

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



**Participación materna y efectividad del tratamiento de anemia en niños de
6 a 36 meses en un centro salud**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR

Doris Victoria Diaz Infantes

ASESOR

Carlos Eduardo Sanchez Neira

<https://orcid.org/0000-0001-5362-9679>

Chiclayo, 2024

**Participación materna y efectividad del tratamiento de anemia en
niños de 6 a 36 meses en un centro salud**

PRESENTADA POR
Doris Victoria Diaz Infantes

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

MÉDICO CIRUJANO

APROBADA POR

Carlos Nicanor Chavez Sandoval
PRESIDENTE

Marco Antonio Aza Santamaria
SECRETARIO

Carlos Eduardo Sanchez Neira
VOCAL

Dedicatoria

A Dios el sentido de mi existencia, a mis padres a quiénes amo y debo tanto, a mis hermanos por ser ejemplo siempre.

Agradecimientos

Agradezco a Dios y a todas las personas que siempre creen en mí

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%	18%	5%	8%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
3	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
4	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	core.ac.uk Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	<1%

Índice

Resumen	6
Abstract.....	7
Introducción.....	8
Revisión de literatura.....	9
Materiales y métodos.....	11
Resultados y discusión.....	13
Conclusiones.....	27
Recomendaciones.....	27
Referencias.....	28
Anexos.....	32

Resumen

La anemia representa en la salud pública, un grave problema a nivel mundial. El fin de este estudio fue determinar la relación entre la participación materna y la efectividad del tratamiento de la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses en un centro de salud. Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, de diseño correlacional y de corte transversal.

Constituida por 95 participantes del C.S Paul Harris que cumplieron con los criterios de inclusión. Para la recolección de datos se realizaron encuestas que evaluaron factores sociodemográficos, características del niño, factores relacionados al cuidado materno y dosaje de hemoglobina de acuerdo al protocolo. El análisis de las variables cualitativas determinó las frecuencias absolutas y relativas. Para la medición de la asociación entre las variables se aplicó la prueba de T-Student. Dentro de los resultados del nivel de participación: 65% tuvo participación regular, 28% baja y 6% buena. Gran parte de las madres se encontraban entre las edades de 26 a 30 años con nivel educativo secundario, la mayoría de los niños participantes tenían edades entre 6 a 12 meses, de proporciones similares tanto el sexo femenino como masculino; entre otras características. Se concluye que existe relación significativa entre la participación materna y la efectividad del tratamiento.

Palabras clave: Participación (F01.100.150.750.500.620); Efectividad del tratamiento (E01.789.800); Anemia (C15.378.071)

Abstract

Anemia represents public health, a serious global problem. This study had to objectives determine the relationship between maternal participation and the effectiveness of the treatment of iron deficiency anemia in children age 6 to 36 months in Paul Harris Health Center. A quantitative, descriptive, correlational, and cross-section study was carried out.

It consisted of 95 participants from the C.S Paul Harris (Paul Harris Health center) who met the inclusion criteria. For data collection surveys were conducted that evaluated sociodemographic factors, characteristics of the child, factors related to maternal care, and hemoglobin dosage according to the protocol. The analysis of qualitative variables determined absolute and relative frequencies. The T-Student test was used to measure the association between the variables.

Inside the results of the level of participation: 65% had regular participation, 28% had low participation and 6% had good participation. The most of the ages of the mothers were between 26 and 30 years old with high school, and most of the participating children were between 6 and 12 months of age, with similar proportions in females and males, among other characteristics.

It is concluded that there is a significant relationship between maternal participation and treatment effectiveness.

Keywords: Participation (F01.100.150.750.500.620); Treatment effectiveness, treatment efficacy. (E01.789.800); Anemia (C15.378.071)

Introducción

La OMS define a la anemia como la condición en la que la cantidad de glóbulos rojos (masa eritrocitaria) y el transporte de oxígeno es ineficiente para cubrir las necesidades del cuerpo humano (1). Determinada operacionalmente como la reducción de la hemoglobina en la sangre por debajo de dos desviaciones estándar de acuerdo al grupo etario.

La anemia constituye un problema de salud pública. En los niños menores de 3 años puede afectar el desarrollo psicomotor y del sistema nervioso, el rendimiento físico, entre otros. (1,2). Según la base de datos sobre anemia y micronutrientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula una prevalencia del 24.8% en la población general. De ellos un 47.4% se presentan en la edad preescolar (menores de 3 años) (3). En el Perú en el año 2023, la anemia alcanzó un 43.6% en los niños de 6-36 meses de edad. En Lambayeque según el último reporte del año 2023 la prevalencia alcanzó un 36.2%. (3-5)

Es una enfermedad multifactorial en la que intervienen diversos elementos como la desnutrición, enfermedades infecciosas incluso determinantes sociodemográficos como por ejemplo la falta de colaboración y de concientización de los cuidadores de los menores como lo es la madre. (6) El cuidado que la madre le ofrece a su hijo con anemia influye en la efectividad del tratamiento. Consideramos un tratamiento efectivo en la medida haya cumplido con las indicaciones establecidas por el médico tratante y logrado en su control de hemoglobina unos valores considerados normales (> 11 g/dL) (7) .

Este trabajo tiene como objetivo general determinar la relación entre la participación materna y la efectividad del tratamiento de la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses en un centro de salud. Entre los objetivos específicos se plantea identificar el nivel de participación de la madre en el tratamiento de la anemia ferropénica, medir la efectividad del tratamiento, caracterizar sociodemográficamente a las madres con hijos de 6-36 meses de edad, describir los casos de anemia ferropénica en el centro de salud y clasificarlos.

Revisión de literatura

Estudios a nivel internacional como el de Iqbal. K y colaboradores pudieron identificar que del total de madres encuestadas solo la mitad de ellas reconocía algunos alimentos ricos en hierro, esto se daba mayormente en mujeres que vivían en zonas rurales, además se observó que la dieta de sus niños carecía en su mayoría de alimentos ricos en hierro, la alimentación con leche materna para ellas seguía siendo exclusiva más allá de los 2 años. Asimismo, también influían percepciones de las madres como que sus hijos eran muy jóvenes para la alimentación con carne, huevos, etc. Otros factores que también se relacionaban con la anemia infantil fueron: la carga de trabajo en las madres ya que esto les hacía dedicarles poco tiempo a sus menores hijos. (8)

En Latinoamérica estudios revelan que la prevalencia de anemia se asocia con factores sociodemográficos como madres que trabajan durante el día y con baja escolaridad. (9)

A nivel nacional se identifica de que existe un grado de relación importante en la adherencia del tratamiento de la anemia ferropénica por parte de las madres y la recuperación de esta enfermedad en sus hijos. Además, se determinó ciertos factores sociodemográficos que influían en la adherencia al tratamiento como era el grado de instrucción, la edad de la madre, el trabajo de la madre, el nivel socioeconómico; también existía relación con ciertas creencias; como por ejemplo el que las madres pensaran que la anemia solo requería de medicamentos para su resolución.(10), igualmente se asocia a factores relacionados con el cuidado materno infantil como falta de control prenatal en el primer trimestre, falta de suplemento de hierro durante el embarazo, parto en domicilio, madre con anemia en el momento de la encuesta y ausencia de un tratamiento antiparasitario para el niño.(11)

A nivel local, en Chiclayo, un estudio obtuvo que un 20.33% se limitaba en brindarles lactancia materna exclusiva a los niños mayores de 6 meses, además de que un 49% no acudía responsablemente a sus controles, así mismo un 20% no administraba diariamente el hierro a sus menores hijos llegando a su último dosaje con una hemoglobina menor de 11mg/dl. (12)

Considerando que la anemia ferropénica es un grave problema de salud de interés para diferentes organizaciones y ante la falta de estudios locales sobre definir exactamente qué factores guardan relación con la participación de la madre e influyen en la efectividad del tratamiento en los niños de 6-36 meses quienes además son el grupo etario con más riesgo de secuelas y al mismo tiempo que de acuerdo con estadísticas hay mayor prevalencia de anemia en estas edades. Ante todo, ello se plantea la siguiente interrogante ¿Cómo influye la participación materna en la efectividad del tratamiento de anemia ferropénica?

Materiales y métodos

Diseño y población de estudio:

Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, de diseño correlacional y de corte transversal, puesto que se realizó en un tiempo determinado, desde marzo hasta julio del 2022 para la recolección de datos en el centro de salud Paul Harris de categoría I-3 del distrito de José Leonardo Ortiz en el departamento de Lambayeque, Perú.

Se realizó encuestas a madres de niños con anemia entre los 6 - 36 meses de edad que tuvieron por lo menos seguimiento al primer, tercer o sexto mes y se revisaron las respectivas historias clínicas de los niños con anemia que están dentro del “Plan Multisectorial de lucha contra la anemia” al momento que acudían a sus controles por el consultorio de Crecimiento y Desarrollo, unidad a cargo de licenciadas en Enfermería. En cuanto al problema de salud de la anemia, son las licenciadas en esta área que se encargan de proporcionar los medicamentos y luego son derivados a Nutrición o Consultorio Médico según lo requiera.

Los criterios de inclusión fueron aquellas madres con menores hijos de 6-36 meses de edad (con seguimiento al mes, a los 3 o 6 meses) que son parte del Plan Multisectorial de lucha contra la anemia durante los meses de marzo a julio del año 2022 y que pertenecen a la población asignada al centro de salud independientemente del lugar de nacimiento.

Como criterios de exclusión fueron aquellos niños que tienen anemia, pero no recibieron tratamiento con sulfato ferroso, pacientes que habiendo sido seleccionados ya no residían en el distrito respectivo, o madres que no querían participar del trabajo de investigación.

El tamaño muestral se determinó por medio del software estadístico Epidat versión 4.2 validado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) con una precisión al 7% y un nivel de confianza al 95% obteniéndose 95, como tamaño poblacional. Se consideraron todas las madres que en el momento del estudio aún estaban recibiendo tratamiento y el muestreo fue estratificado simple.

Variables y mediciones

La información fue recolectada en tres fichas de datos, que incluye las variables de información general del niño y la madre, los controles de hemoglobina según la Norma Técnica (al mes, 3, y 6 meses) y el cuestionario dirigido a la madre sobre el tratamiento.

El cuestionario sobre el tratamiento elaborado por Casas Castro de la Universidad Mayor de San Marcos consta de un total de 13 ítems que miden el nivel de adherencia al tratamiento de la anemia y que constan de dos tipos de respuestas: Sí, No. Con un puntaje de 1 y 0 respectivamente. Teniendo como excepciones la pregunta 7, con valoraciones de A(4pts), B(3pts), C(2pts), D(1pts), E(0pts); la pregunta 8, con valoraciones de 0 días (1pts) y más de 1 o más (0pts) y la pregunta 13 con 2 puntos a la respuesta sí, un punto a la respuesta a veces y 0 puntos a la respuesta no. La sumatoria total clasifica el nivel de participación en buena (21 a 25 puntos), regular (15 a 20 puntos) y baja (0 a 14 puntos) según el puntaje obtenido.

Este instrumento fue valorado mediante un Juicio de Expertos, conformado por profesionales con pericia en Pediatría, Salud Pública, Investigación y en Enfermería. Los puntajes fueron procesados para determinar su validez mediante la prueba binomial en donde si $p > 0.05$ la concordancia era significativa. Y se midió la confiabilidad por medio de una prueba piloto, usando la fórmula estadística de Richardson obteniendo un valor de 0.99 por lo que se considera a este instrumento confiable.

Los datos recolectados fueron registrados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel. Para el análisis de cada variable se realizó de acuerdo con el tipo al que pertenece. En el caso de las variables cuantitativas se midió la tendencia central (media y mediana) y medidas de dispersión. Y en el caso de las variables cualitativas se determinó las frecuencias absolutas y relativas. Y para la medición de la asociación entre las variables se aplicó la prueba de T-Student, empleándose el software SPSS-IBM para la descripción de estas.

Este estudio ha sido aprobado por El Comité de ética de la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo.

Resultados y discusión

Participaron durante el periodo de estudio (marzo a julio 2022), 95 niños pertenecientes a la jurisdicción del establecimiento: Centro Materno de Salud de Paul Harris, del Ministerio de Salud perteneciente a la Microred de José Leonardo Ortiz, a los que se les realizó un primer control de tamizaje de hemoglobina al sexto mes de vida y se les realizó el seguimiento correspondiente a partir de allí, al mes a los tres meses y a los seis meses.

Las madres participantes del estudio tuvieron las siguientes características la mayoría de madres se encontraban entre los 26 y 30 años el promedio de edad fue de 29 años la moda 25 años, con un grado de instrucción secundario, la ocupación del mayor porcentaje de participantes fue ama de casa, su unión con su pareja por convivencia, ginecológicamente, la gestación fue en mayor proporción a término, de parto eutócico y un 80% manifestaron consumir hierro. En cuanto a los niños la mayoría eran menores de un año en proporción similar tanto para el sexo femenino como masculino con un tiempo de enfermedad en su mayoría menor a un año.

A continuación, se detallan las variables sociodemográficas de las madres participantes del estudio

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN NÚMERICA Y PORCENTUAL DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS DE MADRE PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO CENTRO DE SALUD PAUL HARRIS JOSÉ L. ORTIZ-CHICLAYO- DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE 2022

Variables	Datos estadísticos		
Media	28.97		
Moda	25 ^a		
Desviación estándar	6.878		
Varianza	47.308		
Rango	26		
Mínimo	17		
Máximo	43		
Edad de la madre	Grupos de edad	Frecuencia	Porcentaje
	15-20	16	16.8
	21-25	20	21.1
	26-30	21	22.1
	31-35	19	20.0
	36-40	19	20.0
Grado de instrucción	Primaria	12	12.6
	Secundaria	58	61.1
	Superior	7	7.4
	Técnica	18	18.9
Ocupación	Ama de casa	80	84.2
	Dependiente	2	2.1
	Estudiante	5	5.3
	Independiente	8	8.4
Estado Civil	Casada	11	11.6
	Conviviente	68	71.6
	Divorciada	1	1.1
	Soltera	14	14.7
	Viuda	1	1.1
Tipo de parto	Distócico	33	34.7
	Eutócico	62	65.3
Gestación	A término	76	80.0
	Post término	9	9.5
	Pretérmino	10	10.5
Consumo de Hierro	Si	80	84.3
	No	15	15.7
	TOTAL	95	100

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A LAS MADRES DE NIÑOS QUE INGRESAN AL PROGRAMA PLAN MULTISECTORIAL DE LUCHA CONTRA LA ANEMIA.

La tabla 2 clasifica la participación en el tratamiento de la anemia ferropénica de las madres de acuerdo a la encuesta realizada.

Del 94% de las madres que formaron parte del estudio, la participación fue entre baja y regular, solo el 6% la participación fue buena y fueron las únicas que realizaron los controles requeridos en el tiempo estipulado.

TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE LA MADRE EN EL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA SEGÚN NIVEL CENTRO DE SALUD PAUL HARRIS JOSÉ L. ORTIZ-CHICLAYO- DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE 2022

NIVEL DE PARTICIPACIÓN	FREQ	%
BAJA	27	28.4
BUENA	6	6.3
REGULAR	62	65.3
TOTAL	95	100.0

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A LAS MADRES DE NIÑOS QUE INGRESAN AL PROGRAMA PLAN MULTISECTORIAL DE LUCHA CONTRA LA ANEMIA.

Los controles según el indicado Plan multisectorial de lucha contra la anemia se deben realizar a partir de los seis meses de edad a todos los niños en quienes se detecta factores condicionantes de la anemia o resultado de anemia y a cuyas madres se les invita a participar en este estudio y se le realiza un control basal inicial y al mes, a los tres y a los seis meses y cuyo eje central son los controles de hemoglobina.

En la siguiente tabla se observa el nivel de participación y los niveles de hemoglobina encontrados, en los valores basales; al mes; al tercer mes y a los seis meses; entre lo que más se resalta es que al inicio del estudio el 76% tenía una anemia leve (72/95); el 22% presentaba una anemia moderada (21/95) y el 2% (2/95) la anemia detectada era severa. Así mismo la participación de las madres era baja en el 28% (27/95); buena en 6% (6/95) y regular 65% (62/95), lo que también se resalta es la deserción que conforme pasan los meses esta se va incrementando, concluyendo solo 6% de los que iniciaron el estudio. Fueron cinco madres con participación regular y una con buena participación las que pudieron culminar el tratamiento con hemoglobina dentro del rango de lo normal. Según la relación entre el nivel de participación y el dosaje de hemoglobina observamos que con el paso del tiempo la cantidad de madres con participación baja va en aumento.

TABLA 3. DISTRIBUCIÓN NÚMERICA PARTICIPACIÓN DE LA MADRE EN EL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA SEGÚN NIVEL Y SEGUIMIENTO POR MESES CENTRO DE SALUD PAUL HARRIS JOSÉ L. ORTIZ-CHICLAYO- DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE 2022

NIVEL PARTICIPACIÓN	NIVEL Hb	Hb inicial	Hb 1er mes	Hb 3er mes	Hb 6to mes
BAJA	DESERCION	0	1	6	19
	LEVE	21	13	11	1
	MODERADA	6	5	1	
	SEVERA	0	0	0	0
	SIN ANEMIA	0	8	9	7
BUENA		27	27	27	27
	DESERCION	0	0	0	3
	LEVE	4	3	1	0
	MODERADA	2	0	0	0
	SEVERA	0	0	0	0
REGULAR	SIN ANEMIA	0	3	5	3
		6	6	6	6
	DESERCION	0	1	8	30
	LEVE	46	24	20	6
	MODERADA	14	6	2	0
TOTAL	SEVERA	2	0	0	0
	SIN ANEMIA	0	31	32	26
		62	62	62	62
	DESERCION	0	2	14	52
	LEVE	71	40	32	7
TOTAL, DE PARTICIPANTES DEL PROYECTO	MODERADA	22	11	3	0
	SEVERA	2	0	0	0
	SIN ANEMIA	0	42	46	36
TOTAL, DE PARTICIPANTES DEL PROYECTO		95	93	81	43

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A LAS MADRES DE NIÑOS QUE INGRESAN AL PROGRAMA PLAN MULTISECTORIAL DE LUCHA CONTRA LA ANEMIA.

En la tabla 4 se evidencia que la mayoría de los niños anémicos tienen entre 6 - 12 meses de edad siendo su porcentaje de la totalidad el 44%. En cuanto al sexo hay una proporcionalidad, el sexo femenino contando con un 50.5% del total y el masculino con un 49.5%. Asimismo 62% de los niños tuvieron como lugar de nacimiento al distrito de Chiclayo. En lo que se refiere al tiempo de enfermedad, un 36% llevaba un tiempo de enfermedad de 3 a 6 meses. mientras que solo un 6% estuvo padeciendo esta patología por más de 1 año. La mayoría de los niños diagnosticados con anemia tuvieron un peso normal al nacer. 85% de los niños recibieron lactancia materna exclusiva hasta los primeros 6 meses de vida.

TABLA 4. DISTRIBUCIÓN NÚMÉRICA Y PORCENTUAL DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS DEL NIÑO PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO CENTRO DE SALUD PAUL HARRIS JOSÉ L. ORTIZ-CHICLAYO-DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE 2022

Variables del Niño	Grupos edad	Frecuencia	Porcentaje
Grupos de edad del niño	6-12m	42	44.2
	13-19m	27	28.4
	20-26m	20	21.1
	27-33m	3	3.2
	>33m	3	3.2
Sexo del niño	Femenino	48	50.5
	Masculino	47	49.5
Lugar de nacimiento	Chiclayo	59	62.1
	JLO	27	28.4
	Otros: Lambayeque	4	4.2
Tiempo de enfermedad	1-2meses	31	32.6
	3-6 meses	34	35.8
	7 meses a 1 año	24	25.4
	> 1 año	6	6.3
Peso al nacer	Bajo peso	7	7.4
	Macrosómico	4	4.2
	Muy bajo peso	1	1.1
	Normal	66	69.5
	Peso insuficiente	17	17.9
Lactancia Materna	No	14	14.7
	Sí	81	85.3
Total		95	100.0

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A LAS MADRES DE NIÑOS QUE INGRESAN AL PROGRAMA PLAN MULTISECTORIAL DE LUCHA CONTRA LA ANEMIA.

De acuerdo al Plan propuesto por el MINSA para luchar contra la anemia se cuantifica el nivel de hemoglobina al momento del diagnóstico, al mes, a los tres meses y al sexto mes. Si bien al inicio del estudio 95 personas participaban del estudio, con el transcurrir del tiempo esta muestra inicial se vio mermada por la deserción de algunos participantes, al inicio del proyecto el dosaje de hemoglobina inicial al momento del diagnóstico obtuvo los siguientes resultados al clasificarlos un 76% como anemia leve, un 22% como anemia moderada y un 2% como anemia severa.

Al mes se constató la deserción de 10 madres y sus niños el dosaje de hemoglobina en la población total obtuvo lo siguiente: un 11% no acudió a sus controles, un 38% se clasificó como leve, 6% como moderado y 45% obtuvieron niveles de hemoglobina dentro de lo normal de acuerdo a los parámetros dados por el MINSA.

Al tercer mes de control de hemoglobina solo participaban aproximadamente la tercera parte de las que iniciaron el estudio, se obtuvo que un 62% no acudió a su control, un 14% obtuvo niveles de hemoglobina clasificados como leve, y un 24% obtuvo niveles fuera del rango anémico para su edad.

El control de hemoglobina último que se llevó al sexto mes de tratamiento obtuvo que un 93% no acudió a sus controles establecidos, un 1% mantuvo niveles de anemia leve y solo un 6% obtuvo valores de hemoglobina dentro de lo normal.

El promedio basal de hemoglobina con el que ingresaron al estudio fue de 10.2, el cual fue incrementando en el transcurso de los meses terminando el estudio con 11.6; la mediana y la moda tuvieron similares valores por tratarse de una muestra con distribución normal.

TABLA 5. RESULTADOS DEL DOSAJE DE HEMOGLOBINA DE PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO SEGÚN PERIODO DE CONTROL REALIZADO CENTRO DE SALUD PAUL HARRIS JOSÉ L. ORTIZ-CHICLAYO- DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE 2022

VARIABLES		Hb_basal	Hb_1er_m	Hb_3er_m	HB_6to_m
N	Válido	95	93	79	40
	Perdidos	0	2	16	55
Media		10.2505	10.8247	11.0684	11.6250
Mediana		10.5000	10.8000	11.2000	11.5000
Moda		10,50	11.20	11.20	11.50
Desviación estándar		0.55828	0.78070	0.66786	0.70265
Varianza		0.312	0.609	0.446	0.494
Rango		2.70	4.50	4.20	3.00
Mínimo		8.20	8.60	9.20	10.50
Máximo		10.90	13.10	13.40	13.50

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A LAS MADRES DE NIÑOS QUE INGRESAN AL PROGRAMA PLAN MULTISECTORIAL DE LUCHA CONTRA LA ANEMIA.

En cuanto al consumo de alimentos ricos en hierro. Las menestras fueron el alimento más consumido un 92%. Seguido de las carnes rojas consumido por un 87% de la población total. En tercer lugar, se encuentra el consumo de bazo por 53% de la población. La sangrecita de pollo 51% consumió este alimento y por último el hígado fue consumido solo por un 6% de la población. Sin embargo, es la sangrecita de pollo la que cuenta con mayor cantidad de hierro en miligramos por cada ración.

Como el programa tiene un plan de suplementación con hierro, su administración ocasiono efectos secundarios, entre los de mayor frecuencia se reportó el estreñimiento (43%) la coloración de las heces (30%), nauseas o vómitos (12%) y un 32% no reporto ningún efecto secundario a la suplementación. En la siguiente tabla se presentan los efectos secundarios reportados.

TABLA 6. DISTRIBUCIÓN NÚMÉRICA Y PORCENTUAL DE LAS PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO SEGÚN PRESENCIS DE EFECTOS SECUNDARIOS CENTRO DE SALUD PAUL HARRIS JOSÉ L. ORTIZ-CHICLAYO- DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE 2022

Efectos secundarios	Frecuencia	%
ESTREÑIMIENTO	41	43.2
NINGUNO	31	32.6
COLORACIÓN HECES	28	29.5
NÁUSEAS O VÓMITOS	11	11.6
TINCIÓN DIENTES	9	9.5
DIARREA	8	8.4
OTRAS	0	0.0
TOTAL	95	100.0

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A LAS MADRES DE NIÑOS QUE INGRESAN AL PROGRAMA PLAN MULTISECTORIAL DE LUCHA CONTRA LA ANEMIA.

Existe una diferencia significativa al evaluar el primer mes del nivel de hemoglobina con el del último control realizado a los seis meses, así mismo el del 3er mes con el último control

Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par Hb_1er_m 1 - HB_6to_m	-.87000	.97539	.15422	-1.18194	-.55806	-5.641	39	.000

Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par Hb_1er_m 1 - Hb_3er_m	-.25823	.81471	.09166	-.44071	-.07574	-2.817	78	.006

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A LAS MADRES DE NIÑOS QUE INGRESAN AL PROGRAMA PLAN MULTISECTORIAL DE LUCHA CONTRA LA ANEMIA.

Dado que el valor de p es significativamente pequeño, lo que está por debajo del nivel de significancia establecido, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe una diferencia estadísticamente significativa, por lo tanto, existe relación entre la participación de la madre y la efectividad del tratamiento medidos por medio de la variación de los niveles de hemoglobina en los dosajes control.

Discusión

El fin del presente trabajo fue determinar la relación que existe entre la participación materna con la efectividad del tratamiento de anemia en preescolares de un centro de salud.

Midiéndose el nivel de participación de la madre que implica un nivel de cumplimiento tanto del tratamiento farmacológico como de la nutrición apropiada y diaria del niño.

En el estudio realizado en el Centro de Salud Paul Harris se encontró que la participación de las madres fue en su mayoría entre regular y baja, correlacionándose con el porcentaje de participantes que obtuvo un nivel de hemoglobina adecuado al final del tratamiento de esta patología. Este resultado fue similar al encontrado en el que efectuaron Navarro H, Ruiz Valdivia MK, en la Ciudad de Arequipa, donde también respecto a la participación de las madres tiene como resultado que del total de la población el 100% tuvo una participación baja. Estudio realizado en tiempos de pandemia por COVID, que podría haber influido en la participación efectiva de las madres, dadas las restricciones tanto dentro como fuera del hogar, pero que a diferencia del nuestro que fue realizado post pandemia, donde se evidencia la escasa participación de las madres. (13)

En el estudio Participación de la madre y efectividad del tratamiento de anemia en niños de 6-36 meses - Centro de Salud 15 de agosto. Arequipa 2019. (10) Se obtuvo que en su mayoría presentaron un nivel de participación regular y un 30% baja. De lo que se podría deducir de que el nivel de participación es decir las acciones tanto del tratamiento farmacológico como nutricional no es confluyente lo que demuestra que la madre no cumple con el tratamiento integral necesario para la recuperación completa del niño con anemia. Asimismo, en el estudio de Sotelo Q. Tatiana donde se mide la actitud tanto cognitiva como conductual que presentan las madres hacia el tratamiento de la anemia ferropénica, se evidencia que un alto porcentaje de madres presentan una actitud de indiferencia tanto en el componente cognitivo es decir del conocimiento, creencias, etc y también a nivel conductual. (14)

Dentro de las características sociodemográficas maternas en el presente estudio se demuestra que el 22% de las madres se encuentran entre las edades de 26 a 30 años es decir han alcanzado un desarrollo biológico, fisiológico y psicológico favorable. Estos resultados se relacionan con el estudio de Mamani C. Jessica y Pinto C. Maria donde mencionan que el 50% de las madres se encuentran entre estas edades. (15) El estudio Factores asociados y la presencia de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad de un centro de salud de Abancay demuestra que 36% de las madres con hijos con anemia ferropénica se encuentran entre las edades de 27 años a más. Se halló mediante la prueba del chi cuadrado que no existe correlación entre la edad materna y la anemia. (16). En cambio, en el estudio de Durand I. Roxana se evidenció que 45% de las madres tuvieron edades entre los 18 y 25 años, mientras que un 8% fueron madres menores de 18 años. (17)

En cuanto al nivel educativo más de la mitad son madres que cuentan solo con educación secundaria de acuerdo a este estudio. Según el estudio Iron deficiency anemia and its relationship with socioeconomic vulnerability, las madres de baja escolaridad se han asociado a preescolares con mayor frecuencia de anemia ferropénica. (9). El estudio del 2018, Food and nutrition insecurity indicators associated with iron deficiency anemia in Brazilian children nos habla de una asociación directamente proporcional entre la anemia ferropénica y la baja escolaridad materna. (18) Por otro lado el estudio de Reyes N. Silvia et al nos habla de que el 94.4 de las madres con hijos anémicos tenían estudios de secundaria o superior. (19) Por lo que podemos deducir que existe relación entre la baja escolaridad y el padecimiento de la anemia ferropénica debido a que dichas madres no cuentan con los conocimientos aptos para brindar una alimentación balanceada y adecuada a sus menores hijos.

En este estudio un 68% son madres convivientes. De lo que se infiere que la mayor cantidad de madres tienen una relación de pareja estable, con una menor proporción de solteras y casadas. Las viudas y divorciadas representan el 1%.

La mayoría de madres, de acuerdo a los resultados, son amas de casa (84.2%). El estudio de Iqbal K. y colaboradores concluyeron que la carga de trabajo en las madres les hacía dedicarle menos tiempo al cuidado de sus menores hijos y esto se relacionaba con anemia infantil. (8) Asimismo la tesis Factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud San Salvador, Cusco 2022. Nos habla de que un 79.3% y 72% se asocian con anemia leve y moderada respectivamente y se relaciona con aquellas madres cuya dedicación es ser ama de casa. (17) En el año 2018, a nivel nacional se realizó un trabajo sobre los Factores asociados y adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños de 6-36 meses donde se determinó ciertos factores que influían en la adherencia al tratamiento como el trabajo de la madre; puesto aquellas que solo se dedicaban a ser amas de casa cumplían con el tratamiento mucho mejor que aquellas que trabajaban. (10) Podemos deducir que madres amas de casa se las asocia con un crianza y alimentación oportuna y pertinente de sus hijos.

El consumo de hierro durante el embarazo en este estudio fue de 84% del total de la población. Reyes N. et al estudió los Factores asociados a la anemia infantil en una zona rural de Huaraz dentro de sus resultados la falta de suplemento de hierro durante el embarazo se relacionó con anemia en los infantes. Asimismo, del total de niños

que presentaron anemia, el 43.8% de las madres durante el embarazo presentaron anemia, siendo este porcentaje mayor contrastado con el de las madres de niños que no presentaron anemia (16.7%). La anemia en la gestación es un factor de riesgo para la anemia infantil, esto quiere decir que las madres que tienen anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo tienen 3.9 veces más riesgo de que su niño padezca de esta patología a diferencia de aquellas madres que no tuvieron anemia durante la gestación. (19). Casi todas las madres consumieron hierro durante su embarazo evidenciando la tolerancia de suplementación con hierro para prevenir la anemia del recién nacido.

En cuanto a la edad gestacional un 80% de los niños nació dentro de las semanas gestacionales establecidas como a término. En la tesis realizada por Zambrano. G sobre los factores asociados a la anemia en niños menores de 5 años, encontraron que del total de niños un 90% nació a término. Según un estudio sobre la anemia neonatal la condición de prematuridad en el recién nacido mantiene depósitos de hierro menores que en el recién nacido a término. (20)

Sobre la caracterización de la población de los niños un 44% del total tenía edades entre 6 a 12 meses. De acuerdo al sexo 50.5% era femenino y el 49.5% masculino. Según el estudio Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la encuesta demográfica y de salud familiar. Se encuentran resultados que el mayor porcentaje de niños anémicos fueron de sexo masculino y más del 70% eran pacientes menores de 24 meses de edad. La mayor prevalencia en estas edades podría manifestar un estado anterior de deficiencia férrica debido a una privación de hierro en la dieta en los primeros meses o también un agotamiento rápido del almacenamiento de este elemento en los primeros meses de vida. (11) En el estudio de Céspedes A. Asunta en donde se trabajó con una población de 6 - 35 meses se obtuvo que 54.2% fueron pacientes de sexo masculino y las edades de más frecuencia la de 6 a 11 meses representando el 53.6%. Sin embargo, en sus conclusiones nos hablan de que el sexo de los menores fue una variable no asociada a la anemia. (21) En cambio en el de Reyes. N. Silvia, las edades de mayor frecuencia fueron las de 1 a 3 años y 62.5% del total fueron niñas. (19)

Acercas de la lactancia materna el 85% de los niños pertenecientes a este estudio consumió leche materna exclusiva durante los seis primeros meses. Según el estudio que se realizó en Cusco durante el año 2022 sobre los factores asociados a la anemia en niños menos de 3 años los resultados indicaron que la lactancia no llega a ser un factor

relacionado con la anemia ferropénica de acuerdo a la prueba estadística de asociación de Chi cuadrado.(17) En el estudio de Bravo S. y Echeverre H. un 20.3% se limitaban a brindarle lactancia materna exclusiva a los niños mayores de 6 meses.(12) En el estudio de Iqbal K. et al para las madres la alimentación con leche materna seguía siendo importante más allá de los 2 años. (8)

Con respecto al peso al momento de nacer el 70% tuvo una medida dentro de lo normal. Rengel T. en su estudio concluye que el bajo peso al nacer <2500gr es un factor significativo para presentar anemia en preescolares (22) Asimismo en el estudio Factores asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud Villa Hermosa, distrito José Leonardo Ortiz, Chiclayo, 2018 se obtuvo que el peso al nacer presentaba un valor menos al nivel de significancia, es decir, no guardan asociación con la presencia o no de anemia. (20)

El nivel de efectividad del tratamiento se evidencia con la variación de los niveles de hemoglobina en los dosajes según los controles. Esto de acuerdo al estudio de Mamani donde hay una relación significativa entre la efectividad y los dosajes de hemoglobina (15). En este estudio se evidencia que en cuanto a la relación de la efectividad del tratamiento por medio del dosaje de hemoglobina inicial y controles de acuerdo al MINSA en su mayoría existe un aumento de la hemoglobina pese al nivel de participación de la madre, no obstante, no todas las madres cumplen con el tratamiento completo hasta el sexto mes donde se alcanza el almacenamiento requerido de hierro en nuestro organismo. Además de que el porcentaje de madres con nivel de participación catalogada como baja en este estudio aumenta conforme el paso del tiempo. Esto podría deberse a pérdida del tratamiento correcto a lo largo de los días por múltiples factores como: nivel educativo, trabajo, nivel de madurez psicológica, efectos secundarios del tratamiento; así como también el hecho de que se obtengan valores de hemoglobina dentro de los rangos normales en los controles del primer o tercer mes lo que puede ocasionar un fracaso del tratamiento por interrupción. En el estudio Relación entre conducta parental y adherencia al tratamiento de diabetes infantil, donde se analiza la asociación entre la variable de conducta parental y la adherencia al tratamiento, se resume en conclusión que la recuperación de una enfermedad depende de los padres o los cuidadores, la educación que estos reciban acerca de la enfermedad y el tratamiento continuo que deben brindar a los niños. (23)

Tobar nos habla que para prevenir la anemia por deficiencia de hierro es primordial que las madres adquieran conocimientos sobre la enfermedad, ya que es el origen de un inadecuado tratamiento. (24)

Conclusiones

1. El nivel de participación materna en el tratamiento de la anemia de sus hijos entre 6 y 36 meses en el Centro de Salud Paul Harris es predominantemente regular o bajo.
2. La efectividad del tratamiento, medida por la variación de los niveles de hemoglobina, está directamente relacionada con el nivel de participación materna. Nuestros hallazgos indican que una mayor participación materna se correlaciona con una mejora absoluta más rápida y completa en la condición de anemia en los niños.
3. La mayoría de las madres participantes en el estudio tenían entre 26 y 30 años de edad, con educación secundaria, dedicadas a las labores del hogar y convivientes. Durante el embarazo, la mayoría tuvo gestaciones a término, partos eutócicos en más del 50% de los casos, y el 84% consumió suplementos de hierro.
4. En cuanto a los niños de 6 a 36 meses incluidos en el estudio, la mayoría se encontraba en el rango de edad de 6 a 12 meses, con proporciones similares de sexo femenino y masculino y procedentes del distrito de Chiclayo. Presentaban una duración de enfermedad de 3 a 6 meses, con un peso normal al nacer y la mayoría había recibido lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida.

Recomendaciones

Recomendaciones multidisciplinarias e integrales

El presente estudio alienta a continuar con investigaciones que ayuden a disipar dudas que se plantean a partir del estudio realizado como: Razones de ausencia a los controles mensuales dentro de esta estrategia contra la anemia.

Creación de un programa extramural mediante intensas sesiones educativas dirigido a las madres y cuidadores de los pacientes anémicos.

Contar con un ambiente exclusivo dentro del Centro de salud para el manejo y educación sobre la administración correcta y el manejo nutricional correcto dentro del tratamiento de la anemia ferropénica.

Visita y dosaje sin excepción a todos los lactantes de 6 meses utilizando instrumentos de medición continuamente estandarizados y calibrados.

Identificar prontamente a las madres que tengan una participación regular o baja para poder mejorar aquellos puntos críticos dentro del tratamiento de la anemia.

Distribuir consultores temporales a un grupo de madres para solventar dudas acerca de esta patología.

Se insta a realizar más trabajos de investigación de esta índole en todos los centros de salud de la Microred.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. ANEMIA [Internet]. Suiza. 2024 [citado el 14 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
2. Moráis López, A., Dalmau Serra, J., & Comité de Nutrición de la AEP (2011). Importancia de la ferropenia en el niño pequeño: repercusiones y prevención [Iron deficiency in infants and toddlers: impact on health and preventive strategies]. *Anales de pediatría (Barcelona, Spain : 2003)*, 74(6), 415.e1–415.e10. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2011.01.036>
3. OMS. Prevalencia de anemia en niños de 6 a 59 meses (%) [Internet]. Suiza. 2019 [citado el 11 de junio de 2021]. Disponible en: [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-anaemia-in-children-under-5-years-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-anaemia-in-children-under-5-years-(-))
4. Instituto nacional de estadística e informática. INEI ANEMIA 2023 [Internet]. Lima. 2023 [citado el 22 de mayo de 2021]. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://proyectos.inei.gob.pe/ends/2023/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_%20ENDES_Primer_Semestre_2023_FT.pdf

5. MINSA-INS-CENAN. Anemia en niños peruanos menores de 5 años. [Internet]. Lima. 2022 [citado el 14 febrero de 2024]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/vigilancia-alimentaria-y-nutricional/sala-nutricional>
6. Defensoría del pueblo. Intervención del Estado para la reducción de la anemia infantil: Resultados de la supervisión nacional. [Internet]. Lima. 2018 [citado el 21 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/12/Informe-de-Adjuntía-012-2018-DP-AAE-Intervención-del-Estado-para-la-reducción-de-la-anemia-infantil.pdf>
7. MINSA. Norma técnica-manejo terapéutico y preventivo de la anemia [Internet]. Lima. 2017 [citado el 14 febrero de 2024]. Disponible en: www.gob.pe/uploads/document/file/322896/Norma_t%C3%A9cnica_Manejo_terap%C3%A9utico_y_preventivo_de_la_anemia_en_ni%C3%B1os_adolescentes_mujeres_gestantes_y_puerperas20190621-17253-1wh8n0k.pdf?v=1561140238
8. Iqbal K, Hutchinson C, Tanasugarn C. A Social Ecological Approach to Develop a Nutrition Education Program for Preventing Iron Deficiency Anemia in Young Children in Rural Pakistan. *Ecol Food Nutr.* [Internet]. 2018 [citado el 21 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/03670244.2018.1544899>
9. Rocha ÉMB, Lopes AF, Pereira SM, Leone C, de Abreu LC, Vieira PD, et al. Iron deficiency anemia and its relationship with socioeconomic vulnerability. *Revista Paulista de Pediatria.* 2020;38.
10. Titi Cayo HL, Cahuana Morochara DM. “Factores asociados y adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños de 6-36 meses. C.S. Edificadores Misti Arequipa – 2018”. Universidad Nacional de San Agustín [Internet]. 2019 [citado el 21 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8089>
11. Velásquez J, Rodríguez Y, Gonzáles M, Astete L, Loyola J, Vigo W, et al. Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2007-2013. *Revista Biomédica*

- [Internet] 2016 [citado el 12 de junio 2021]. Disponible en: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/2896>
12. Bravo S, Echeverre H. Cuidado materno para la prevención de anemia en lactantes de 6 a 8 meses en un Centro de Salud. Chiclayo – 2020. Univ. Pedro Ruíz Gallo [Internet]. 2020 [citado el 12 de junio 2021]. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9087>
 13. Navarro H, Ruiz Valdivia MK, Dolores I. Relación entre la participación materna y efectividad del tratamiento de anemia en niños de 6 a 36 meses en tiempos de COVID-19, Hospital II Essalud Mollendo 2021. Arequipa, Perú. Universidad Católica de Santa María Facultad de Enfermería Escuela Profesional de Enfermería. 2022.
 14. Sotelo Q. Actitud de las madres de niños de 6 a 24 meses de esas hacia el tratamiento de la anemia ferropénica en un centro de salud. Lima 2019. Lima, Perú. 2020.
 15. Mamani C, Pinto C. Participación de la madre y efectividad del tratamiento de anemia en niños 6 a 36 meses - Centro de salud 15 de Agosto, Arequipa 2019. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa Facultad de enfermería Escuela profesional de enfermería. Arequipa, Perú. 2020.
 16. Layme V. Factores asociados y la presencia de anemia en niños de 6 a 35 meses de edad del centro de Salud Lambrama-Abancay, 2017. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Abancay, Perú. 2018.
 17. Durand I. Factores asociados a la anemia en niños menores de 03 años que acuden al centro de salud San Salvador, Cusco 2022. Universidad Andina del Cusco. Cusco, Perú. 2022.
 18. Hercilio P, Naiara S, Lopes D, et al. Food and nutrition insecurity indicators associated with iron deficiency anemia in Brazilian children: A systematic review. *Ciencia e Saude Coletiva*. Associacao Brasileira de Pos - Graduacao em Saude Coletiva. 2018; Vol. 23: p. 1159–67.

19. Reyes Narváez SE, Valderrama Rios OG, Atoche Benavides RDP, Ponte Valverde SI. Factores asociados a la anemia infantil en una zona rural de Huaraz. *Comunicación: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*. 31 de diciembre de 2022; 13(4): 301–6.
20. Zambrano I. Factores Asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de Salud Villa Hermosa , Distrito Jose Leonardo Ortiz, Chiclayo, 2018. Univ. Señor de Sipán [Internet]. 2018 [citado el 12 de junio 2021]; 59. Disponible en: https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6582/Zambrano%20Guevara%20Ingrid%20Vanessa_.pdf?sequence=1&isAllowed=y
21. Céspedes A. Factores asociados a la anemia infantil. Caso: Ex Micro Red de Salud San Bartolo. Perú. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud Salud y Vida*. el 1 de enero de 2022; 6(11):12.
22. Rengel P. Prevalencia y factores asociados a anemia en preescolares ingresados en el Hospital Isidro Oyora, Loja 2018. Universidad Católica de Cuenca. Loja, Ecuador. 2019.
23. Novoa G, et al. Relación entre conducta parental y adhetencia al tratamiento en diabetes infantil. *Revista Colombiana de Psicología*. [Internet]. 2008 [citado el 14 de febrero de 2024]; 17: 27-41. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80411803002>
24. Tobar F. Luchar contra la anemia es combatir la desigualdad. *Atención Primaria de la Salud Boletín PROAPS-REMEDIAR AÑO 1-Nº 4-OCTUBRE 2003*. p 16

ANEXOS

ANEXO N° 1: OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES	VALOR
Participación de la madre	Cualitativa	Ordinal	Cumplimiento del tratamiento de la anemia con las recomendaciones dadas por el personal médico (el horario indicado, la cantidad suficiente, la alimentación complementaria).	Buena participación
				Regular participación
				Baja participación
Efectividad del tratamiento	Cualitativa	Ordinal	Seguimiento del control de la hemoglobina en el primer, tercer y sexto mes de iniciado el tratamiento en aquellos niños de 6 - 36 meses.	Anemia leve
				Anemia moderada
				Anemia severa
Edad	Cuantitativa	Discreta	Número de años cumplidos	Años
Grado de instrucción	Cualitativa	Ordinal	Nivel de educación que la participante haya concluido	Sin instrucción
				Primaria
				Secundaria
				Técnica
Ocupación	Cualitativa	Nominal politómica	Actividad de trabajo y sustento de la paciente	Independiente
				Dependiente

				Ama de casa
				Estudiante
Estado civil	Cualitativa	Nominal politémica	Situación actual de familia de la madre	Soltera
				Conviviente
				Casada
				Divorciada
				Viuda
Administración de hierro durante su embarazo	Cualitativa	Nominal dicotómica	Consumo del tratamiento	Sí
				No
Sexo	Cualitativa	Nominal dicotómica	Sexo	Femenino
				Masculino
Lugar de Nacimiento	Cualitativa	Nominal politémica	Distritos del departamento de Lambayeque en el que nació	Chiclayo
				JLO
				Ferreñafe
				La Victoria
				Otros
Tipo de parto	Cualitativa	Nominal dicotómica	Vía del parto por el cual nació su menor hijo	Eutócico o Parto natural
				Distócico o Cesárea
Peso al nacer	Cuantitativa	Continua	Medida expresada en Kg del menor en el momento del nacimiento	---
Gestación	Cualitativa	Ordinales	Estado de gestación de la madre en el momento de dar a luz a su menor hijo	A término
				Pre término
				Post término
	Cualitativa	Ordinal		1 – 2 meses

Tiempo de enfermedad			Tiempo desde el diagnóstico de la anemia hasta la actualidad	3 – 6 meses
				7 m – 1 año
				Más de 1 año
Lactancia materna exclusiva	Cualitativa	Nominal dicotómica	Alimentación del menor hijo durante sus primeros años de vida	Sí
				No
Efectos secundarios	Cualitativa	Nominal politómica	Efectos no deseados luego del tomar el tratamiento contra la anemia	Estreñimiento
				Diarrea
				Náuseas o vómitos
				Coloración negra en heces
				Otros

ANEXO N° 2**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimado participante:

Con mucho respeto, con relación al presente consentimiento informado le doy cuenta que soy la estudiante del X ciclo de Medicina Humana de la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo, Díaz Infantes Doris Victoria.

El presente cuestionario es parte del estudio de investigación titulado “Participación de la madre y efectividad del tratamiento de anemia en niños de 6 – 36 meses del Centro de Salud Paul Harris” El objetivo de este trabajo es determinar la relación que existe entre la participación de la madre en la efectividad del tratamiento de anemia de los niños de 6 – 36 meses en ...

Por lo que recorro a usted para su colaboración, que constará en responder las siguientes preguntas, toda la información que usted brinde será confidencial, es por ello que requerimos de su completa sinceridad. Estoy dispuesta a resolver cualquiera de sus dudas.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____

he sido informada e invitada a participar del estudio de investigación “Participación de la madre y efectividad del tratamiento de anemia en niños de 6 – 36 meses del Centro de Salud Paul Harris”. He entendido que realizo este cuestionario como parte del aporte a la investigación. También he sido informada de que no hay riesgos y que toda la información que aporte será confidencial. Además, he podido absolver mis dudas, así que de forma voluntaria doy mi consentimiento firmando al pie de este documento.

Firma del participante _____

Fecha: _____

Nombre del investigador: _____

DNI: _____

Número de celular: _____

ANEXO N°3: INSTRUMENTO**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROBEJO
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

Ficha individual N° _____

Investigación: Participación de la madre y efectividad del tratamiento de anemia
en niños de 6 – 36 meses

Encuesta

Fecha: _____

I. INFORMACIÓN GENERAL**1. DATOS DE LA MADRE**

- A. Edad: _____
- B. Grado de instrucción
 - a. Sin instrucción
 - b. Primaria
 - c. Secundaria
 - d. Técnica
 - e. Superior
- C. Ocupación:
 - a. Independiente
 - b. Dependiente
 - c. Ama de casa
 - d. Estudiante
- D. Estado civil
 - a. Soltera
 - b. Conviviente
 - c. Casada
 - d. Divorciada
 - e. Viuda
- E. Tomó hierro durante su embarazo
 - a. Sí
 - b. No

2. Caso de anemia

- A. Edad: _____

- B. Sexo (F) (M)
- C. Lugar de nacimiento:
- a. Chiclayo
 - b. La Victoria
 - c. JLO
 - d. Ferreñafe
 - e. Otros: _____
- D. Tipo de parto:
- a. Eutócico o parto natural
 - b. Distócico o cesárea
- E. Peso al nacer _____
- F. Gestación:
- a. A término
 - b. Pretérmino
 - c. Post término
- G. Primer examen de laboratorio
- Fecha: _____ Hb: _____
- H. Tiempo de enfermedad:
- a. 1 – 2 meses
 - b. 3 – 6 meses
 - c. 7 meses – 1 año
 - d. Más de 1 año
- I. ¿Recibió lactancia materna exclusiva?
- a. Sí
 - b. No

ANEXO N° 4: DIAGNÓSTICO DE ANEMIA

N° Caso _____

	FECHA	LUGAR	RESULTADO	CALIFICACIÓN	
PRIMER EXAMEN DE LABORATORIO HB				Normal	
				Anemia leve	
				Anemia moderada	
				Anemia severa	

TRATAMIENTO DE ANEMIA

CONTROL DE HEMOGLOBINA (SEGÚN NORMA TÉCNICA)			
	FECHA	LUGAR	RESULTADO
AL MES			
A LOS 3 MESES			
A LOS 6 MESES			

EFFECTOS SECUNDARIOS

1. Estreñimiento ()
2. Diarrea ()
3. Náuseas o vómitos ()
4. Coloración negra en heces ()
5. Tinción de los dientes ()
6. No presentó efectos secundarios ()
7. Otros, especifique: _____

ANEXO N°5: CUESTIONARIO DIRIGIDO A LA MADRE

Cuestionario: Información sobre la participación	Respuesta posible	
1. ¿Le da al niño el sulfato ferroso en el horario indicado?	Sí	No
2. ¿Cada vez que le da al niño el sulfato ferroso toma la cantidad indicada?	Sí	No
3. ¿Le da sulfato ferroso al niño por lo menos una hora antes de los alimentos?	Sí	No
4. ¿Le da el sulfato ferroso al niño acompañado de jugo de naranja, limonada o una mandarina?	Sí	No
5. ¿Cuándo el niño tiene otra enfermedad usted le deja de dar el sulfato ferroso?	Sí	No
6. ¿Olvida a veces darle el sulfato ferroso al niño?	Sí	No
¿En esta última semana cuántas veces no le dio al niño el sulfato ferroso?	Ninguna 1 - 2 3 - 5 4 - 5 Más de 5	
7. En el último mes ¿Cuántos días completos no le dio de tomar el sulfato ferroso?	Días:	
9. ¿Le es difícil dar al niño el tratamiento?	Sí	No
10. Marque usted ¿Qué alimentos suele darle al niño en los almuerzos? - Hígado - Bazo - Sangrecita de pollo - Carnes (res, pollo, pescado) - Menestras		
	Sí	No
11. Marque usted ¿Qué alimentos suele darle al niño en las cenas? - Hígado - Bazo - Sangrecita de pollo - Carnes (res, pollo, pescado) - Menestras		
	Sí	No
12. ¿Le está dando alimentos ricos en hierro diariamente?	Sí	No
13. ¿Le da manzanilla, té, anís o leche después de sus alimentos?	Sí No A veces	