarios en pequeñas cantidades para mantener el cuerpo en funcionamiento y saludable. La vitamina C está involucrada en la fortificación de huesos y dentaduras y vasos sanguíneos que ayudan a formar y mantener el colágeno. Tiene efectos antiinfecciosos y antioxidantes. Se encuentran sobre todo en alimentos con cítricos como naranjas, mandarinas, limones, toronjas, fresas entre otras incluso en frutos secos.(24)

1.2.8. Recomendación para el uso de multimicronutrientes

- Corte o corte los bordes de las esquinas del sobre.

- Coloque el contenido del sobre en un pequeño trozo de puré que ya esté listo para darle al niño y que esté a una temperatura que el niño comerá fácilmente.
 - Nunca lo use cuando cocine alimentos o cuando esté caliente.
 - Dele al niño la comida principal en un sobre de un día entero durante 60 días y repetir el esquema luego de 6 meses.
 - No comparta alimentos mezclados con chispas, ya que los sobres contienen la cantidad de vitaminas y minerales que necesitan los niños menores de 59 meses.
 - No mezcle micronutrientes espolvoreados con alimentos líquidos. El hierro flota en los alimentos líquidos porque está encapsulado en una capa delgada de grasa.
 - Se puede mezclar con puré, sopa espesa, arroz o fruta triturada.
 - En la desnutrición severa, las chispas deben consumirse 7 días después del inicio de la terapia de la desnutrición.
 - Cuando la malaria es endémica, debe administrarse con tratamiento para esta enfermedad.
 - Espolvoree los alimentos dentro de 1 hora después de mezclarlos. Después de este tiempo, la comida se vuelve más espesa.
- Para la dosificación del producto, según la investigación científica, 60 bolsas son suficientes para abordar la deficiencia de hierro y elevar las reservas requeridas por hasta 6 meses, de los cuales se proporcionan 60 dosis adicionales. Se estima que el requisito anual de un sobre por niño es de 120. (25)

Beneficios

- Contiene vitaminas y minerales recomendados que los niños deben tomar diariamente entre los 6 y los 59 meses.
- El sabor y el color de los alimentos no cambian debido a la clase de hierro microencapsulado.
- Un método efectivo y de bajo costo para prevenir y mejorar la anemia leve, como los medicamentos.
- Cisplus tiene la ventaja competitiva de la microencapsulación de sulfato ferroso, un producto que se rocía en alimentos sólidos y semisólidos de los niños sin cambiar el color o el sabor y sin impedir la absorción de hierro a nivel estomacal. Con grasa de soya. La visualización del contenido neto es una gran ventaja para almacenar productos en almacenes antes de la distribución.
- Este producto es único en su categoría y actualmente no existe un competidor directo en el mercado. Este producto tiene jarabe de hierro que se ofrece a través de un centro nacional de salud como una ayuda indirecta al tratamiento. Esto tiene la desventaja de que puede ser aceptable para niños menores de 59 meses. (26)

Se difundió mensaje importante sobre vitaminas y minerales.

- Las vitaminas y minerales espolvoreados nutren a los niños.
- Alimentos con vitaminas que contienen más alimento con una mezcla de vitaminas y minerales.

Recomendaciones para profesionales de la salud en la entrega de productos a madres o cuidadores.

- Los sobres de vitaminas y minerales espolvoreados diariamente contienen vitaminas que los niños necesitan, por lo que no hay anemia ni debilidad.
- La mezcla con vitaminas y minerales hace que sus hijos sean más brillantes, más inteligentes, más activos, más enérgicos, con ánimo alto, saludables y felices.
- Abrir el sobre sin uso de dientes.
- Vierta y revuelva todas las vitaminas y minerales espolvoreados sobre la comida que su hijo está tratando de comer. Espolvorea vitaminas y minerales sobre frijoles triturados, vegetales cocidos, huevos triturados y otros alimentos suaves como yogures.(26)

1.2.9. Adherencias a consumir multimicronutrientes

La evidencia existente de varios estudios indica que el enriquecimiento de alimentos caseros es particularmente efectivo para reducir la anemia debido a la deficiencia nutricional de hierro en niños menores de 5 años. Los niños que toman micronutrientes en polvo con una de las marcas conocidas tenían una hemoglobina media significativamente más alta que los niños que no recibieron la intervención.

Otros resultados de varios estudios muestran una gran aceptación del producto por parte de la madre, lo que indica que la adhesión al producto es mucho mayor que la encontrada con gotas o tabletas. Los micronutrientes en polvo pueden contribuir a una reducción del 30 al 50%, siempre que el niño reciba 60 sobres en dos meses, de manera continua.

La fortificación casera con micronutrientes en polvo generalmente implica promover la lactancia materna solo con leche materna por 6 meses exclusivamente. Es muy importante enfatizar que están involucradas medidas de salud pública.

La ingestión de vitamina A reduce la mortalidad general en aproximadamente un 23% a 30% y reduce la ceguera infantil en un 70%. Se cree que la disminución de la mortalidad se debe a que refuerza el sistema inmunológico y resistencia contra infecciones. La suplementación con zinc reduce la mortalidad infantil en un 9% y la diarrea infantil en un 23%.

Debido a que el almacenamiento adecuado de hierro en la infancia es importante OMS recomienda que se administren suplementos de hierro a todos los bebés de 6 a 24 meses de edad.

Intervenir de esta manera reforzando la administración de complementos vitamínicos han demostrado ser una de las iniciativas de desarrollo global más rentables.

Mal cumplimiento de los regímenes de dosis, suministro inadecuado, baja cobertura y posibles efectos secundarios está obstaculizando la implementación de dosis adecuadas de los complementos vitamínicos.

En respuesta a estas limitaciones operativas, fortificar los alimentos "en casa" o "en uso" con micronutrientes en polvo es una nueva alternativa a la administración diaria por ello rociar sobre alimentos semisólidos en un paquete de polvo seco de dosis única que contiene hierro encapsulado en lípidos y otros micronutrientes es ideal pues no altera el sabor y esta

siendo administrado un complemento a sus requerimientos vitamínicos necesarios para el desarrollo del niño. (27)

El recubrimiento de encapsulación de lípidos evita la disolución de hierro en los alimentos y, por lo tanto, evita cambios de color, sabor o sabor. El enriquecimiento con micronutrientes en polvo en el hogar se ha propuesto para suplementos nutricionales complementarios, con la justificación de que: 1) se pueden agregar varias vitaminas y minerales a la formulación en la envoltura de micronutrientes en polvo. 2) El sobre de polvo de micronutrientes es liviano y fácil de almacenamiento, transporte y distribución. 3) El polvo de micronutrientes es fácil de producir y el costo de producción es relativamente bajo. 4) No se altera el mantenimiento de hábitos alimenticios normales para pasar de LME a ablactancia. 5) El polvo de micronutrientes puede ser utilizado fácilmente por personas analfabetas. Un inconveniente mencionado fue la cuestión de la eliminación de residuos con sobres de dosis única.

Los productos en polvo de micronutrientes generalmente son más indulgentes y tienen menos efectos secundarios que los que están en desarrollo, por lo que se utiliza un enfoque de enriquecimiento de alimentos que utiliza polvos de micronutrientes en el hogar para tratar la anemia. La cantidad es mínima (el costo principal del producto está incluido en el paquete).

Muchos programas usan formulaciones que contienen 14 vitaminas y minerales, pero las especificaciones de formulación y compuestos pueden diferir en otros programas. La eficacia de las formulaciones estándar de "micronutrientes múltiples" para la anemia se ha evaluado en varios

estudios, pero el potencial de interacciones negativas entre múltiples micronutrientes que pueden limitar la absorción y el uso, y Justifica que se realiza el efecto sobre otros resultados. Se requiere investigación adicional.(28)

1.2.10. Efecto colateral por consumo de multimicronutrientes espolvoreado:

Se han informado varios efectos colaterales los suplementos de micronutrientes, como estreñimiento y la diarrea. Los bebés muy pequeños que no han estado expuestos previamente a dietas complementarias que incluyan micronutrientes (como la lactancia solo con leche materna) puede haber diarrea leve. Las diarreas no causan deshidratación, dura aproximadamente una semana y no se repite es autolimitado.(29)(30)

1.2.11. Teorías de aprendizajes sociales Bandura.

Esta referido a que los procesos cognitivos tienen efectos en los cambios de comportamiento, en otras palabras, afectan el comportamiento de las personas. De allí la importancia según Bandura que la información que las personas deben tener sobre la alimentación de sus hijos es de vital importancia pues ello ayudará a cambiar mitos o costumbres infundadas a comportamiento favorables para la alimentación de sus hijos.(31)(32)

1.2.12. Modelo de motivaciones de Feather

Este modelo explica que el comportamiento humano es racional y considera que un factor motivacional clave para lograr el logro es la

intencionalidad. Si tiene una intención clara, específica y clara de lograr sus objetivos, es más probable que logre sus objetivos. La intención es un compromiso personal de acción. En otras palabras, acciones voluntarias destinadas a lograr los objetivos planificados. Este modelo respalda este estudio, además de promover una buena nutrición y el desarrollo de niños de 6 a 36 meses, ya que las madres deben estar motivadas para apegarse a la ingesta de micronutrientes. (32)

1.3. MARCO CONCEPTUAL

Absorción de nutrientes: el proceso por el cual los nutrientes de los alimentos pasan a través del intestino hacia la sangre y son utilizados por el cuerpo.

Alimentos: Productos naturales o sintéticos que se utilizan para generar energía previo metabolismo de los mismos por el organismo.

Lactancia materna complementaria: introducción de alimento sólido, adecuados y apropiados para complementar a los bebés de 6 meses a 2 años de edad cuando la leche de la madre no cubre los requerimientos.

Alimentación saludable: Comer alimentos saludables y correctos puede ayudar a promover una nutrición óptima y nutrir y funcionar adecuadamente.

Alimentos seguros: alimentos que no contienen microorganismos peligrosos (bacterias, virus, parásitos, hongos) o productos químicos tóxicos o factores físicos externos que podrían poner en peligro la salud humana y el acceso a ellos.

Anemia: una afección sanguínea en la que la cantidad y el tamaño de los glóbulos rojos y la hemoglobina son inferiores a lo normal. Esto hace que sea más difícil para el oxígeno alcanzar adecuadamente los tejidos y órganos del cuerpo.

Anemia por déficit de hierro: un tipo de anemia causada por deficiencia de hierro.

Cognición: se refiere a algo que pertenece o está relacionado con el conocimiento.

Comportamiento: Manera de responder a estímulos internos y externos.

Desnutrición: Déficit de balance entre los ingresos calóricos y el consumo calórico. Se puede clasificar como desnutrición crónica o aguda.

Hemoglobina: Componentes de la sangre que transporta oxígeno por todo el cuerpo. Contiene hierro y sirve para dar a la sangre un color rojo.

Leche materna exclusiva (LME): el período durante el cual el bebé recibe solo leche materna y consume otros líquidos (incluso sin agua). La excepción son las gotas o jarabes que contienen sales de rehidratación oral, vitaminas, suplementos o medicamentos. La lactancia materna exclusiva promueve como un hábito exitoso entre 0 y 6 meses de edad que evita las enfermedades más prevalentes en los infantes.

Macronutrientes: son nutrientes que el cuerpo necesita en grandes cantidades y realizan funciones importantes, incluida la producción de energía y actividades diarias para realizar las funciones básicas del cuerpo. Los principales nutrientes son proteínas, carbohidratos y grasas.

Micronutrientes: vitaminas, minerales y oligoelementos esenciales requeridos por el cuerpo en pequeñas cantidades a lo largo del ciclo de vida.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La anemia es una patología caracterizada por una disminución en el número de hemoglobina o glóbulos rojos por debajo de lo que se considera normal cuando las personas se encuentran a nivel del mar.

La deficiencia de hierro sigue siendo la deficiencia prevenible nutricionalmente más común, a pesar del propósito general de su reducción.(3)

La OMS estima que hay alrededor de 200 millones de personas anémicas en todo el mundo y aproximadamente el 50% de los casos se deben a deficiencia de hierro. Los grupos de edad con mayor prevalencia son los lactantes y preescolares debido a períodos de rápido crecimiento y desarrollo. En los países en desarrollo, se han observado deficiencias de hierro entre el 40% y el 60% de los niños (2)

En América Latina, la condición de deficiencia crónica de hierro y anemia muestra que afecta al 52.55% de la población, y el problema es agudo en la infancia.(2)

La evidencia indica que la madre condiciona los estilos de alimentación a los niños lo que es fundamental en el desarrollo y fortalecimiento de la salud infantil.(4)

También hay evidencia de que la tasa de anemia es 42.7% y 41.9% más alta para niñas y niños en madres sin educación y sin educación, respectivamente. Por género, los niños tienen una mayor prevalencia de

anemia que las niñas, con 38.3 y 36%, respectivamente. La anemia ocurre más frecuentemente entre niñas y niños en áreas rurales, con 44.1% y 46.6% en la selva (5)

En Perú, se utiliza un MMN llamado "Chispitas" en el marco de un programa de nutrición. (6)

La anemia en los niños es parte de un círculo vicioso de infecciones parasitarias, enfermedades diarreicas, infecciones respiratorias y epidemias asociadas con una dieta deficiente, y los resultados locales indican que la condición del niño es menor que el promedio nacional de anemia.

Por lo tanto, es interesante conocer el cumplimiento del uso y consumo de estos complementos vitamínicos por parte del niño administrados por los padres a fin de evitar problemas que luego pueden ser abordados sobre la base de la evidencia.

2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

2.2.1 Problema General

¿Existe factores en no adherencias a suplementaciones con multimicronutrientes en menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019?

2.2.2 Problemas Específicos

P.E.1: ¿Cuál es el grado de adherencias a las suplementaciones con Multimicronutrientes según factores sociales en menores de 5 años

atendidos en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019?

P.E.2: ¿Cuál es el grado de adherencias a las suplementaciones con Multimicronutrientes según factores profesionales de la salud en menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019?

P.E.3: ¿Cuál es el grado de adherencias a las suplementaciones con Multimicronutrientes según enfermedades coadyuvantes en menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019?

P.E.4: ¿Cuál es el grado de adherencias a las suplementaciones con Multimicronutrientes según factores multimicronutrientes en menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019?

2.2.3. Delimitación del problema

Delimitación espacial. - El estudio se desarrolló en el Centro de Salud La Angostura de Ica

Delimitación temporal. - La investigación se realizó entre los meses de octubre a diciembre del 2019

Delimitación social. - La investigación se realizó sobre los niños menores de 5 años

Delimitación conceptual. - La investigación se limitó a determinar los factores involucrados en la no adherencia a la suplementación con micronutrientes

2.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

2.3.1 Justificación

Existe evidencia científica suficiente para demostrar que los años iniciales son de gran impacto en el desarrollo de las habilidades humanas y, en consecuencia, en el desarrollo del capital humano en el país. En Perú, a pesar de una disminución en la mortalidad infantil, persiste una alta proporción de problemas nutricionales.

Si bien es importante tener en cuenta que la desnutrición pediátrica crónica se debe a la falta de calorías proteicas, algunas afecciones son deficientes en otros nutrientes (hierro, vitamina A, vitamina B, zinc y yodo). Debido a las consecuencias ocultas de la desnutrición y un problema grave de salud pública, la deficiencia de vitamina A reduce la capacidad de responder a diversas infecciones, causa ceguera y aumenta el riesgo de mortandad materna e infantil hasta en un 25%. La deficiencia de yodo es una causa importante de retraso mental y reduce el coeficiente intelectual en aproximadamente 10 puntos.

Según la OMS, el déficit de hierro es causa básica de muerte en menores de 5 años, seguida de la deficiencia de leche materna. El 0.5% de las muertes globales en esta población se deben a la deficiencia de hierro. Por lo tanto, en países de ingresos medios como Perú el 0.2% de muertes se deben a déficit de hierro en menores de cinco años (2).

2.3.2 Importancia

Dado el problema de desnutrición que sufren los niños, el estudio proporciona datos que permiten a las autoridades sanitarias,

profesionales competentes y entornos familiares controlar adecuadamente el consumo de estos micronutrientes.

2.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

2.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores de no adherencias a las suplementaciones con Micronutrientes en menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019

2.4.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

O.E.1: Precisar el grado de adherencias a las suplementaciones con Multimicronutrientes según factores sociales en menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019

O.E.2: Indicar el grado de adherencias a las suplementaciones con Multimicronutrientes según factores profesionales de la salud en menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019

O.E.3: Establecer el grado de adherencias a las suplementaciones con Multimicronutrientes según enfermedades coadyuvantes en menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019

O.E.4: Valorar el grado de adherencias a las suplementaciones con Multimicronutrientes según factores multimicronutrientes en menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019

2.5. HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.5.1. HIPÓTESIS GENERAL

Estudio descriptivo no se considera hipótesis

2.6. VARIABLES

2.6.1. Identificación de variables

Variable dependiente

Suplementaciones con micronutriente

Variable independiente

Factores intervinientes en la adherencia

Definición conceptual de la variable

Suplemento con micronutrientes. Niños menores de 5 años que actualmente consumen micronutrientes regularmente.

Definición operacional de la variable

Suplementación con micronutrientes. Variable obtenida a través de la encuesta.

2.6.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	FUENTE
V. dependiente Suplementaciones con micronutriente	Niño menor de 5 años que actualmente se encuentra consumiendo regularmente los micronutrientes	Consumo regular de micronutrientes, medida en escala ordinal	Consumo de micronutrientes	Número de sobres entregados /Número de sobres consumidos x 100.	Ficha de verificación	Padres
V. independiente Factores intervinientes en la adherencia	Factores que se asocian a un abandono del consumo de micronutrientes.	Abandono del consumo de micronutrientes, medida en escala ordinal.	Factores sociales	Redes de apoyo social afectivo	Test de adherencia a la suplementación	
			Factores Profesionales de la salud	Nivel de eficacia en el personal de salud		
			Factores enfermedad	Frecuencia de interrupción por enfermedades		
			Factores micronutrientes	Frecuencia de efectos adversos por el micronutriente		
Factores persona	Grado de motivación					

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo, Nivel y diseño de Investigación

Tipo de Investigación

Observacional, descriptiva, transversal, prospectiva.

Nivel de la Investigación

Descriptiva

Diseño de la investigación

Epidemiológico

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población Pacientes menores de 5 años atendidos en el programa de CRED del Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019 que son 92.

3.2.2. Muestra

Muestra censal pues el estudio es en la población

n= 92

CRITERIO DE INCLUSIÓN

- Madre que da su consentimiento
- Madre que desee colaborar con el estudio

CRITERIO DE EXCLUSIÓN

- Madre que no da su consentimiento

- Madre que no desee participar del estudio

ASPECTOS ÉTICOS

Los datos obtenidos fueron utilizados exclusivamente para la investigación. Cada ficha de datos será identificada por números.

CAPITULO IV

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

4.1. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La entrevista.

4.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

EL TEST DE ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES. Con 16 preguntas

Factores sociales (5 preguntas)

Factores profesionales de la salud (4 preguntas)

Factor de la enfermedad (2 preguntas)

Factor del micronutriente suplemento (5 preguntas),

Con 3 alternativas de 1 a 3 puntos, adherencia baja, media y alta, respectivamente.

4.3. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Datos manejados en el programa Excel.

CAPÍTULO V
PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN

Tabla N° 01

ADHERENCIAS A LAS SUPLEMENTACIONES CON MICRONUTRIENTES EN MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD LA ANGOSTURA DE ICA DE OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2019

Adherencia	Valor absoluto	Valor porcentual
Adherencia baja	36	39,1 %
Adherencia mediana	32	34,8 %
Adherencia alta	24	26,1 %
Total	92	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

El grado de adherencia a micronutrientes en el Centro de Salud La Angostura es 39,1% baja, 34,8% mediana 26,1% alta.

Gráfico N° 01

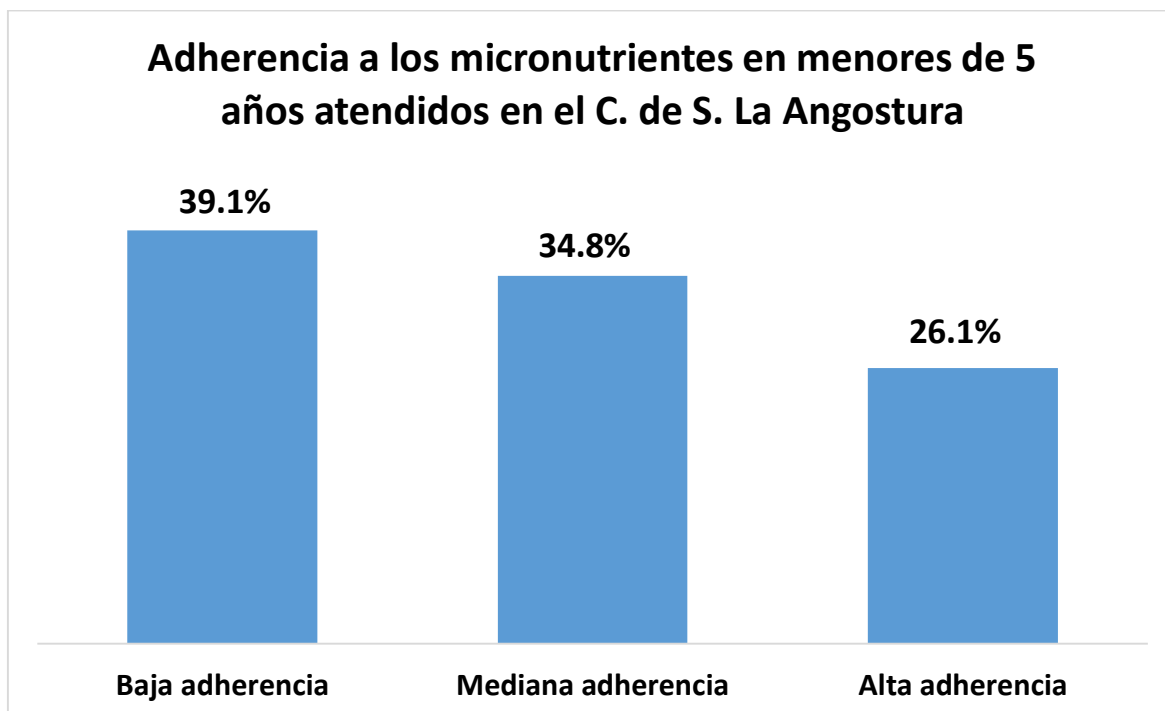


Tabla N° 02
FACTORES ASOCIADOS A ADHERENCIA A LAS SUPLEMENTACIONES
CON MICRONUTRIENTES EN MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL
CENTRO DE SALUD LA ANGOSTURA DE ICA DE OCTUBRE A DICIEMBRE
DEL 2019

Factores	Valor absoluto	Valor porcentual
Cumplimiento bajo	38	41,3 %
Cumplimiento medio	24	26,1 %
Cumplimiento alto	30	32,6 %
Total	92	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

El grado de cumplimiento en la adherencia a los micronutrientes en el Centro de Salud La Angostura, 39,1 % es baja, 34,8 % es media y 26,1 % es alta

Gráfico N° 02

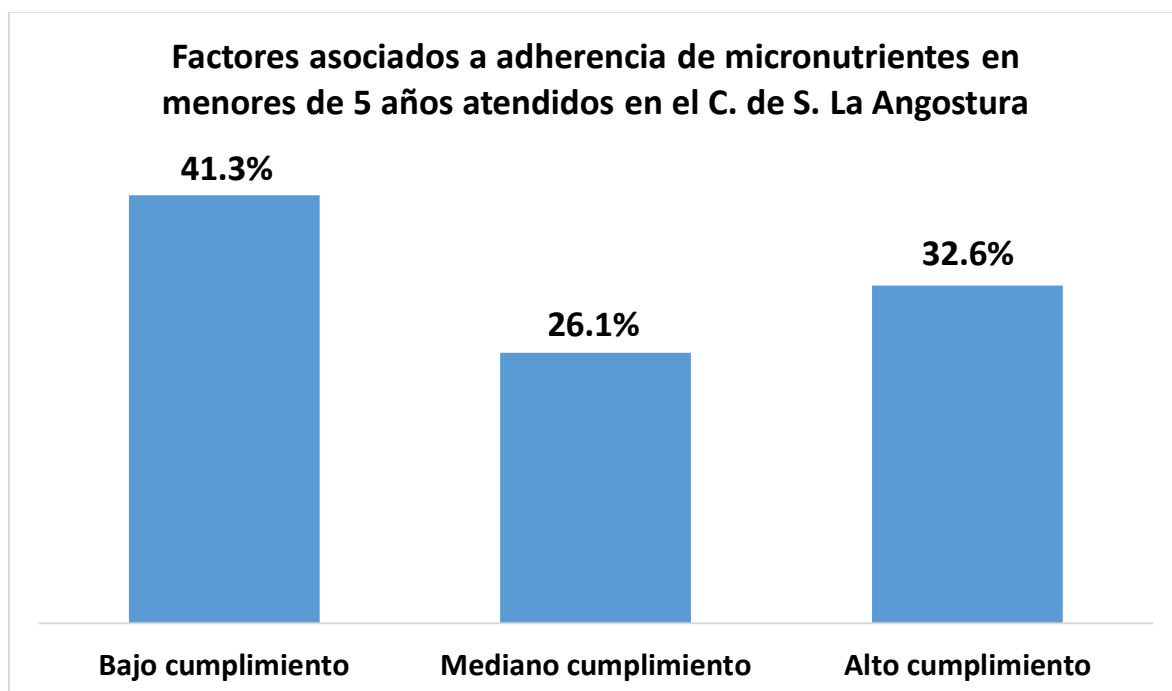


Tabla N° 03

ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES, CON LA ADHERENCIA A LAS SUPLEMENTACIONES CON MICRONUTRIENTES EN MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS CENTRO DE SALUD LA ANGOSTURA DE ICA DE OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2019

Factores	ADHERENCIA			Total
	Baja adherencia	Mediana adherencia	Alta adherencia	
Bajo cumplimiento	68.4% (26)	21.1% (8)	10.5% (4)	100.0% (38)
Mediano cumplimiento	16.7% (4)	75.0% (18)	8.3% (2)	100.0% (24)
Alto cumplimiento	20.0% (6)	20.0% (6)	60.0% (18)	100.0% (30)
Total	39.1% (36)	34.8% (32)	26.1% (24)	100.0% (92)

Fuente: Elaboración propia

Los que tienen cumplimiento bajo de los factores, el 68.4% presentan adherencia baja, y el 60% de los que tienen alto cumplimiento también tienen alta adherencia a los micronutrientes.

Gráfico N° 03

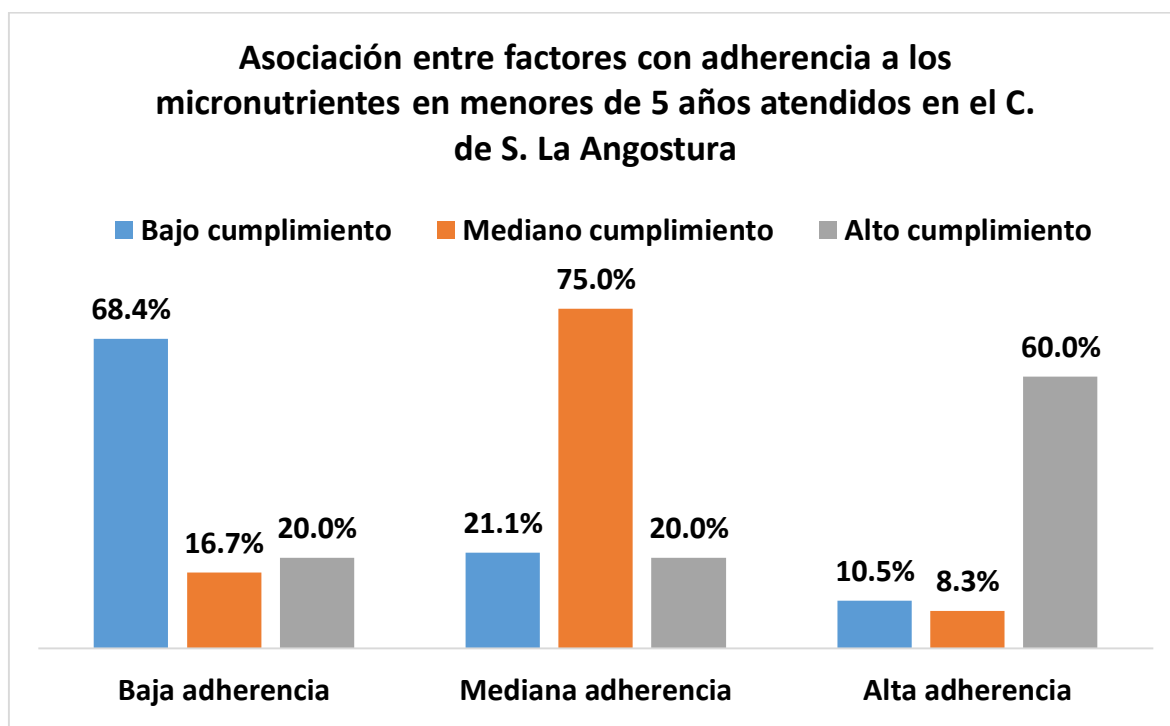


Tabla N° 04

ASOCIACIÓN DE FACTORES SOCIALES, CON LA ADHERENCIA A LAS SUPLEMENTACIONES CON MICRONUTRIENTES EN MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD LA ANGOSTURA DE ICA DE OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2019

Factor Social	ADHERENCIA			Total
	Baja adherencia	Mediana adherencia	Alta adherencia	
Bajo cumplimiento	68.4% (26)	26.3% (10)	5.3% (2)	100.0% (38)
Mediano cumplimiento	21.4% (6)	64.3% (18)	14.3% (4)	100.0% (28)
Alto cumplimiento	15.4% (4)	15.4% (4)	69.2% (18)	100.0% (26)
Total	39.1% (36)	34.8% (32)	26.1% (24)	100.0% (92)

Fuente: Elaboración propia

Los que tienen bajo cumplimiento del factor social el 68.4% presentan adherencia baja, y el 69.2% de los que tuvieron alto cumplimiento también tienen alta adherencia a los micronutrientes.

Gráfico N° 04

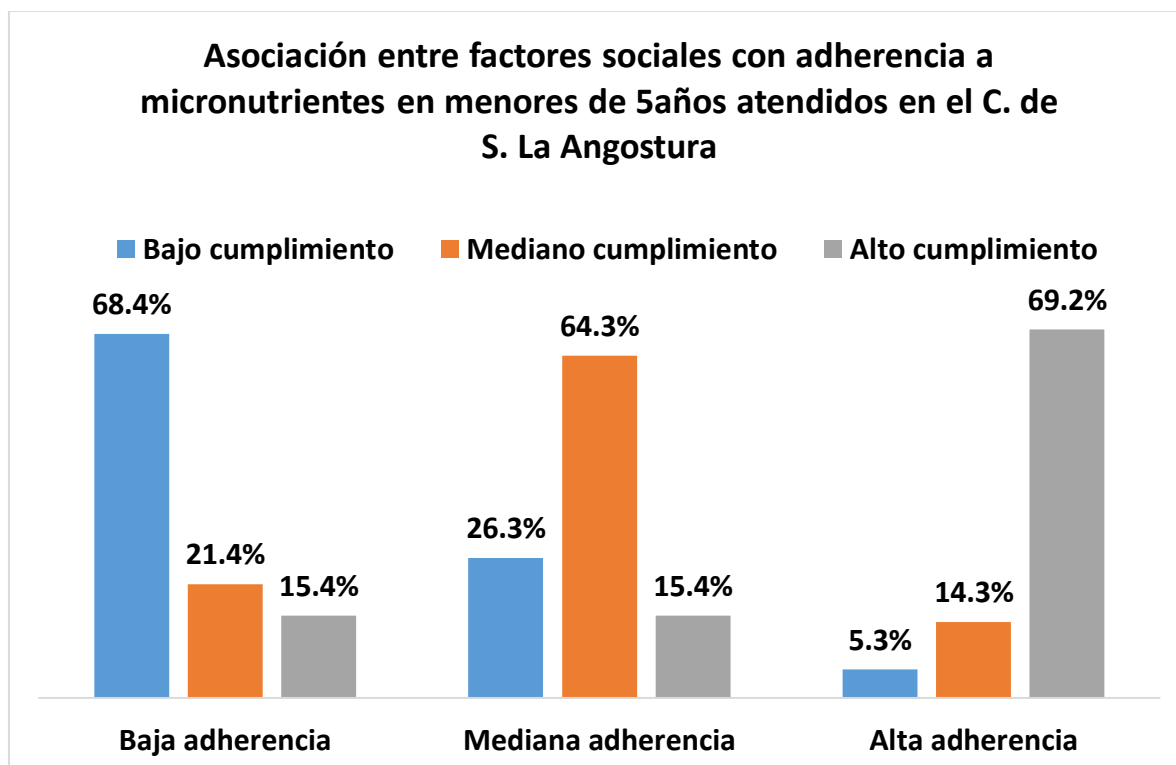


Tabla N° 05

ASOCIACIÓN DEL FACTOR PROFESIONALES DE LA SALUD, CON ADHERENCIA A LAS SUPLEMENTACIONES CON MICRONUTRIENTES EN MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD LA ANGOSTURA DE ICA DE OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2019

Factor atribuido al personal	ADHERENCIA			Total
	Baja adherencia	Mediana adherencia	Alta adherencia	
Bajo cumplimiento	73.4% (22)	13.3% (4)	13.3% (2)	100.0% (30)
Mediano cumplimiento	16.7% (6)	66.7% (24)	16.6% (6)	100.0% (36)
Alto cumplimiento	30.8% (8)	15.4% (4)	53.8% (14)	100.0% (26)
Total	39.1% (36)	34.8% (32)	26.1% (24)	100.0% (92)

Fuente: Elaboración propia

Los que tienen cumplimiento bajo en la atención por los profesionales de la salud el 73.4% presentan adherencia baja, y el 53.8% de los que cumplen tiene adherencia alta a los micronutrientes.

Gráfico N° 05

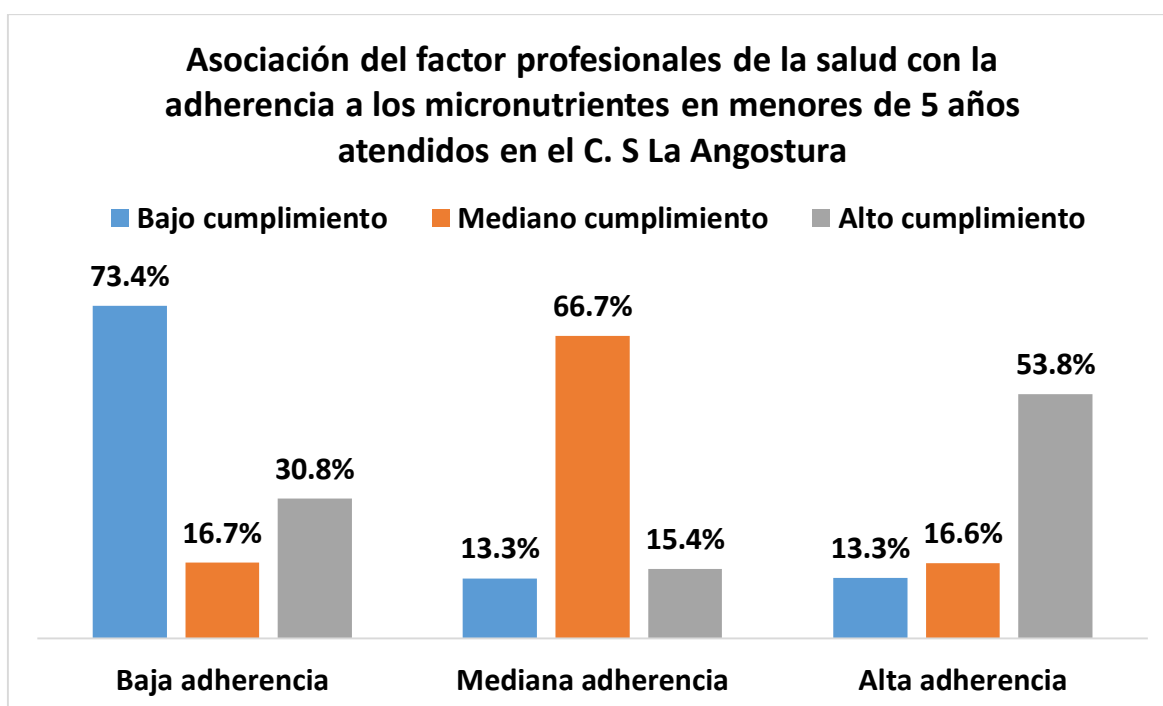


Tabla N° 06
ASOCIACIÓN DEL FACTOR ENFERMEDAD, CON ADHERENCIA A LAS
SUPLEMENTACIONES CON MICRONUTRIENTES EN MENORES DE 5
AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD LA ANGOSTURA DE ICA
DE OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2019

Factor enfermedad	ADHERENCIA			Total
	Baja adherencia	Mediana adherencia	Alta adherencia	
Bajo cumplimiento	66.6% (16)	16.7% (4)	16.7% (4)	100.0% (24)
Mediano cumplimiento	41.2% (14)	47.1% (16)	11.7% (4)	100.0% (34)
Alto cumplimiento	17.6% (6)	35.3% (12)	47.1% (16)	100.0% (34)
Total	39.1% (36)	34.8% (32)	26.1% (24)	100.0% (92)

Fuente: Elaboración propia

Los que tienen cumplimiento bajo por enfermedad el 66.6% presentan adherencia baja, y el 47.1% de los que cumplen tienen adherencia alta a los micronutrientes.

Gráfico N° 06

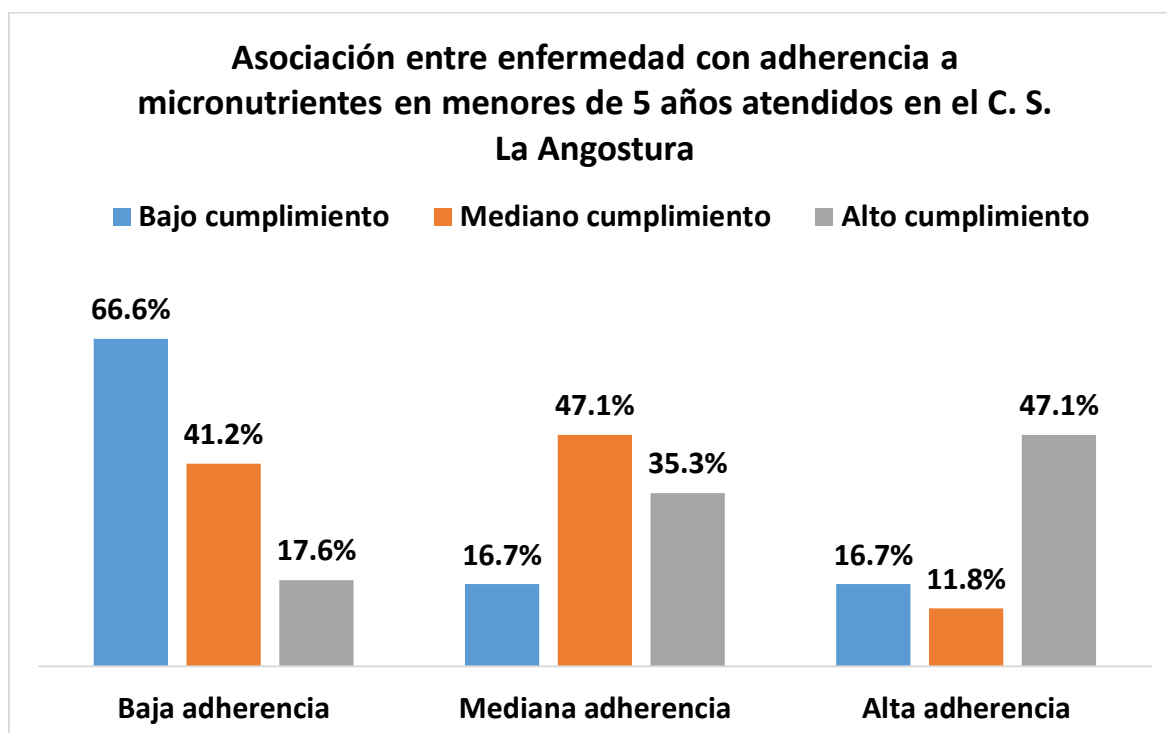


Tabla N° 07

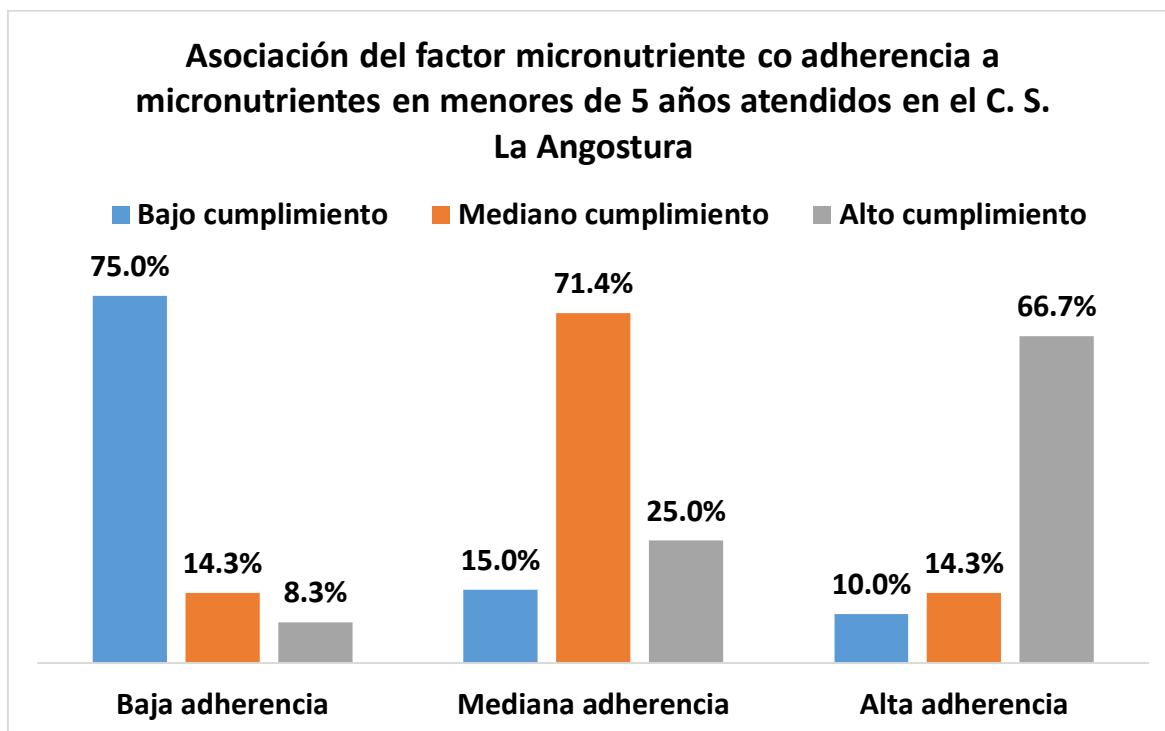
ASOCIACIÓN DE FACTOR MICRONUTRIENTE, CON ADHERENCIA A LAS SUPLEMENTACIONES CON MICRONUTRIENTES EN MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD LA ANGOSTURA DE ICA DE OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2019

Factor micronutriente	ADHERENCIA			Total
	Baja adherencia	Mediana adherencia	Alta adherencia	
Bajo cumplimiento	75.0% (30)	15.0% (6)	10.0% (4)	100.0% (40)
Mediano cumplimiento	14.3% (4)	71.4% (20)	14.3% (4)	100.0% (28)
Alto cumplimiento	8.3% (2)	25.0% (6)	66.7% (16)	100.0% (24)
Total	39.1% (36)	34.8% (32)	26.1% (24)	100.0% (92)

Fuente: Elaboración propia

Los que tiene cumplimiento bajo del factor micronutriente el 75% tiene adherencia baja, y el 66.7% de los que cumplen tienen adherencia alta a los micronutrientes.

Gráfico N° 07



5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El estudio encontró que las madres de niños que asistían al Centro de Salud La Angostura tenían una tasa de cumplimiento baja del 39.1% debido al cumplimiento deficiente del tratamiento, el 34.8% tenía un cumplimiento moderado debido al cumplimiento moderado y el 26.1% Como se muestra en la Tabla No. 01, la adherencia al tratamiento es apropiada, por lo tanto, una alta adherencia. Cabe señalar que Galindo M. 2013 en Colombia muestra la efectividad de los micronutrientes en el tratamiento de la anemia en niños menores de 5 años. De manera similar, en 2013, Gallarza, M. de Ecuador informó que vincular la mayor diversidad alimentaria después de la administración de micronutrientes a los niveles de Hb (hemoglobina) reduce la posibilidad de desarrollar anemia y aumenta la respuesta a la suplementación. Concluyo que lo será. . En un estudio realizado por Sencia, E. en 2016 con madres en Lima con niños de 6 a 36 meses, la mayoría de las madres responden a las necesidades nutricionales o con la frecuencia de un día. Hemos descubierto que no hemos dado ningún alimento, pero en forma de preparación, puede aumentar el riesgo de desnutrición del niño.

Un análisis de los factores asociados con el cumplimiento del tratamiento con suplementos de micronutrientes en la Tabla No. 02 muestra que el 41.3% tiene bajo cumplimiento, el 26.1% tiene un cumplimiento moderado y el 32.6% tiene un alto cumplimiento, con un alto cumplimiento. Se deduce que el porcentaje de madres con cumplimiento bajo o moderado de estos factores pueden afectar la adherencia al tratamiento con micronutrientes, como se observa en el análisis a continuación. Resultados similares encontraron Mendoza C en Ecuador en 2014. Se comprobó que sus padres no tenían un conocimiento avanzado de la

preparación de Chis Paz y la combinación adecuada de este micronutriente y alimento. En 2013, en Canastudi H. Guatemala, se descubrió que la práctica del uso de micronutrientes puede considerarse apropiada, ya que el promedio de observaciones de los hogares es correcto. Todo esto se debe al hecho de que el cumplimiento del tratamiento con micronutrientes está fuertemente influenciado por varios factores en diferentes partes del mundo.

La Tabla No. 03 analiza la relación que existe entre el cumplimiento de los factores relacionados con el cumplimiento del tratamiento con micronutrientes en niños menores de 5 años y encuentra que aquellos con bajo cumplimiento están fuertemente asociados. Los factores muestran principalmente un bajo cumplimiento con el tratamiento de micronutrientes del 68,4%, mientras que aquellos con un alto cumplimiento del factor muestran un alto cumplimiento del tratamiento en el 60% de los casos. En este sentido, un estudio de 2016 realizado por Lazarte, A. encontró que las madres de niños entre las edades de 6 y 36 meses encendieron factores relacionados con el incumplimiento del consumo de micronutrientes, incluidos los sociales, las actitudes y los micronutrientes. Los factores concluyen que existe una asociación significativa entre los factores y la cognición con la adherencia al tratamiento con suplementos de chispas de micronutrientes. Quispe, C, celebrada en Arequipa en 2016, también demuestra la efectividad de los suplementos de micronutrientes. Del mismo modo, Cutipa, B., celebrada en Huancayo en 2015, concluyó que los factores relacionados con el profesional de la salud (66.67%), los factores relacionados con la enfermedad (64.28%) y los factores relacionados con los suplementos (59.83%). Todos los factores de adhesión están asociados con un aumento de la hemoglobina. Evidencia similar encontrada por Espichan

en Lima en 2013, como lo demostró Ancash Becerril, N., sugiere que los factores asociados con las personas que reciben micronutrientes son los factores más influyentes en las adherencias al tratamiento.

De la Tabla No. 04, se analiza cada dimensión de los factores involucrados en la adherencia al tratamiento con micronutrientes, y primero se evalúan los factores sociales. El 68,4% de los que tienen un bajo cumplimiento de los factores sociales también tienen una baja adherencia al tratamiento, y los que tienen un alto cumplimiento de los factores sociales también tienen un alto cumplimiento del 69,2%. En un estudio de 2013, Espichan descubrió que los factores sociales eran los más influyentes en la adherencia al tratamiento con micronutrientes.

Los mismos factores no se aplican al analizar los factores resultantes de los profesionales de la salud y la adherencia al tratamiento con micronutrientes. El grupo de bajo cumplimiento debido a este factor tiene un bajo cumplimiento del 73.4%, pero aún así solo un alto cumplimiento. El 53.8% tiene una alta adherencia al tratamiento con micronutrientes como se muestra en la Tabla 5. La Hinostroza M 2015 en Reno muestra una opinión positiva sobre la motivación, los beneficios de los suplementos y el estilo de comunicación. El conocimiento de las madres sobre los profesionales de la salud y los suplementos y el impacto positivo de la adherencia al tratamiento de apoyo familiar.

Aún menos por factores de enfermedad. La Tabla 6 muestra que solo el 66.6% de los pacientes que no se adhirieron adecuadamente al factor de la enfermedad tuvieron una baja adherencia al tratamiento con micronutrientes, y de manera similar, solo el 47.1% de los pacientes que sí se adhirieron a este factor adecuadamente tuvieron una alta adherencia. 06, como se muestra en el tratamiento.

La Tabla No. 07 analizó los factores de micronutrientes con la adherencia al tratamiento y encontró una asociación fuerte las dos variables. El 66,7% tenía una alta adherencia al tratamiento.

CONCLUSIONES

- 1.- El grado de adherencia a micronutrientes en el Centro de Salud La Angostura es 39,1% baja, 34.8% mediana 26.1% alta.
- 2.- El grado de cumplimiento en la adherencia a los micronutrientes en el Centro de Salud La Angostura, 39,1 % es baja, 34,8 % es media y 26,1 % es alta
- 3.- Los que tienen cumplimiento bajo de los factores, el 68.4% presentan adherencia baja, y el 60% de los que tienen alto cumplimiento también tienen alta adherencia a los micronutrientes.
- 4.- Los que tienen bajo cumplimiento del factor social el 68.4% presentan adherencia baja, y el 69.2% de los que tuvieron alto cumplimiento también tienen alta adherencia a los micronutrientes.
- 5.- Los que tienen cumplimiento bajo en la atención por los profesionales de la salud el 73.4% presentan adherencia baja, y el 53.8% de los que cumplen tiene adherencia alta a los micronutrientes.
- 6.- Los que tienen cumplimiento bajo por enfermedad el 66.6% presentan adherencia baja, y el 47.1% de los que cumplen tienen adherencia alta a los micronutrientes.
- 7.- Los que tienen cumplimiento bajo del factor micronutriente el 75% tiene adherencia baja, y el 66.7% de los que cumplen tienen adherencia alta a los micronutrientes.

RECOMENDACIONES

- 1.- Realizar una campaña de persuasión para madres de niños menores de 5 años para crear conciencia sobre la importancia y el impacto del tratamiento con micronutrientes. Esto se puede hacer en conferencias, transmisiones de radio, marchas, concursos.
- 2.- Motive a los niños a consumir micronutrientes, e incluso a los vecinos, para que trabajen juntos para mejorar la población.
- 3.- Mejorar la información que los proveedores brindan a las madres de estos niños menores de 5 años y mejorar el tratamiento al aumentar la empatía entre madres y profesionales de la salud.
- 4.- Incluso si el niño tiene una enfermedad respiratoria, la madre le informará al niño que se deben proporcionar micronutrientes.
- 5.- Alterne la ingesta de micronutrientes con líquidos o alimentos digeribles para que los niños no dejen de tomar micronutrientes por un día.
- 6.- Monitorear permanentemente a la madre e interesarse en el tratamiento para informarla permanentemente y resolver sus dudas.
- 7.- Organizar competencias entre las madres sobre la forma correcta de administrar los micronutrientes en la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Instituto Nacional de Estadística e Informática. Indicadores de Resultados de los Programas Estratégicos, Primer Semestre 2014. Perú 2014
- 2.- OMS 2017. Biblioteca electrónica de documentación científica sobre medidas nutricionales (eLENA) disponible en: www.who.int/nutrition/topics/ida/es/
- 3.- UNICEF. Estudio de adherencia a la suplementación con hierro durante la gestación en las direcciones de salud de Apurímac y Ayacucho [Internet]. [Consultado 2016 Ene 14]. Disponible en:
http://www.unicef.org/peru/spanish/Adherencia_a_la_suplementacion_de_hierro.pdf.
- 4.- Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta demográfica y de Salud Familiar – ENDES. Perú 2014
- 5.- Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES, del INEI [Internet]. [Consultado 2016 dic 17]. Disponible en:
http://proyectos.inei.gob.pe/endes/images/PPR_2015.pdf
- 6.- Instituto Nacional De Salud Del Peru EVIPNET OMS "Estrategias para incrementar la distribución y adherencia a los multimicronutrientes en polvo en niños y niñas de 6-36 meses en el Perú". [Interent]. [Consultado 2016 dic 03]. Disponible en:
http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/4/jer/evidencias/policy_anemia_5_dic.pdf
- 7.- Mendoza, C. (2014). Consumo de micronutrientes (chis paz) y sus efectos en el estado nutricional, en los niños de 6 meses a 5 años, sub Centro de Salud San Cristóbal, parroquia 18 de octubre, Portoviejo septiembre 2013- febrero 2014. Ecuador.

- 8.- Canastuj Cotom, H. (2013). Determinantes conductuales en las prácticas del uso de micronutrientes espolvoreados administrados por madres de niños/as de 6 a 24 meses de edad, que asisten a los servicios de salud en San Andrés Xecul, Totonicapán. Guatemala.
- 9.- Galindo, M. (2013). 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, de cuatro municipios del departamento de Atlántico, pertenecientes a programas de complementación alimentaria Año 2013 Bogotá, Colombia
- 10.- Galarza Pazmiño, M. (2013). Suplementación oral con micronutrientes para la prevención de anemia en niños menores de 7 años de la escuela "nuestra señora de la elevación" de la comunidad de Misquilli de la Parroquia Santa Rosa del periodo lectivo 2012 – 2013. Ecuador.
- 11.- Lazarte, A. (2016). Factores relacionados a la no adherencia del consumo de multimicronutrientes chispitas en madres de niños de 6 a 36 meses, usuarios del Centro de Salud Carlos Showing Ferrari, Amarilis-2016. Huanuco.
- 12.- Quispe, C. (2016). Micronutrientes y su relación con la anemia en niños | menores de 36 meses de edad del centro de salud ciudad blanca 2016. Arequipa.
- 13.- Sencia, E. (2016). Prácticas de alimentación complementaria y uso de los multimicronutrientes de madres con niños de 6 a 36 meses. Lima.
- 14.- Erazo, A. (2015). Valoración de las intervenciones con multimicronutrientes en cuatro centros de salud representativos de la ciudad de Iquitos, 2015
- 15.- Hinostroza, M. (2015). Barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses, mercado de Lima.

- 16.- Cutipa, B. (2015). Factores de adherencia a la suplementación con nutromix asociados al incremento de hemoglobina en niños de 6 a 36 meses, en el centro de salud Chupaca- 2015. Huancayo
- 17.- Becerril, N. (2013). Eficacia del sulfato ferroso y multimicronutrientes en el incremento de hemoglobina en los niños de 6 a 36 meses de edad, en los distritos de San Juan de Rontoy y Llamellín, provincia Antonio Raimondi, Ancash. Revista Científica de Ciencias de la Salud 6:6 2013
- 18.- Espichan A., "Factores de adherencia a la suplementación con sprinkles asociados al incremento de hemoglobina en niños de 6 a 60 meses, de asentamientos humanos del Distrito de San Martín de Porres", Lima - Perú. 2013. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3417>
- 19.- Aranceta, J. y col. (2013). Libro Blanco de la Nutrición en España, Medio Escolar (pp. 379 – 387); Fundación Española de Nutrición. ISBN: 978-84-938865-2-3, Madrid, España.
- 20.- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Acción Contra el Hambre. Valoraciones, saberes y experiencias en el consumo de chispitas en los departamentos de Huancavelica, Apurímac y Ayacucho. Perú 2013
- 21.- Acción Contra el Hambre, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Valoraciones, saberes y experiencias en el consumo de chispitas en los departamentos de Huancavelica, Apurímac y Ayacucho. Perú 2013
- 22.- Ministerio de Salud. Directiva Sanitaria N° 056 – MINSAL/ DGSP – V. 01. Directiva Sanitaria que establece la Suplementación con Multimicronutrientes y Hierro para la Prevención de Anemia en Niñas y Niños Menores de 36 meses. Perú 2014

- 23.- Arancibia M, Loreto M, Cerda J. Adherencia a la suplementación con vitamina D y factores determinantes de ella, durante el primer año de vida. Rev Chil Pediatr 2014; 85 (4): 428 – 436
- 25.- García C, "Conocimiento de los padres de la población infantil sobre la suplementación de Multimicronutrientes en polvo en un Centro de Salud del MINSA, 2015". Lima – Perú. 2015. Pag. 36. Biblioteca electrónica de documentación científica sobre medidas nutricionales (eLENA). OMS 2013. Disponible en: http://www.who.int/elena/titles/micronutrients_pregnancy/es/
- 26.- GTZ. La situación de las Fusiones de los Programas Sociales: Alcances y Resultados. Informe preparado para GTZ. Lima, 2013.
- 27.- Junco Guillermo JE. 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. [Tesis para optar el grado de magister en gerencia social]; Pontificia Universidad Católica del Perú Escuela de Posgrado maestría en gerencia social; Ayacucho, 2015.
- 28.- Farfán Álvarez A. Adherencia de las madres a la suplementación de niños de 6 a 59 meses de edad, con micronutrientes espolvoreados, en las comunidades Suchiquer y Colmenas del municipio de Jocotán, Chiquimula. [Tesis de grado Maestría en Alimentación y Nutrición]. Chiquimula: Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia; 2013.
- 29.- Munayco CV, Ulloa – Rea ME, Medina – Osis J, Lozano – Revollar CR, Tejada V, Castro – Salazar C, et al. Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2013;30(2):229 – 34

- 30.- Christensen L, Sguassero Y, Cuesta C. Anemia y adherencia a la suplementación oral con hierro en una muestra de niños usuarios de la red de salud pública de Rosario, Santa Fe. Arch Argent Pediatr 2013;111(4):288 – 294
- 31.- Cadena, J. Gonzáles, Y. El cuidado de enfermería teoría de Nola J Pender. Investig Enferm. Imagen Desarr. 2017;19(1): 107-121. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.ie19-1.ecep>
- 32.- Marriner Tomey A, Raile Alligood M, Modelos y teorías en enfermería, 7a ed, Madrid: Elsevier España; 2013. Capítulo 21.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Variable	Problema general	Objetivo general	Objetivos específicos	Instrumento	Diseño
<p>V. dependiente Consumo de micronutrientes</p> <p>V. Independiente Factores que intervienen en la no adherencia</p>	<p>¿Cuáles son los factores de la no adherencia a la suplementación con Micronutrientes en los niños menores de 5 años tratados en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019?</p>	<p>Determinar cuáles son los factores de la no adherencia a la suplementación con Micronutrientes en los niños menores de 5 años tratados en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019</p>	<p>Indicar el grado de no adherencia a la suplementación con Micronutrientes atribuido al factor social en los niños menores de 5 años tratados en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019</p> <p>Evaluar el grado de no adherencia a la suplementación con Micronutrientes atribuido al personal de salud en los niños menores de 5 años tratados en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019</p> <p>Precisar el grado de no adherencia a la suplementación con Micronutrientes atribuido al factor enfermedad en los niños menores de 5 años tratados en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019</p> <p>Determinar el grado de no adherencia a la suplementación con Micronutrientes atribuido al factor micronutrientes en los niños menores de 5 años tratados en el Centro de Salud La Angostura de Ica de octubre a diciembre del 2019</p>	<p>Test de adherencia a la suplementación</p>	<p>Tipo: Observacional, analítica, transversal, prospectiva.</p> <p>Nivel: Descriptiva</p> <p>Población: 92 niños con sus respectivos padres</p> <p>Muestra: 92</p> <p>Instrumento: Test de adherencia</p>

Anexo 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.- N°

TEST DE ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES		
A. FACTORES SOCIALES		
A1. En casa. Que tan motivados están de que el niño consuma los Multimicronutrientes?		
a) Mucho	b) Regular	c) Poco
A2. Los vecinos de tu barrio tienen comentarios positivos sobre el consumo de multimicronutrientes de su niño?		
a) Siempre	b) A veces	c) Nunca
A3. En casa ¿Le hacen recordar a Ud. que le debe dar los Multimicronutrientes?		
a) Siempre	b) A veces	c) Nunca
A4. En las oportunidades que Ud. no pudo darle los Multimicronutrientes, ¿Dejó encargado que otra persona le de los Multimicronutrientes?		
a) Siempre	b) A veces	c) Nunca
A5. Cuántos sobrecitos se habrá olvidado de darle en un mes a su niño, porque sus actividades diarias se lo impidieron:		
a) De 1 a 4 (Nunca)	b) De 5 a 9 sobrecitos (A veces)	c) De 10 a 15 sobrecitos (Siempre)
B. FACTORES RELACIONADOS AL PERSONAL DE SALUD		
B1. El conocimiento sobre "Anemia" que tiene el personal de salud, es:		
a) Alto	b) Regular	c) Bajo
B2. La confianza que tiene usted con respecto a lo que le dice el personal de salud sobre los Multimicronutrientes es:		
a) Alto	b) Regular	c) Bajo
B3. Cuando Usted recoge los multimicronutrientes , le entregan el mismo día?		
a) Siempre	b) A veces	c) Nunca
B4. Cuántas veces en un mes la visitó el personal de salud, para preguntarle cómo iba su pequeño con su tratamiento de Multimicronutrientes:		
a) 4 visitas a más por mes (Suficiente)	b) 2-3 visitas por mes (Regular)	c) 1-0 visitas por mes (malo)
C. FACTORES RELACIONADOS CON LA ENFERMEDAD		

C1. ¿Qué características puede observar en un niño (a) con anemia? (conocimiento de signos o síntomas: palidez, ojos hundidos, mareos, desmayos, desgano, falta de apetito, cansancio, sueño, frío)			
a) Alto (3-4 signos)	b) Regular (1-2 signos)	c) Bajo (0 signos)	
C2. Si su niño tuviese enfermedad respiratoria u otra enfermedad, tratada con antibióticos, Ud. ¿Deja de darle los Multimicronutrientes al niño? :			
a) Nunca	b) A veces	c) Siempre	
D. FACTORES RELACIONADOS A LA SUPLEMENTACIÓN			
D1. Cuando su niño toma Multimicronutrientes, ¿le produce estreñimiento y diarrea, o alguna otra molestia?			
a) Nunca	b) A veces	c) Siempre	
D2. Los beneficios que tienen los Multimicronutrientes en su niño, en comparación, con otros tratamientos para combatir la anemia son:			
a) Muchos	b) Regulares	c) pocos	
D3. Pensar que es un tratamiento largo o de varios meses a Usted le parece :			
a) Fácil	b) Regularmente fácil	c) Difícil	
D4. IR DIRECTAMENTE A SUB PREGUNTAS (Sobre la complejidad del tratamiento darle los Multimicronutrientes al niño)			
SUB PREGUNTAS	Respuestas adecuadas	Alternativas	
D 4.1 ¿Con qué mezclas los Multimicronutrientes?	Papilla sin leche, comida sólida	Adecuado (1) Inadecuado (2)	
D 4.2 ¿Con qué le debes dar?	Líquido, Lácteo	Adecuado (1) Inadecuado (2)	
D 4.3 ¿Qué cantidad por día?	Un sobre por día, Una sola vez	Adecuado (1) Inadecuado (2)	
Resp Final: D4	a) Fácil (3 Adecuado)	b) Regularmente fácil (2 Adecuado)	c) Difícil (1 Adecuado)
D 5.1 ¿Se siente desmotivada de dar el tratamiento actual porque cree que el resultado puede ser parecido al anterior?			
Resp Final: D5	a) Nunca	b) A veces	c) Siempre

Base de datos

N°	ADHERENCIA	F. SOCIAL	F.PERSONAL	F. ENFERMEDAD	F. SUPLEMENTO	F. PERSONA	F. GLOBAL
1	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
2	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
3	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
4	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
5	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
6	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
7	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
8	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
9	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Media adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
10	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Media adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
11	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Media adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
12	Baj adherenc	Baj adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
13	Baj adherenc	Baj adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
14	Baj adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Baj adherenc	Media adherenc	Media adherenc
15	Baj adherenc	Media adherenc	Alt adherenc	Media adherenc	Baj adherenc	Media adherenc	Media adherenc
16	Baj adherenc	Media adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Alt adherenc
17	Baj adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Alt adherenc
18	Baj adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc
19	Media adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
20	Media adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
21	Media adherenc	Baj adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
22	Media adherenc	Baj adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc
23	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Baj adherenc	Media adherenc
24	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc
25	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc

82	Alt adherenc	Media adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Baj adherenc	Media adherenc	Baj adherenc
83	Alt adherenc	Media adherenc	Baj adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Alt adherenc	Media adherenc
84	Alt adherenc	Alt adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Media adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc
85	Alt adherenc	Alt adherenc	Media adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc
86	Alt adherenc	Alt adherenc	Media adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc
87	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc
88	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc
89	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc
90	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc
91	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc
92	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc	Alt adherenc