



FACULTAD DE MEDICINA “HIPOLITO UNANUE”

FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA CON SULTAFO FERROSO EN NIÑOS DE 6 MESES A 36 MESES -CENTRO DE SALUD PRIMAVERA – EL AGUSTINO 2023

Línea de investigación:
Salud Pública

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor:

Mogrovejo Cahui, Jhon Manuel

Asesor:

Huarachi Quintanilla, Luis Alberto
(ORCID: 0000-0001-8848-4898)

Jurado:

La Rosa Botonero, José Luis
Mendez Campos, Julia Honorata
Sullon Zavaleta, Pedro Alberto

**Lima -Perú
2023**

Dedicatoria

A mi padre Nicolás, que nunca dejó de apoyarme en los momentos más engorrosos de mi carrera, a mi madre Yanet, que siempre se ha preocupado por mi futuro a pesar de la distancia, a mi hermano pequeño Luis, que nunca dejó de impulsarme a seguir estudiando, y a mis hermanos mayores Julio y Diego, que han estado a mi lado durante toda mi carrera.

Agradecimiento

A mi prestigiosa Universidad Nacional Federico Villarreal por brindarme los conocimientos que necesitaré para el resto de mi vida profesional, así como a los revisores de mi proyecto de investigación y a mis asesores de tesis, Dr. Huarachi y Dra. Quiroz, por su ayuda y apoyo para lograr terminar el proyecto y la tesis.

INDICE

RESUMEN.....	5
ABSTRACT	6
I. INTRODUCCIÓN	7
<i>1.1 Descripción y formulación del problema.....</i>	8
<i>1.1.1 Descripción del problema</i>	8
<i>1.1.2 Problema General</i>	8
<i>1.2 Antecedentes.....</i>	9
<i>1.2.2 Internacionales</i>	9
<i>1.2.3 Nacionales</i>	11
<i>1.3 Objetivos.....</i>	15
<i>1.3.2 Objetivo General</i>	15
<i>1.3.3 Objetivo Específico</i>	15
<i>1.4 Justificación.....</i>	16
<i>1.5 Hipótesis</i>	16
<i>1.5.1 Hipótesis General.....</i>	16
<i>1.5.2 Hipótesis nula</i>	16
II. MARCO TEÓRICO	17
<i>2.1 Nivel de Adherencia.....</i>	17
<i>2.1.1 Adherencia al Tratamiento</i>	17
<i>2.1.2 La No Adherencia al Tratamiento</i>	18
<i>2.1.3 La adherencia y su cumplimiento con la medicación en sulfato ferroso ..</i>	19

2.1.4	<i>La correcta administración y absorción Del sulfato ferroso</i>	19
2.1.5	<i>Métodos de evaluación de la adherencia terapéutica</i>	19
2.1.6	<i>Anemia</i>	21
2.1.7	<i>Valores normales hemoglobina y niveles de anemia</i>	21
2.1.8	<i>Anemia Ferropénica</i>	22
2.2	Repercusión clínica	23
2.2.1	<i>Síntomas neurológicos</i>	24
2.3	Factores que guardan relación en la adherencia	25
2.3.1	<i>Factores vinculados con el cuidador</i>	25
2.3.2	<i>Factores relacionados con el suplemento</i>	25
2.3.3	<i>Factores relacionados a la institución</i>	25
III.	MÉTODO	27
3.1	Tipo de investigación	27
3.2	Ámbito Temporal y Espacial	27
3.3	Variables	27
3.4	Población y Muestra	27
3.4.1	<i>Población</i>	27
3.4.2	<i>Muestra</i>	28
3.5	Criterios de inclusión	28
3.6	Criterios de exclusión	28
3.7	Instrumentos	28
3.8	Procedimientos	29
3.9	Análisis de datos	29

3.10	Consideraciones éticas.....	30
IV.	RESULTADOS	31
V.	DISCUSION DE RESULTADOS	37
VI.	CONCLUSIONES	42
VII.	RECOMENDACIONES	43
VIII.	REFERENCIAS.....	44
IX.	ANEXOS	50

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>Características demográficas</i>	32
Tabla 2: <i>Resultados descriptivos del factor cuidador</i>	33
Tabla 3: <i>Resultados descriptivos del factor suplemento</i>	34
Tabla 4: <i>Resultados descriptivos del factor institucional</i>	34
Tabla 5: <i>Factor cuidador asociado a la adherencia al tratamiento</i>	35
Tabla 6: <i>Factor suplemento asociado a la adherencia al tratamiento</i>	36
Tabla 7: <i>Factor institucional asociado a la adherencia al tratamiento</i>	37

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue identificar las variables que influyen en los niños que reciben tratamiento con sulfato ferroso para la anemia ferropénica en el Centro de Salud Primavera y que tienen entre 6 y 36 meses de edad. El diseño de investigación que se realizó fue prospectivo, de tipo no experimental y corte transversal. La muestra total estuvo conformada por 163 cuidadores responsables de los niños. El instrumento que se utilizó fue la prueba de Morisky-Green. El análisis realizado fue de tipo bivariado a través de una prueba de Fisher. Los resultados obtenidos mostraron significancia en el factor cuidador: con saber la administración de sulfato ferroso, con la recepción de sulfato ferroso por parte del niño, con el tiempo que tiene el cuidador para poder administrar el sulfato ferroso; en el factor suplemento con la importancia del sulfato ferroso en niños que no presenten anemia, con el estreñimiento que presenta el niño con el aporte de sulfato ferroso, con el cambio de color de los dientes tras el aporte de sulfato ferroso, con la mala sensación que deja el en la boca tras la administración de sulfato ferroso; en el factor institucional con la orientación que brinda el personal de salud para la administración de sulfato ferroso, con la cercanía que tiene el centro de salud y su domicilio y el tiempo que demora en atender el centro de salud todos ellos con un valor $p < 0.05$ donde se determinó que las variables institucionales, del cuidador y suplemento están relacionadas con la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso..

Palabras Clave: Anemia, nivel de adherencia al tratamiento, factor cuidador, factor suplemento, factor institucional

ABSTRACT

The goal of this study was to investigate the factors that impact children aged 6 to 36 months who get ferrous sulfate therapy for iron deficiency anemia at the Primavera Health Center. The study was designed to be prospective, non-experimental, and cross-sectional. The whole sample included 163 caregivers who were accountable for the children. The Morisky-Green test was employed as the instrument. The Fisher's test was used in the bivariate analysis. The results revealed significance in the caregiver factor: knowing the administration of ferrous sulfate, receiving ferrous sulfate by the child, the time the caregiver has to administer ferrous sulfate, the time the child has to administer ferrous sulfate, the time the caregiver has to administer ferrous sulfate, the time the child has to administer ferrous sulfate, and the time the child has to administer ferrous sulfate; in the supplement factor with the importance of ferrous sulfate in children who do not have anemia, with the constipation that the child experiences with the intake of ferrous sulfate, with the change in color of the teeth after the intake of ferrous sulfate, with the bad taste that it leaves in the mouth after the administration of ferrous sulfate; In the institutional factor, the orientation provided by health personnel for the administration of ferrous sulfate, the proximity of the health center to their home, and the time it takes to attend the health center, all with a value of $p < 0.05$. It was determined that institutional, caregiver, and supplementary variables are linked to ferrous sulfate therapy adherence.

Keywords: Anemia, caregiver factor supplement factor, institutional factor, adherence to treatment

I. INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica en recién nacidos menores de 3 años es un grave problema de salud pública en los países en desarrollo como Perú, donde es más común en las regiones rurales (48,7%) que en las ciudades (35,3%).

Los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2022 a este respecto son bastante preocupantes, ya que muestran que la tasa de anemia en niños de entre 6 y 36 meses aumentó del 38,8% al 42,4%. Esta proporción subió de 35,3% a 39% en las regiones urbanas, mientras que aumentó de 48,7% a 51,5% en las zonas rurales. El estado peruano hizo de la anemia una de las mayores prioridades en los diferentes servicios de salud pública e investigación en Perú a inicios de 2018.

La OMS calcula que el 24,8% de los habitantes presentan anemia, siendo en mayoría de las causas por la carencia de hierro. Afecta sobre todo a recién nacidos, niños menores de edad, pubescentes, gestantes y mujeres en etapa reproductiva, con una prevalencia entre 2 y 4 veces mayor en los países pobres que en los industrializados.

Este estudio de investigación se dividió en cuatro capítulos. En primer lugar, la introducción ofrece un resumen básico del tema que se va a examinar, así como el problema, los objetivos y las hipótesis. A continuación, se abordará la búsqueda de un marco teórico, a lo que seguirá el tipo de método adecuado, en la que se especificará el tipo de estudio, la población y muestra que se investigará, los criterios tanto de inclusión y exclusión, los instrumentos a usarse y el procedimiento que se seguirá. Por último, se prepararon las partes administrativas de este proyecto de investigación, incluidos el calendario, el presupuesto y las finanzas, así como las referencias bibliográficas y los anexos.

1.1 Descripción y formulación del problema

1.1.1 Descripción del problema

Se prevé que 800 millones de habitantes, es decir, el 24,8% de la población a nivel mundial, se verán afectadas por la anemia en todo el mundo; de ellas, el 47,4% son infantes menores de cinco años. Una de las principales enfermedades más prevalentes es la anemia. (Acosta, 2022)

A África, con un impacto del 67,6%, le siguen el Sudeste Asiático, con un impacto del 65,5%, el Mediterráneo Oriental, con un impacto del 46%, y las demás zonas, incluida América, con un impacto del 20%. (Acosta, 2022)

Además de impedir el crecimiento del niño, la anemia cuesta a la economía mundial entre 1,4 y 2,1 billones de dólares anuales, es decir, el 2,3% del PIB. Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018)

A pesar de ser un continente desarrollado, la anemia sigue afectando a los infantes menores de tres años en Europa. En todas las naciones, la padecen entre el 3-48% de los infantes mayores de 12 meses y entre el 4-18% de los bebés de entre 6 y 12 meses. Barreno (2014)

La mayoría de los niños afectados tienen entre 6 y 18 meses, y más del 50% de los casos se dan en regiones rurales. En Perú, al 43,6% de los infantes que se encuentran por debajo de tres años se les diagnostica anemia ferropénica. (Guerrero, 2018)

Pero la razón es que, en Perú, a pesar de las pruebas en contrario y de la escasa aceptación por parte de la comunidad de una adherencia adecuada, la terapia con sales ferrosas no ha sido eficaz. (Velásquez, 2019)

1.1.2 Problema General:

¿Qué factores de los cuidadores están vinculados en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con Sulfato ferroso en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Primavera- El agustino 2023?

1.2 Antecedentes

1.2.2 Internacionales

Vizueta (2016) En su trabajo de investigación sobre “Adherencia al consumo de los suplementos alimenticios del programa PROSPERA en la reducción de la prevalencia de anemia en niños menores de tres años en el estado de San Luis Potosí, México”. El objetivo de este estudio fue examinar el uso de suplementos y su relación con la anemia entre los participantes del programa PROSPERA menores de tres años en San Luis Potosí, México. En el estudio, se comparó el uso de diversos suplementos dietéticos entre niños de 12 a 36 meses de edad (414 en el grupo de intervención y 334 en el grupo de control). Cuando se sumaron las puntuaciones de adherencia de cada suplemento y etapa de observación al finalizar el ensayo, la prevalencia de anemia descendió 11,2 puntos porcentuales en el grupo de intervención y 8,7 puntos porcentuales en el grupo de comparación ($p=0,14$). El consumo de Nutrisane y Vitanium se asoció a un riesgo menor (0,2) que el uso de Nutrisane solo. Se demostró que la incidencia de anemia se reducía significativamente con el programa PROSPERA. Para maximizar la eficacia de los programas, se aconseja realizar esfuerzos para aumentar la adherencia al uso de suplementos dietético

Cruz (2019) En su trabajo de investigación sobre “Factores asociados a la anemia ferropénica en lactantes pertenecientes al Policlínico Concepción Agramonte Bossa”, El objetivo del estudio sobre los factores de la anemia ferropénica en niños mayores de seis meses fue identificar las variables de la anemia ferropénica en bebés del Policlínico Concepción Agramonte Bossa. La mayoría de las pacientes con ferropenia tenían antecedentes de anemia materna durante el tercer trimestre del embarazo, lo que se relacionó fuertemente con una asociación positiva con la existencia de ferropenia, según una investigación observacional analítica transversal de 46 pacientes. La mayoría de las pacientes con deficiencia de hierro no

se adhirieron a la lactancia exclusiva hasta el sexto mes, lo que se relacionó con una conexión favorable; las pacientes que no se adhirieron a la lactancia exclusiva también tenían más probabilidades de desarrollar anemia. La gran cantidad de las personas anémicas no amamantaban, plantea la posibilidad de anemia.

Powers et al. (2020) En su estudio cuyo nombre es “Barreras y facilitadores de la terapia con hierro en niños con anemia por déficit de hierro”. El estudio se realizó con niños de entre 9 meses y 4 años en la consulta externa de hematología del Texas Hematology and Cancer Center. La estrategia se basó en la investigación prospectiva con métodos mixtos y utilizó como población las díadas paciente-padre. Los datos clínicos, tanto cuantitativos como cualitativos, se recopilaron mediante entrevistas e historias clínicas. Los principales hallazgos sobre el uso del hierro oral mostraron que su sabor desagradable y las consiguientes dificultades de administración actúan como barrera. Por otro lado, se descubrió que unas directrices claras de administración, el estímulo directo de los profesionales médicos (como médicos y enfermeras) y la asistencia de los cuidadores en casa facilitaban el uso del tratamiento con hierro oral. También señalo que hay dos factores principales que pueden motivar a los padres a buscar terapia: el estado físico del niño y su propio estrés emocional.

De Barros y Cardoso (2016) en su trabajo sobre “*Adherence to and acceptability of home fortification with vitamins and minerals in children aged 6 to 23 months: a systematic review*”, en Brasil, fue una evaluación exhaustiva de la aceptabilidad y el cumplimiento del enriquecimiento en el hogar con micronutrientes múltiples en polvo y la alimentación complementaria. La adherencia al tratamiento se evaluó en función del porcentaje de sobres prescritos consumidos y la aceptabilidad percibida por los cuidadores y los niños sobre los nutrientes en polvo. Los resultados incluyeron que existe una fuerte asociación con respecto al factor domiciliario en el 50% al 90%, y aproximadamente el 32% presentó efectos secundarios.

Barreno (2014) El objetivo de este estudio fue conocer los factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia en bebés de 6 a 24 meses atendidos en el subcentro de salud Cevallos de enero a junio de 2012. Más de la mitad de los cuidadores del grupo de investigación carecía de conocimientos sobre la enfermedad, sus repercusiones y la estrategia terapéutica, basada en 48 pacientes y sus cuidadores que constituyeron una muestra. En cuanto a los medicamentos, todos los niños tratados terapéuticamente presentaban reacciones adversas medicamentosas, siendo a nivel gastrointestinal, el estreñimiento el más frecuente. Además, se descubrió que casi todos los pacientes tenían problemas para tomar la medicación, lo que provocó una escasa adherencia a la medicación en más de la mitad de ellos. El hecho de que más de la mitad de los pacientes estén al cuidado de los abuelos, de que la mayoría sólo tenga una educación básica y a otras actividades agrícolas influye negativamente en la adherencia, ya que resulta difícil comprender y seguir las instrucciones del profesional médico. En lo que respecta a la prescripción de sulfato ferroso, el recuerdo de tomar la medicación, el seguimiento de los consejos dietéticos y el control adecuado de la enfermedad, la mayoría de la población presentaba un bajo índice de cumplimiento. Una χ^2 de 21,32 con una P de significación estadística de 0,00000388 demostrando una asociación; tolerancia al sulfato ferroso y adherencia al tratamiento, una χ^2 de 15,76 con una P de significación de 0,00007202 estableciendo una fuerte asociación; y adherencia al tratamiento y tolerancia a un fármaco, una χ^2 de 15,76 con una P de significación de 0,00007202 estableciendo una fuerte asociación. 00007202 demostrando una conexión sustancial; y adherencia al tratamiento y tolerancia a un fármaco, una χ^2 de 15,76 con una P con significancia. El autor sugiere crear directrices sobre cómo mejorar la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en bebés de entre 6 y 24 meses.

1.2.3 Nacionales:

Barrios (2021) en su estudio de investigación sobre “Factores asociados a la Adherencia

al tratamiento con sulfato ferroso en niños del Centro de Salud, Ascope - La Libertad” El objetivo de este estudio fue observar los factores que inciden en los niños de 6 a 24 meses que reciben tratamiento con sulfato ferroso en la institución de salud Ascope 3 de octubre - Roma. El diseño del estudio incluyó metodologías no experimentales, correlacionales y cuantitativas. El tamaño de la muestra fue de 130 personas. Los resultados mostraron que la adherencia al tratamiento estaba influida por la cantidad de años que tienen la madre y el niño, el factor biológico, el nivel de ingresos, la situación laboral de los padres, el nivel de conocimientos de los padres, el tipo de familia de los padres, el factor social, los antecedentes recientes de anemia, la duración del tratamiento y el factor patológico. En el análisis multivariante sólo se tuvieron en cuenta cantidad de dinero que genera un hogar y la duración del tratamiento. En el caso de la duración del tratamiento, el modelo considera la renta básica tanto un factor de riesgo como de protección.

Díaz & Pinedo (2019) En su trabajo realizado cuyo título es “Factores que influyen en la adherencia a la suplementación de sulfato ferroso en niños de 6 meses a 2 años – Centro de Salud 9 de octubre – 2018”. El objetivo del estudio fue conocer los factores que influyen en el cumplimiento de la suplementación con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 2 años. Con un diseño cuantitativo, no experimental, descriptivo y correlacional, el enfoque utilizado fue deductivo, transversal y prospectivo. Por conveniencia, se eligió una muestra no probabilística de 300 niños que acudían al Centro de Salud 9 de octubre, estableciéndose como criterios de inclusión y exclusión 169 niños. Para la recogida de datos se realizó una entrevista estructurada, y el instrumento de elección fue una serie de preguntas plasmadas en un cuestionario previamente validado. De los resultados del estudio se pueden derivar las siguientes conclusiones: El factor cuidador no influye en la adherencia a los suplementos de sulfato ferroso, ya que la diferencia no es estadísticamente significativa. El componente de tratamiento no influye en el cumplimiento de la administración de suplementos de sulfato ferroso, ya que

la diferencia no es estadísticamente significativa. La disponibilidad de servicios sanitarios no influye en la administración de suplementos de sulfato ferroso, ya que la diferencia no es estadísticamente significativa. La suplementación con sulfato ferroso fue altamente aconsejada.

Guerrero (2020) Determino las variables relacionadas y la adherencia en “la suplementación con sulfato ferroso en recién nacidos tempranos en el Centro de Salud La Capilla, Cutervo. 2020”. Éste era el objetivo principal del estudio. El estudio fue transversal, cuantitativo y descriptivo. Según las estadísticas, el 32% de las madres se crían en hogares nucleares, el 64% de los padres no reciben ayuda para la crianza de sus hijos, el 42% de las mujeres trabaja El 54% vive con menos de 850 soles al mes, el 44% alquila, el 42% trabaja por su cuenta, el 44% cohabita y el 78% tiene acceso a servicios básicos. El 58% de las madres piensa que la anemia infantil no es una afección importante; las madres representan el 42% de la población, y el 64% de ellas piensa que las dietas ricas en hierro ayudan a tratar la anemia. El 56% piensa que la anemia no se trata durante mucho tiempo, y el 54% piensa que los medicamentos que contienen hierro no funcionan para tratar la anemia. A continuación, se muestra el nivel de cumplimiento de la administración de suplementos de sulfato ferroso: El 64% de las mamás nunca se acuerda de dar sulfato ferroso a sus hijos; el 78% de los papás ya no proporciona sulfato ferroso a sus hijos cuando están bien, y el 58% ya no lo hace cuando sus hijos están enfermos. El 82% de los padres ha dado a sus hijos comidas líquidas que contienen sulfato ferroso.

Palomino (2020) En su trabajo realizado sobre “Factores asociados en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños menores de 2 años en un centro de salud, Lima Este, 2020” , La meta de este estudio era conocer los agentes causales del tratamiento con sulfato ferroso de la anemia ferropénica en niños menores de dos años. El estudio incluyó un enfoque cuantitativo, así como métodos transversales y correlacionales. La muestra se eligió mediante un muestreo de conveniencia no probabilístico. En el estudio

participaron 116 mujeres con hijos menores de dos años. Los resultados muestran que el 68,1% de las madres con hijos menores de dos años utilizan la terapia con sulfato ferroso, y que el 64,7% de las madres tienen un nivel de conocimientos adecuado. Los resultados también revelaron que el 62,9% de las madres tenían una impresión consistente de los proveedores de salud. Existe una relación estadísticamente significativa entre la adherencia y el conocimiento de la madre ($\rho=.300$, $p=001$) y el componente del personal sanitario ($\rho=.403$, $p=000$). Con un 68,1% de pacientes que se adhieren al tratamiento, los resultados demostraron que los factores relacionados con el personal médico y la concienciación de las madres están directa y altamente correlacionados con la adherencia al tratamiento de la anemia con sulfato ferroso. La prueba estadística de Spearman así lo demostró.

Diaz (2018) En el trabajo “Nivel de adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Manuel Sánchez Villegas - La victoria sector I, Chiclayo 2017”, El plan de este estudio fue evaluar el nivel de cumplimiento terapéutico en pacientes menores de tres años atendidos durante el año 2017 en el “Centro de Salud Manuel Sánchez Villegas del Sector La Victoria I de Chiclayo”. Material y método. Se utilizó un diseño no experimental de corte transversal con técnica cuantitativa descriptiva, cuya población y muestra fueron 50 niños menores de 3 años. La encuesta fue la técnica, mientras que el cuestionario sirvió como instrumento. Los resultados revelaron que el 96% (48) de los elementos que contribuían a la prestación de asistencia sanitaria eran conformes, mientras que el 4% (2) no lo eran. El 92% (46) de las variables relacionadas con el cuidador del paciente eran conformes, frente al 8% (4) de factores no conformes, y el 90% (45) de las variables relacionadas con el tratamiento eran conformes, mientras que el 10% (5) eran no conformes. Conclusiones. Una puntuación de 50 o más en la mayoría de los criterios sugiere un alto nivel de adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en niños menores de tres años. Uno de los factores que influyen en la adherencia es el cuidador del paciente; éste no conoce la

enfermedad, no comprende qué es la anemia ferropénica y no sabe detectar los indicios y los desencadenantes de la anemia ferropénica. Siguiendo con las características relacionadas con la prestación de atención sanitaria, las madres declararon que el personal sanitario no había visitado su casa para comprobar el cumplimiento de la terapia por parte de su hijo. Los niños que recibían suplementos de hierro, consumían alimentos de origen animal como hígado, sangre, corazón, carne roja, pescado y otros, recibían una dieta espesa y consistente, y cuyas madres les daban con frecuencia lentejas, alubias, guisantes y otras legumbres, además de zumo de frutas, limonada y agua.

1.3 Objetivos

1.3.2 Objetivo General

Precisar los principales factores relacionados que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses en el Centro de Salud Primavera- El Agustino 2023.

1.3.3 Objetivo Específico:

Identificar como influye el factor padre y/o cuidadores en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses en el Centro de Salud Primavera- El Agustino 2023.

Identificar cuáles son los efectos adversos del sulfato ferroso que influyen en la adherencia al tratamiento en niños de 6 meses a 36 meses en el centro de salud primavera- el agustino 2023.

Identificar como influye el factor institucional en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses en el centro de salud primavera- el agustino 2023.

1.4 Justificación

De una población total de 1,6 millones de personas, 700.000 niños menores de tres años en Perú son anémicos. Esto indica que el 40,1% de los niños de entre 6 y 35 meses son anémicos. En consecuencia, la situación es preocupante. Nuestras autoridades ya han establecido medidas para combatir la anemia para el año 2021, sin embargo, la anemia persiste a pesar de las múltiples soluciones ofrecidas por el Minsa. El puesto de salud de primavera experimenta la recurrencia de la anemia a pesar del tratamiento, por lo que este estudio se lleva a cabo para medir el grado de adherencia al tratamiento de la anemia y mejorar el nivel de intervención profesional, en última instancia, mejorar la condición de vida de la población de niños entre las edades de 6 y 36 meses. Una anemia inadecuada repercutirá en el crecimiento y desarrollo cognitivo-psicomotor a esta edad. Además, esta investigación tiene trascendencia metodológica ya que ayudará en futuras investigaciones.

1.5 Hipótesis

1.5.1 Hipótesis General

Los factores: cuidador, suplemento e institucional están relacionados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses en el centro de salud Primavera-El agustino.

1.5.2 Hipótesis nula

Los factores: cuidador, suplemento e institucional no están relacionados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses en el centro de salud Primavera-El agustino.

II. MARCO TEÓRICO

Los fundamentos teóricos del tema de estudio son:

2.1 Nivel de Adherencia:

La OMS (2014) La adherencia se define como el grado en que los pacientes siguen o cumplen la terapia proporcionada por el médico. Las siguientes frases también se utilizan como sinónimos de adherencia: Adherencia al tratamiento y cumplimiento.

Según el MINSA (2017), el límite en que un paciente lleva a cabalidad las instrucciones para tomar suplementos preventivos o terapéuticos se denomina cumplimiento. Implica la disposición a seguir el curso de acción recomendado en el plazo, la dosis y la forma. Cuando se ingiere el 75% o más de la dosis recomendada, el cumplimiento se considera satisfactorio.

En la literatura científica se utilizan varias terminologías para describir la ingesta insuficiente de medicamentos, como adherencia, cumplimiento y perseverancia. La palabra "adherencia" considera la aceptación o el acuerdo del paciente con las sugerencias, lo que requiere una mayor relación médico-paciente. Por ello, la palabra "adherencia" es preferible a "cumplimiento".

2.1.1 *Adherencia al Tratamiento*

MINSA (2017) Para planificar con éxito y eficacia el tratamiento y así mejorar los resultados de salud correlacionados con el régimen prescrito, es esencial una evaluación precisa de la adherencia al tratamiento. Una medición válida y fiable del constructo de adherencia al tratamiento también es necesaria a la hora de decidir si modificar los consejos, los fármacos o los métodos de comunicación para fomentar el compromiso del paciente.

La prueba de las cuatro preguntas fue creada por Morisky et al. (1986), y se utiliza ampliamente porque es eficaz para identificar el cumplimiento, validar la técnica y evaluar el grado de cumplimiento del tratamiento de las enfermedades crónicas.

2.1.2 *La No Adherencia al Tratamiento*

Esmeralda-Correa et.al (2016) definen en si como "no-adherencia" No seguir las recomendaciones del tratamiento, ya sea intencionadamente o no; los problemas relacionados con la medicación son un ejemplo de ello. En esencia, hacer caso omiso de los regímenes de tratamiento aconsejados por el médico u otros expertos médicos es una elección a la que contribuyen varios factores. Muchos pacientes sopesan los riesgos y beneficios de tomar la medicación o medicaciones y deciden si es necesario o prudente hacerlo. La relevancia de los cuatro factores siguientes suele ser la base de la decisión de tomar o no tomar el medicamento, lo que indica la importancia de tomar la farmacología correcta.

- El grado en que se percibe una enfermedad
- La convicción de que los remedios recomendados funcionan
- Aceptación personal de las alteraciones

El principal factor que contribuye al fracaso terapéutico y que suele atribuirse al paciente es la falta de eficacia de la adherencia a los regímenes de los tratamientos prescritos.

Sin embargo, la complejidad del problema del incumplimiento terapéutico requiere una estrategia multifacética que incorpore los puntos de vista del paciente, el médico y el sistema sanitario.

La frecuencia del incumplimiento terapéutico puede variar, y es posible que una misma persona siga las instrucciones de un medicamento, pero no las de otro u otros. Además, la conducta de adherencia puede cambiar con el tiempo en función de la percepción que tenga la persona de la eficacia adecuada de la medicación, así como de factores monetarios, socio-culturales, medio ambiental y de otro tipo.

Según el catedrático John Weinman, Miembro principal del “Departamento de Psicología de la Salud del King's College de Londres”, menciona que el 30% de los casos de

abandono de la medicación prescrita por parte de los pacientes se atribuye a factores no intencionados, como olvidos o falta de capacidad para cumplir el tratamiento; el 70% de los casos de escasa adherencia al tratamiento se atribuye a la toma de decisión del paciente. Esto quiere decir que afirma "un recordatorio no va a cambiar la razón por la que un paciente ha decidido no tomar su medicación y está claro que un tratamiento puede ser muy eficaz".

La adherencia incluye los siguientes comportamientos

- 1) la difusión y el mantenimiento de una estrategia de tratamiento.
- 2) La asistencia a las visitas posteriores.
- 3) La administración adecuada de los medicamentos.
- 4) La modificación del propio estilo de vida según sea necesario
- 5) Abstenerse de realizar acciones prohibidas

2.1.3 La adherencia y su cumplimiento con la medicación en sulfato ferroso

Uno de los elementos cognitivos que influyen en la adopción de la suplementación con sulfato ferroso es el conocimiento de la enfermedad a partir de la terapia, la administración y los efectos secundarios.

2.1.4 La correcta administración y absorción Del sulfato ferroso

Según Yura (2018) se refiere a los factores que motivan al cuidador a realizar esta actividad, su dedicación al inicio y finalización del tratamiento, su iniciativa para ayudar más al paciente, su seguimiento por parte del profesional responsable y su capacidad para comunicarse eficazmente con el paciente para ayudarlo a afrontar las circunstancias difíciles en el proceso del tratamiento.

2.1.5 Métodos de evaluación de la adherencia terapéutica

Según Perzup (2020), hay dos formas principales de medir la adherencia al tratamiento: directa e indirectamente.

2.1.5.1 Métodos Directos.

Según Valverde (2020), los enfoques directos suelen incluir el hallazgo de la cantidad de la droga, sus metabolitos o un marcador biológico en una muestra biológica (como sangre u orina). No todos los medicamentos son compatibles con estos métodos.

Aunque son costosos y no siempre se adaptan a la práctica clínica ordinaria, los enfoques directos son extremadamente objetivos. Se emplean sobre todo en el contexto de estudios clínicos o en determinadas enfermedades que tienen una influencia significativa en la salud pública.

De este modo, podemos determinar si un paciente ha recibido recientemente una dosis de un medicamento o un marcador mediante bioquímica, sin embargo, la información podría limitarse en cuanto al nivel de adherencia al tratamiento.

2.1.5.2 Métodos Indirecto:

Según Valverde (2020), los cuestionarios y las entrevistas de seguimiento de la ingesta de medicamentos son los métodos más utilizados para equilibrar los métodos directos de autoevaluación. Estos métodos se utilizan para medir la aceptación del medicamento por parte de la persona. También son básicos y sencillos de utilizar.

Dentro de esta categoría, la cantidad de la medicación, el uso de artefactos electrónicos y la evaluación de las búsquedas de dispensación son las técnicas más utilizadas, seguidas de la revisión de la información suministrada por el paciente-cuidador durante un dialogo clínica o a través de un cuestionario validado.

Existen enfoques indirectos tanto subjetivos como objetivos.

2.1.5.2.1 Métodos Indirectos Objetivos:

Consiste en la dosificación del medicamento en el jarabe, la programación de las citas,

la eficacia de la terapia y los efectos secundarios del fármaco.

2.1.5.2.2 Métodos Indirectos Subjetivos:

En este estudio se utilizó el test de Morisky-Green, cuya versión tiene 15 ítems y se divide en factor cuidador, factor suplemento y factor institucional, cada uno con un número de 5 preguntas, para desarrollar el enfoque del estudio. El examen Morisky-Green se caracteriza por investigar el comportamiento del sujeto cuando es relevante para la gestión en las adherencias a los tratamientos. La puntuación oscila entre uno y dos puntos.

2.1.6 Anemia

En los menores, esta patología hematológica es frecuente. Los factores más cruciales son el descenso de la hemoglobina o el hematocrito por debajo de -2 DE y la evaluación de la edad y el sexo, incluso cuando la proporción de glóbulos rojos está dentro de los límites normales o ha crecido, así como los glóbulos rojos tiene cada adulto desde el nacimiento. La fisiología del bebé se ve alterada por varios factores, como el aumento de la influencia de oxígeno, la disminución de la eritropoyetina y el debilitamiento de la síntesis de hemoglobina, que tiene una vida media aproximada de 2 a 3 meses en los neonatos con anemia y aumenta con la edad. La anemia puede producirse en niños como resultado de una serie de trastornos concomitantes. La ausencia de hierro en sangre es una de las principales acarreadas de esta afección en los jóvenes, seguida de una infección aguda. A diferencia de otros tipos de anemia, que se resuelven cuando se aborda la causa, la anemia infecciosa, inflamatoria y nutricional se evalúa caso por caso con la ayuda de especialistas. Aunque se clasifica en función de la capacidad para producirse. La mayoría de las veces, la clasificación se basa en la velocidad de regeneración y el tamaño.

2.1.7 Valores normales hemoglobina y niveles de anemia

MINSA (2017) Cuando el fracción de hemoglobina de un niño es superior a 11 g/dL, se considera que tiene valores normales y se clasifica como anemia leve, moderada o grave en

función de su edad dentro de las edades de 6 meses a 5 años.

- La anemia leve tiene un valor entre 10,0 y 10,9 g/dL.
- La anemia moderada tiene un valor entre 7,0 y 9,9 g/dL.
- Menos de 7,0 g/dL se considera anemia grave.

2.1.8 Anemia Ferropénica

Buchanan (2017) Señala que la anamnesis es crucial, ya que la anemia ferropénica se produce por un desequilibrio entre la ingesta-necesidad de hierro. Puede deberse a una falta de aporte (carencia de hierro o dieta vegetariana estricta), a problemas de absorción (enfermedades inflamatorias intestinales) o a un aumento de las pérdidas debido a problemas digestivos o al uso de medicamentos gastrolesivos como la aspirina o los antiinflamatorios no esteroideos.

Fierritas (2023) se refiere al hecho de que la anisocitosis está relacionada con el tipo hipocrómico y que la causa más predominante de esta enfermedad es microcítica. Inicialmente, aparece en forma microcítica sin esta enfermedad, a pesar de que están relacionados con la escasez de hierro. La reducción de la sideremia, el aumento de la transferrina, la disminución del nivel que se satura la transferrina (TSI), el aumento de los receptores de transferrina y la baja cantidad de la ferritina ya son signos de la función del hierro en este sentido. Además, se afirma que una ferritina en sangre inferior a 12 mg/l indica una disminución; sin embargo, también debemos tener en cuenta el sexo y edad del paciente. Además, los resultados de laboratorio que pueden estar dentro de los rangos normales o elevados no significan necesariamente que habrá déficit, ya que se elevan como reactantes de fase aguda. A pesar de que en el territorio nacional del Perú el escorbuto, la insuficiencia de vitamina hidrosoluble C y la depleción de vitamina A se relacionan con la anemia por carencia de depósitos de hierro en la sangre, se sigue aconsejando el perfil férrico. Además, debemos buscar otras causas menos típicas del tipo microcítico.

2.2 Repercusión clínica

Según el Comité nacional nutrición (2017) mencionan que pueden presentarse tanto síntomas relacionados con la anemia como indicadores de carencias de micronutrientes. La gravedad de la carencia y la velocidad a la que se desarrolla la anemia determinan los síntomas clínicos. La carencia de hierro y la anemia de leve a grave pueden presentarse sin síntomas o con signos y síntomas mínimos.

Se han relacionado los siguientes signos y síntomas de deficiencia de hierro, según el MINSA (2017) en la guía técnica para la aplicación preventiva y terapéutica de la anemia:

- Sueño excesivo, astenia, hiporexia (falta de apetito), anorexia, irritabilidad, bajo rendimiento físico, agotamiento, cefaleas y anomalías del crecimiento son algunos de los síntomas generales. Bajo aumento de peso en recién nacidos prematuros y pequeños.
- Mucosas y piel Piel rasposa, uñas fragiles y de forma plana (platoniquia) o con dirección en curva inversa (coiloniquia), desprendimiento del cabello, pelo con baja densidad y piel y mucosas pálidas son los síntomas más destacados.
- Cambios en los hábitos alimentarios Pica: Propensión a comer cosas como pasta de dientes, uñas, pelo y el suelo (geofagia).
- Taquicardia, soplo y disnea de esfuerzo son los síntomas cardiopulmonares.
- Entre otras, afecciones digestivas, inflamación de la lengua (lengua con zona lisa, sensible, dolorosa o hinchazón, de color rojizo claro o brillante), queilitis angular y estomatitis.
- Cambios inmunológicos deficiencias en la producción de anticuerpos para eliminar bacterias y en la inmunidad celular.
- Signos neurológicos alteración de la atención, el aprendizaje o el desarrollo psicomotor. problemas de memoria y escasa capacidad de reacción a los

estímulos sensoriales.

Según el Comité Nacional de Nutrición (2017), la carencia de hierro es una patología que afecta a distintos órganos del cuerpo humano, de ahí que los signos clínicos de la afección no son tan precisos y pueden afectar de forma diversa. La anemia es la forma más prevalente y fácil de reconocer; se manifiesta con una variedad de síntomas generales y signos genéricos.

Algunas de los desencadenantes son por:

- Síndrome de malabsorción e insuficiencia alimentaria o de ingesta. Los parásitos intestinales, las pérdidas mensuales, las epistaxis recurrentes, los sangrados a nivel digestivo, las pérdidas de sangre de otros órganos y las hemorragias fetales son signos de aumento de las pérdidas.
- Oculta como consecuencia de trastornos del tubo digestivo o parasitosis intestinal.
- Reducción de las reservas de hierro como consecuencia de un parto prematuro, de tener gemelos o de una hemorragia intrauterina.
- Aumento de las necesidades provocado por el embarazo, la lactancia y/o un crecimiento más rápido.

2.2.1 Síntomas neurológicos

INFAC (2018) Los posibles efectos neurológicos de la carencia de hierro son objeto de acalorados debates. Dependerían del nivel de limitación, así como del momento en que se produzca a lo largo del desarrollo y de su duración. Durante la infancia, los niveles de hierro en el cerebro aumentan hasta alcanzar los niveles adultos a lo largo de la pubertad. Interviene en diversas actividades del sistema nervioso, como la generación de ATP, la neurotransmisión y la mielinización, todas ellas necesarias para una correcta formación de nuevas células y un desarrollo adecuadas de regiones cerebrales específicas.

La dopamina y la noradrenalina, dos monoaminas importantes en la regulación de la locomoción, el metabolismo de la serotonina, los ciclos de actividad del sueño, la memoria y

los procesos de aprendizaje, parecen verse alteradas por la escasez de hierro tanto en su síntesis como en su catabolismo.

2.3 Factores que guardan relación en la adherencia

2.3.1 Factores vinculados con el cuidador

Silva (2015) recalca que la necesidad del hogar familiar y la comunidad garanticen el cumplimiento de la ley. La cantidad de tiempo disponible, la motivación del cuidador para administrar la terapéutica, el conocimiento de los beneficios de la medicación, el conocimiento de la administración de los fármacos, los grados sociales y demográficos intervienen en la decisión de terminar, continuar o abandonar la gestión de prevención y rehabilitación. La posibilidad de cumplimiento de la administración aumenta con los conocimientos de administración del tutor. Los conocimientos de gestión del tutor permitirán tomar decisiones acertadas.

2.3.2 Factores relacionados con el suplemento

Silva (2015) Sugiere que factores como la administración, la duración de la administración, la falta de determinación, la respuesta desagradable y la aceptación de la indicación médica son factores que afectan al cumplimiento del aporte de sulfato ferroso. Esto quiere decir, implica que la exigencia de una persona de ser responsable con la administración está relacionada con su aceptación de la administración o su uso de suplementos. Además, la falta de excelente adherencia del paciente a la medicación estará causada por su tolerancia al suplemento. El hígado, el bazo, el corazón y otros órganos son ejemplos de raciones que ayudan a favorecer la permeabilidad del hierro, sin embargo, hay otras otras comidas la dificultan.

2.3.3 Factores relacionados a la institución

Zerrillo (2021) indica que el sistema asistencial influye negativamente en la gestión,

por lo que la estructura y los recursos humanos influyen directamente en el punto de vista del tutor. El seguimiento de la gestión se ve influido por la falta de comunicación eficaz a través del paciente y el profesional del sistema de salud, el déficit de confianza de la sociedad en los profesionales sanitarios y el descontento del paciente con la asistencia. Sin embargo, a medida que aumenta el cumplimiento de la gestión, también lo hace el grado de especialización y concentración. Los demás profesionales sanitarios deben ser de un calibre que fomente la eficacia del tratamiento.

III. MÉTODO

3.1 Tipo de investigación:

Por la ocurrencia de los hechos: Estudio prospectivo

Por el acopio de información: Estudio transversal

Por el análisis y alcance de resultados: Estudio cuantitativo, sin manipulación de variables, descriptivo correlacional

3.2 Ámbito Temporal y Espacial

El presente estudio se realizó en padres de niños que habían sido diagnosticados con anemia por deficiencia de hierro y estaban en tratamiento con sulfato ferroso de abril a mayo de 2023 en el Centro de Salud Primavera El Agustino en Lima, Perú.

3.3 Variables

Variable independiente: Factor cuidador, factor institucional y factor de suplemento relacionados a la adherencia del niño con anemia ferropénica.

Variable Dependiente: Adherencia a la terapéutica de la anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses

ANEXO 1: Operacionalización de variables.

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

Para la toma de encuestas de este estudio se reunió a una población de 189 cuidadores de niños con anemia ferropénica identificados entre los 6 y los 36 meses de edad que acuden al Centro de Salud Primavera y reciben tratamiento con sulfato ferroso.

3.4.2 Muestra

Para esta investigación, no se utilizó ninguna estrategia de muestreo. En su lugar, se reunió una muestra de 163 cuidadores de niños anémicos del Centro de Salud Primavera que coincidían con los criterios de inclusión para los meses de abril y mayo de 2023 mediante una técnica de muestreo por conveniencia no probabilística.

3.5 Criterios de inclusión

- ✓ Cuidador de Niños de 6 meses a 36 meses que se encuentren en curso con la medicación con sulfato ferroso en el periodo Abril-mayo 2023
- ✓ Padres, Madres y/o tutores que acepten contribuir voluntariamente en el estudio.
- ✓ Encuestas completamente llenadas.

3.6 Criterios de exclusión

- ✓ Cuidadores de Niños por encima de 36 meses
- ✓ Cuidador de Niños de 6 meses a 36 meses que no se encuentren en curso con la medicación con sulfato ferroso en el periodo Abril-mayo 2023
- ✓ Padres, Madres y/o tutores que no acepten voluntariamente en el estudio.
- ✓ Encuestas incompletas o vacías.

3.7 Instrumentos

El Cuestionario Morisky-Green (ANEXO 2), que consta de 15 ítems y contiene los 3 dominios: cuidador, suplemento y variables institucionales, se utilizó para evaluar el nivel de adherencia a la terapia y recoger datos demográficos. Por Ramírez en 2020, este instrumento fue verificado y se le dio un valor de confiabilidad ($P < 0,05$). El Centro de Salud Santa Rosa de Pachactec realizó una prueba piloto en 20 sujetos y los resultados mostraron gran confiabilidad

con un KR (Kayser) - 20 de 0.80. Se creó con el objetivo principal de definir si existe una correlación entre los tres agentes y la suplementación de sulfato ferroso. Las preguntas se puntuaron de la siguiente manera: Si (2 puntos), No (1 punto) en las preguntas 1,2,3,4,5,6,11,12,13,14 y; Si (1 punto), No (2 puntos) en las preguntas 7,8,9 ,10 y 15. Teniendo un nivel de adherencia alto cuando la puntuación oscila entre 26-30 puntos, nivel de adherencia media cuando esta entre 20-25 puntos y nivel de adherencia bajo cuando esta entre 15-19 puntos.

3.8 Procedimientos

- ✓ El proyecto de investigación de tesis fue entregado a la oficina de grados y diplomas "Hipólito Unanue" de la Facultad de Medicina Humana.
- ✓ Se solicitó permiso al director de la clínica de salud Primavera del Agustino de la DIRIS de Lima Este para recolectar datos (ANEXO 4), posterior a ello se solicitó permiso para la aplicación de la encuesta y cuestionario de Morisky-Green (ANEXO 2).
- ✓ Previa aplicación de una ficha informativa codificada (ANEXO 3) a los cuidadores de los menores de edad con diagnóstico de anemia ferropénica, los cuidadores que aceptaron participar voluntariamente en el estudio y rellenar la encuesta codificada y el cuestionario tardaron unos 10 minutos por participante.
- ✓ A continuación, escucharon una breve presentación sobre la anemia infantil y sus efectos, que incluía detalles sobre la importancia de tratar la anemia y evitar problemas posteriores.

3.9 Análisis de datos

Se utilizaron la regresión lineal simple y el análisis bivariante para identificar la conexión una vez transferidos los datos del programa Stata 7 a Microsoft Excel.

3.10 Consideraciones éticas

Se mostró respeto por los conceptos bioéticos:

- ✓ Autonomía: Los padres, madres y/o cuidadores decidieron voluntariamente si son participantes en el estudio, después de leer la ficha informativa.
- ✓ Beneficencia: Mediante el cumplimiento adecuado de la medicación prescrita, el objetivo del estudio es ayudar.
- ✓ No Maleficencia: Los participantes en el presente estudio no sufrieron ningún daño, la información que facilitaron se mantuvo en privado, la encuesta fue anónima y el formulario de recogida de datos se codificó.
- ✓ Justicia: Sin tener en cuenta el sexo, los ingresos, la cultura u otras características de los cuidadores, se tuvo en cuenta a todos los que cumplían los requisitos de inclusión.

IV. RESULTADOS

Al aplicar el instrumento de medición a los factores asociados a la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses de edad del Centro de Salud Primavera El Agustino 2023, se obtuvo la muestra de 163 cuidadores de niños, cuyos resultados respecto a su información demográfica se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1

Características demográficas

Características	Frecuencia	
	n	%
Edad del Niño		
6 meses hasta 12 meses	107	65.64
12 meses hasta 24 meses	49	30.06
24 meses hasta 36 meses	7	4.29
Total	163	100
Cuidador		
Madre	157	96.32
Padre	3	1.84
Otro familiar	3	1.84
Total	163	100
Edad del cuidador		
Menor de 20 años	19	11.66
De 20 a 30 años	135	82.82
Mayor de 30 años	9	5.52
Total	163	100
Sexo del Niño		
Masculino	65	39.88
Femenino	98	60.12
Total	163	100
Grado de instrucción del cuidador		
Primaria completa	3	1.84
Secundaria completa	157	96.32
Estudio superior	3	1.84
Total	163	100

Fuente: Elaboración Propia

Nota. Entre los 163 cuidadores que llenaron correctamente el instrumento, el 96% están representados por madres, el 82.82% fueron cuidadores entre 20 a 30 años, el 96.32% tenían secundaria completa, el 65.64% oscilaban entre los 6 meses hasta 12 meses, así mismo el 60.12% estaba conformado por niños de sexo femenino.

Tabla 2

Resultados descriptivos del factor cuidador

Factor Cuidador	Frecuencia	
	n	%
¿En casa están motivados para que el niño consuma el sulfato ferroso?	No	9 5.52
	Si	154 94.48
	Total	163 100
¿El consumo de sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses trae beneficios?	No	3 1.84
	Si	160 98.16
	Total	163 100
¿Sabe administrar el sulfato ferroso?	No	37 22.70
	Si	123 77.30
	Total	163 100
¿Su niño consume sulfato ferroso cuando se lo da?	No	32 19.63
	Si	131 80.37
	Total	163 100
¿La madre o padre dispone de tiempo para administrar el sulfato ferroso?	No	17 10.43
	Si	146 89.57
	Total	163 100

Fuente: Elaboración Propia

Nota. En los resultados del factor cuidador, se contempló que el 94.48% están motivados para que el niño consuma sulfato ferroso, el 98.16% saben los beneficios que trae el consumo de sulfato ferroso, el 77.30% saben administrar el sulfato ferroso, el 80.37% de los niños consumen sulfato ferroso cuando se lo da, el 89.57% de los cuidadores si disponen de tiempo para la administración de sulfato ferroso.

Tabla 3*Resultados descriptivos del factor suplemento*

Factor Suplemento	Frecuencia		
		n	%
¿Considera importante el consumo de sulfato ferroso a pesar de que su niño no tenga anemia?	No	16	9.82
	Si	147	90.18
	Total	163	100
¿El sulfato ferroso le produce estreñimiento a su niño?	No	126	77.30
	Si	37	22.70
	Total	163	100
Si su niño tuviese enfermedad respiratoria u otra enfermedad tratada con antibióticos ¿Deja de darle el sulfato ferroso?	No	133	81.60
	Si	30	18.40
	Total	163	100
¿El sulfato ferroso tiende a cambiar el color de los dientes?	No	124	76.07
	Si	39	23.93
	Total	163	100
¿El sulfato ferroso produce mal sabor de boca?	No	126	77.30
	Si	37	22.70
	Total	163	100

Fuente: Elaboración Propia

Nota. Dentro del factor suplemento, el 90.18% incluso si no tienen anemia, es vital tomar sulfato ferroso, el 22.70% de los niños presentaron estreñimiento con la administración de sulfato ferroso, el 18.40% dejaron de darle sulfato ferroso cuando se brindaron antibióticos por alguna enfermedad en los niños, el 23.93% cambio el color de los dientes en los niños, y el 22.70% presentaron mal sabor de boca.

Tabla 4*Resultados descriptivos del factor institucional*

Factor Institucional	Frecuencia		
		n	%
¿El personal de salud le brinda consejería para la administración del sulfato ferroso?	No	13	7.98
	Si	150	92.02
	Total	163	100

¿La información que le brinda el personal de salud sobre el sulfato ferroso es fácil de entender?	No	21	12.88
	Si	142	87.12
	Total	163	100
¿Recibió buen trato por parte del personal de salud?	No	16	9.82
	Si	147	90.18
	Total	163	100
¿El centro de salud está cerca de su hogar?	No	8	4.91
	Si	155	95.09
	Total	163	100
¿Considera que en el centro de salud demoran mucho en atenderla?	No	129	79.14
	Si	34	20.86
	Total	163	100

Fuente: Elaboración Propia

Nota. Dentro del factor institucional, el 92.02% recibieron consejería para la administración de sulfato ferroso, el 87.12% entienden la información del personal de salud sobre el sulfato ferroso, el 90.18% recibió una atención excelente por parte del personal médico, el 95.09% se encuentran cerca del centro de salud, el 20.86% consideraron que el centro de salud demora mucho en atenderlo.

Tabla 5

Factor cuidador asociado a la adherencia al tratamiento

Factor Cuidador	Adherencia al tratamiento				p	
	Moderada		Alta			
	n	%	n	%		
¿En casa están motivados para que el niño consuma el sulfato ferroso?	No	3	33.33	6	66.67	0.369
	Si	27	17.53	127	82.47	
¿El consumo de sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses trae beneficios?	No	2	66.67	1	33.3	0.087
	Si	28	17.50	132	82.50	
¿Sabe administrar el sulfato ferroso?	No	12	32.43	25	67.57	0.017
	Si	18	14.29	108	85.71	
¿Su niño consume sulfato ferroso cuando se lo da?	No	14	43.75	18	53.25	0.000
	Si	16	12.21	115	87.79	

¿La madre o padre dispone de tiempo para administrar el sulfato ferroso?	No	12	70.59	5	29.41	0.000
	Si	18	12.33	128	87.67	

Fuente: Elaboración Propia

Nota. En los resultados del factor cuidador se observó que la adherencia fue alta con la administración de sulfato ferroso en un 85.71%, la adherencia fue alta con la ingesta de sulfato ferroso en un 87.79%, la adherencia fue alta con la disponibilidad de tiempo para la administración de sulfato ferroso en un 87.67%, con un nivel de significancia de 0.017, 0.000 y 0.000 respectivamente. La motivación del cuidador y los beneficios que trae el sulfato ferroso fueron no significativos.

Tabla 6

Factor suplemento asociado a la adherencia al tratamiento

Factor Suplemento		Adherencia al tratamiento				p
		Moderada		Alta		
		n	%	n	%	
¿Considera importante el consumo de sulfato ferroso a pesar de que su niño no tenga anemia?	No	10	62.50	6	37.50	0.000
	Si	20	13.61	127	86.39	
¿El sulfato ferroso le produce estreñimiento a su niño?	No	7	5.56	119	94.44	0.000
	Si	23	62.16	14	37.84	
¿Si su niño tuviese enfermedad respiratoria u otra enfermedad tratada con antibióticos ¿Deja de darle el sulfato ferroso?	No	21	15.79	112	84.21	0.147
	Si	9	30.00	21	70.00	
¿El sulfato ferroso tiende a cambiar el color de los dientes?	No	5	4.03	119	95.97	0.000
	Si	25	64.10	14	35.90	
¿El sulfato ferroso produce mal sabor de boca?	No	7	5.56	119	94.44	0.000
	Si	23	62.16	14	37.84	

Fuente: Elaboración Propia

Nota. Dentro del factor suplemento, Se obtuvo una adherencia alta con la importancia del consumo del sulfato ferroso en un 86.39%, la adherencia fue alta con la ausencia de

estreñimiento en la administración de sulfato ferroso en un 94.44%, la adherencia fue alta con la ausencia del cambio de color de los dientes en un 95.97% y la adherencia fue alta con la ausencia del mal sabor de boca con sulfato ferroso en un 94.44%, se obtuvo un nivel de significancia de 0.000, 0.000, 0.000 y 0.000 respectivamente. Retirar el sulfato ferroso con la administración de antibióticos fue no significativo.

Tabla 7

Factor institucional asociado a la adherencia al tratamiento

Factor Institucional		Adherencia al tratamiento				p
		Moderada		Alta		
		n	%	n	%	
¿El personal de salud le brinda consejería para la administración del sulfato ferroso?	No	6	46.15	7	53.85	0.016
	Si	24	16.00	126	84.00	
¿La información que le brinda el personal de salud sobre el sulfato ferroso es fácil de entender?	No	5	23.81	16	76.19	0.546
	Si	25	17.67	117	82.39	
¿Recibió buen trato por parte del personal de salud?	No	6	37.50	10	62.50	0.081
	Si	24	16.33	123	83.67	
¿El centro de salud está cerca de su hogar?	No	4	50.00	4	50.00	0.039
	Si	26	16.77	129	83.23	
¿Considera que en el centro de salud demoran mucho en atenderla?	No	19	14.73	110	85.27	0.025
	Si	11	32.35	23	67.65	

Fuente: Elaboración Propia

Nota. Dentro del factor institucional se obtuvo una adherencia alta con la consejería para la administración del sulfato ferroso en un 84.00%, la adherencia fue alta con la cercanía al centro de salud en un 83.23% y la adherencia fue alta con el tiempo que demora en atender el centro de salud en un 85.27%, se obtuvo un nivel de significancia de 0.016, 0.039 y 0.025 respectivamente. Sobre la información brindada para la administración de sulfato ferroso si es fácil de entender y recibir un buen trato del personal del centro de salud, no se obtuvieron niveles significativos.

V. DISCUSION DE RESULTADOS

En este estudio, niños entre 6 y 36 meses de edad fueron tratados por anemia ferropénica con sulfato ferroso en el establecimiento de salud Primavera - El Agustino 2023. El objetivo fue identificar los parámetros relacionados con la adherencia terapéutica.

Dentro del factor cuidador, el 77.3% de los cuidadores respondieron que, si saben administrar el sulfato ferroso, mientras que Powers et al. (2020) concluyo que dentro de sus resultados la mayoría de los cuidadores tenían problema en la administración y tiempo de sulfato ferroso pues esto causaba estrés entre cuidador y niño, Barreno (2014) presento que mas de la mitad de los cuidadores tuvieron dificultad para administrar el sulfato ferroso, por ende, la mayoría dejaba el tratamiento y como resultado una baja adherencia al tratamiento.

Barreno (2014) se obtuvo un valor p de < 0.001 , concluyendo que existe una fuerte asociación entre el factor sociocultural y la adherencia al tratamiento, mientras que en el presente trabajo se encontró que el conocimiento de administrar el sulfato ferroso tuvo un $p = 0.001$ lo cual demuestra una fuerte asociación entre factor y adherencia.

Los autores Diaz y Pinedo (2019) concluyeron que no hay asociación entre el factor cuidador y adherencia al tratamiento porque no obtuvieron una estadística significativa, el autor Guerrero (2020) encontró que mas de la mitad de su estudio no sabían la duración del tratamiento y la administración del sulfato ferroso, concluyendo que no había conocimiento claro sobre el tratamiento de la anemia con sulfato ferroso.

En el presente estudio se encontró que el 98.16% tiene conocimientos sobre el tratamiento de sulfato ferroso, el autor Palomino (2020) encontró que solo el 64.7% de las madres presentaron un conocimiento alto sobre el tratamiento de la anemia con sulfato ferroso, Diaz (2018) indica que el conocimiento y la administración de sulfato ferroso son indicadores altos sobre la adherencia al tratamiento, mientras que en este estudio se encontró que la

administración y la adherencia es alta con un 85.71% con un valor p de 0.017 teniendo un valor estadístico significativo.

En el estudio se encontró que el 98.16% saben el sulfato ferroso trae beneficios durante el tiempo de tratamiento, y se obtuvo una adherencia alta de 82.50% sin embargo no se obtuvo una estadística significativa con un valor p de 0.087, Barrios (2021) concluyó que el tiempo de tratamiento es un factor protector para la adherencia al tratamiento.

En el estudio se encontró que el 89.57% disponen de tiempo para administrar el sulfato ferroso, y con una adherencia alta de 87.67% y valor p de 0.0000 lo cual muestra una fuerte asociación, pero en el estudio de Guerrero (2020) encontraron que el 64.5% de las madres olvida administrar sulfato ferroso en al menos una vez, así mismo el 74% deja de administrar sulfato ferroso cuando ya el niño se siente bien.

Entre el factor suplemento, se encontró que una alta proporción (86.39%) de los participantes que consideran relevante el consumo de sulfato ferroso -incluso si sus niños no padecen anemia- presentaban una alta adherencia al tratamiento. Esta relación resultó ser altamente significativa con un valor p de 0.000, lo cual evidencia una fuerte asociación. Un estudio previo conducido por Cruz (2019) concluyó que una ablactación inadecuada estuvo presente en la mayoría de los niños con anemia. Este hallazgo resalta una posible complicación, ya que tal situación puede dificultar tanto el tratamiento como su adherencia.

Además, se observó que el 22.70% de los participantes reportaron estreñimiento como efecto secundario del sulfato ferroso en sus hijos. Este hallazgo es similar al de Barros & Cardoso (2016), quienes reportaron que el 32% de los sujetos de su estudio también tuvieron efectos secundarios como estreñimiento debido al sulfato ferroso. No obstante, en nuestro estudio se encontró una marcada diferencia en la adherencia al tratamiento entre los que experimentaron estreñimiento y los que no. Entre aquellos con estreñimiento, solo el 37.84% mostró una alta adherencia, en contraste con el 94.44% entre aquellos que no presentaron

estreñimiento. Esta diferencia fue estadísticamente significativa, con un valor p de 0.000, lo que indica una fuerte asociación entre la presencia de estreñimiento durante el tratamiento y la adherencia a este. En consonancia con estos resultados, Barreno (2014) también encontró estreñimiento como una reacción adversa en su estudio, con un valor $p < 0.001$, demostrando una fuerte asociación entre la tolerancia al sulfato ferroso y la adherencia al tratamiento.

Entre los factores de suplemento, también se halló que un alto porcentaje (94.4%) de los niños que no perciben un mal sabor de boca por el consumo de sulfato ferroso presentaban un alto nivel de adherencia al tratamiento. Esta asociación resultó ser altamente significativa, con un valor p de 0.000, lo que indica una fuerte correlación. Esto se refuerza con el estudio de Powers et al. (2020), quienes identificaron que el mal sabor dejado por el sulfato ferroso tras su administración constituía una de las barreras para la adherencia al tratamiento.

En el presente estudio, se observó que el 18.40% de los cuidadores interrumpían la administración de sulfato ferroso cuando el niño se enfermaba. Dentro de este grupo que suspendía el tratamiento, se registró un alto porcentaje de adherencia al mismo (84.21%). Aunque esta cifra es superior a la observada en los cuidadores que no interrumpían el tratamiento (70.00%), no hubo diferencias estadísticamente significativas, con un valor p de 0.147. Este patrón difiere del reportado por Guerrero (2020), quien encontró que un mayor porcentaje (58%) de los cuidadores en su estudio dejaban de administrar sulfato ferroso cuando el niño enfermaba.

En este estudio, se observó que las respuestas positivas hacia el sulfato ferroso, en relación con el factor de suplemento, mostraban una alta adherencia en 4 de las 5 preguntas del cuestionario. Estas asociaciones resultaron ser estadísticamente significativas con valores de $p < 0.05$. Por otro lado, aunque el estudio de Diaz y Pinedo (2019) concluyó que había una alta adherencia al tratamiento con sulfato ferroso, no lograron obtener un valor estadístico significativo. En un estudio separado, Diaz (2018) también reportó un alto nivel de adherencia

en relación con el suplemento.

En relación con los factores institucionales, el estudio reveló que el 92.02% de los participantes recibían consejería por parte del personal de salud. De estos, un 84.00% demostró una alta adherencia al tratamiento, con un valor p de 0.016, lo que evidencia una fuerte asociación. Este hallazgo es coherente con los resultados del estudio de Powers et al (2020), quienes concluyeron que existe una asociación entre la consejería del tratamiento y su adherencia con sulfato ferroso. De igual manera, Barreno (2014) encontró una correlación entre el conocimiento del personal de salud y la adherencia al tratamiento, con un valor p de 0.007, reafirmando la fuerte asociación entre la información proporcionada por el personal de salud y la adherencia al tratamiento.

Además, se encontró que el 87.12% de los participantes afirmaron que la información proporcionada por el personal de salud era fácil de entender. De este grupo, el 82.39% mostró un alto nivel de adherencia al tratamiento. Sin embargo, El grupo que se negó a comprender fácilmente el material no mostró diferencias estadísticamente significativas (76.19%), con un valor p de 0.546. Esto está en línea con el estudio de Díaz & Pinedo (2018), que concluyó que el factor institucional no está asociado con la adherencia al tratamiento. Por otra parte, Palomino (2020) encontró una correlación significativa, con valores $p < 0.05$, entre el conocimiento del personal de salud y la adherencia al tratamiento, lo que indica una fuerte asociación entre ambos factores. En este último estudio, se mostró que el 68.1% de los participantes eran adherentes al tratamiento.

En este estudio, también se constató que el 95.09% de los participantes vivían cerca de un centro de salud. Dentro de este grupo, se registró un alto nivel de adherencia al tratamiento (83.23%), un porcentaje considerablemente mayor en comparación con aquellos que no residían cerca de un centro de salud (50.00%). Esta diferencia resultó ser estadísticamente significativa, con un valor p de 0.039, evidenciando una asociación significativa. Sin embargo,

los resultados difieren de los obtenidos por Barros & Caldosó (2016), quienes encontraron que entre el 50% y el 90% de los participantes, la proximidad del domicilio a un centro de salud mostraba una fuerte asociación con la adherencia al tratamiento.

En el marco de este estudio, se observó que el 90.18% de los participantes informaron haber recibido un trato amable por parte del personal de salud. Dentro de este grupo, se registró un alto nivel de adherencia al tratamiento en el 83.67%, un porcentaje mayor en comparación con aquellos que no percibieron un buen trato (62.50%). Sin embargo, esta diferencia no resultó ser estadísticamente significativa, con un valor p de 0.081, lo que indica que no existe una asociación clara. Esto coincide con las conclusiones del estudio de Díaz (2018), que sugiere que la mayoría de los cuidadores no recibieron un trato amable por parte del personal de salud.

VI. CONCLUSIONES

Del análisis y la discusión de los resultados podemos extraer las siguientes conclusiones:

- ✓ El deseo de los cuidadores de administrar sulfato ferroso, su conciencia de las ventajas del sulfato ferroso y su conocimiento de los beneficios del sulfato ferroso no afectaron significativamente a la adherencia, con el retiro del tratamiento con sulfato ferroso cuando hay una enfermedad en el niño, los datos de los profesionales sanitarios si es fácil de entender y con el buen trato que reciben los cuidadores por parte del personal de salud.
- ✓ Se encontró adherencia significativa con saber la administración de sulfato ferroso, con la recepción de sulfato ferroso por parte del niño, con el tiempo que tiene el cuidador para poder administrar el sulfato ferroso, con la importancia del sulfato ferroso en niños que no presenten anemia, con el estreñimiento que presenta el niño con la administración de sulfato ferroso, con el cambio de color de los dientes tras la administración de sulfato ferroso, con el mal sabor que deja en la boca tras la administración de sulfato ferroso, con la consejería que brinda el personal de salud para la administración de sulfato ferroso, con la cercanía que tiene el centro de salud y su domicilio y el tiempo que demora en atender el centro de salud.

VII. RECOMENDACIONES

- ✓ Se aconseja implementar una intervención para fortalecer las variables institucionales, suplementarias y de los cuidadores para descender los índices de anemia en los niños del establecimiento de salud Primavera-El Agustino
- ✓ Además, la distribución de un registro o documento que refleje los detalles de la atención. para que el cuidador pueda releerlo y afianzar sus conocimientos en caso de olvido.
- ✓ Planificar estudios más amplios, como un estudio analítico de cohortes.
- ✓ Organizar proyectos de investigación multicéntricos a nivel estatal.

VIII. REFERENCIAS

- Acosta, L. (2022). Adherencia al tratamiento de anemia en niños atendidos en un centro de salud- 2021. Huancayo, Peru: [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de los Andes]. Obtenido de <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/4094>
- Ahuanari, S. (2020). Factores de riesgo relacionados a la adherencia al tratamiento de anemia en niños menores de 5 años atendidos en la ipress I-4, Bellavista Nanay. [Tesis de pregrado, Universidad Privada de la selva]. Iquitos, Peru. Obtenido de <http://repositorio.ups.edu.pe/bitstream/handle/UPS/171/TESIS%20Ahuanari%20Shih%20uango%20Segundo%20Leoncio.pdf>
- Barreno, V. (2014). Estudio de factores que influyen la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses atendidos en el subcentro de salud de cevallos. [Tesis de pregrado, Universidad Tecnológica de los andes]. Ambato, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/25165>
- Barrios, R. (2021). Factores asociados a la Adherencia al tratamiento con sulfato ferroso en niños del Centro de Salud, Ascope - La Libertad. [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. Trujillo, Peru. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/87589>
- Buchanan, G. (Junio de 2017). Efecto del sulfato ferroso en dosis bajas frente al complejo de polisacáridos de hierro sobre la concentración de hemoglobina en niños pequeños con anemia nutricional por deficiencia de hierro: un ensayo clínico aleatorizado. *Ensayo clinico aleatorizado*, 22(133). JAMA. doi:10.1001/jama.2017.6846
- Castillo, M. (2022). Factores que intervienen en la adherencia al tratamiento de anemia en lactantes 6-36 meses que acuden al centro de salud I-3 victor raul -2021. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de piura]. Piura, Peru. Obtenido de <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/3642>

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. (Septiembre-Octubre de 2022).

Entendimiento sobre anemia ferropénica en madres. 6. Mexico, Mexico, Mexico.

Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3315>

Comité Nacional de Hematología, Oncología y Medicina Transfusional, Comité Nacional de

Nutrición. (2017). Deficiencia de hierro y anemia ferropénica. Guía para su prevención, diagnóstico y tratamiento. *Guía para su prevención, diagnóstico y tratamiento*, 68-83.

Arch Argent Pediatr. Obtenido de

https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos_deficiencia-de-hierro-y-anemia-ferropenica-guia-para-su-prevencion-diagnostico-y-tratamiento--71.pdf

Cruz, E. (2019). Factores asociados a la anemia ferropénica en lactantes pertenecientes al

Policlínico Concepción Agramonte Bossa. *Factores asociados a la anemia ferropénica en lactantes pertenecientes al Policlínico Concepción Agramonte Bossa*, 2, 3.

Progaleno. Obtenido de

<https://revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/131>

De Barros, J., & Cardoso, E. (2016). Adherence to and acceptability of home fortification with

vitamins and minerals in children aged 6 to 23 months: a systematic review. Brazil:

BMC Public Health. Obtenido de

<https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-016-2978-0>

Díaz, D. (2018). Nivel de adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en niños menores

de 3 años que acuden al centro de salud Manuel Sánchez Villegas - La Victoria Sector I,

Chiclayo 2017. *[Tesis de pregrado, Universidad Alas Peruanas]*. Pimentel, Peru.

Obtenido de <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/7306>

Díaz, L., & Pinedo, B. (2019). Factores que influyen en la adherencia a la suplementación de

sulfato ferroso en niños de 6 meses a 2 años - Centro de salud 9 de octubre. Pucallpa,

Peru. Obtenido de <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/628>

- Esmeralda, S., German, E., Galeano, Correa, & Orlando, J. (Abril de 2005). Adherencia al tratamiento Implicaciones de la no-adherencia. *Adherencia al tratamiento Implicaciones de la no-adherencia*, 30, 4, 268-273. Acta medica colombiana. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482005000400004&lng=en&tlng=es.
- Guerrero, E. (2020). Factores asociados y adherencia en suplementacion con sultafo ferroso en lactantes menores. Centro de salud capilla, Cutervo. 2020. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Martin]. Chiclayo, Peru. Obtenido de <http://repositorio.usanpedro.pe/handle/USANPEDRO/15230>
- Hernandez, I., Sarmiento, N., & Galarza, S. (2018). Adherencia al tratamiento en los pacientes de consulta externa de los centros de salud en quito. [Tesis de pregrado, Universidad Catolica de los angeles de chimbote]. Quito, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/25923>
- INFAC. (2018). Tratamiento de las anemias por deficit de hierro y de vitamina B12. 26, 74. (INFAC, Ed.) Mexico. Obtenido de [efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2018/es_def/adjuntos/INFAC-Vol-26-4_anemia-hierro-vitamina-B12.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2018/es_def/adjuntos/INFAC-Vol-26-4_anemia-hierro-vitamina-B12.pdf)
- Ministerio de Salud . (2017). Norma tecnica- Manejo terapeutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puerpera. Lima, Peru.
- Ministerio de Salud de la Nacion. (2023). Fierritas: una estrategia para la prevención de la anemia infantil por deficiencia nutricional de hierro. Producción nacional y distribución de un complemento para niños y niñas de 6 a 24 meses. Buenos aires, Argentina. Obtenido de [efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2023](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2023)

-01/fierritas-estrategia-prevencion-anemia.pdf

MINSA. (2017). Norma Técnica para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Lima, Peru. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

OMS. (2019). Adherencia al tratamiento. Obtenido de <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/pfizer-adherencia-01.pdf>

Palomino, A. (2020). Factores asociados en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años en un centro de salud, Lima Este, 2020. Lima, Lima, Peru. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12840/3140>

Powers, J. (2020). Barreras y facilitadores de la terapia con hierro en niños con anemia por deficiencia de hierro. *The Journal of Pediatrics*. doi:[https://doi.org/10.1016 / j.jpeds.2019.12.040](https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2019.12.040)

Ramirez. (2020). Factores asociados a la adherencia de hierro polimaltosado en niños de 4 – 23 meses de edad de un Centro de Salud de Lima, 2020. [*Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo*]. Peru. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/54150>

Reyes, I. (2019). Factores biosocioculturales que influyen en la adherencia al tratamiento preventivo de anemia en niños de 6 a 36 meses del A.A.H.H Luis paredes maceda-26 de octubre-Piura. Piura, Peru. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2219-71682022000400301&script=sci_arttext

Rosas, L. (2020). Mejorando la adherencia al tratamiento de anemia en los niños menores de 3 años atendidos en el puesto de salud magdalena nueva- chimbote 2020. [*Tesis de pregrado, Universidad Catolica de los Angeles de Chimbote*]. Chimbote, Peru. Obtenido de <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/24333>

- Sguassero, Y., Guerrero, M., & Romero, M. (2018). La visión de médicos pediatras de atención primaria de la salud sobre la anemia infantil y el suplemento de hierro. *1*, 21-27. Argentina: Arch Argent Pediatr. Obtenido de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752018000100006
- Silva, L. (2015). Adherencia al tratamiento Implicaciones de la no-adherencia. *30*, 4, 268-273. Acta Medica Colombiana. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=05000400004&lng=en&lng=es
- Valverde, F. (s.f.). Métodos para medir la adherencia terapéutica. *59*, 3, 163-172. *Ars Pharmaceutica* (Internet). <https://dx.doi.org/10.30827/ars.v59i3.7387>
- Vasquez, R. (2021). Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños menores de 3 años Paccha - Chota- 2019. [*Tesis de pregrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo*]. Lambayeque, Peru. Obtenido de <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/10550#:~:text=Conclusi%C3%B3n%3A%20los%20factores%20que%20si,prestador%20de%20servicios%20de%20salud>.
- Veliz, F. (2021). Nivel de adherencia al tratamiento con suplemento de hierro en niños de 6 a 35 meses con anemia en Centro Poblado Santa Rosa, Chincha 2021. [*Tesis de pregrado, Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica*]. Ica, Peru. Obtenido de <https://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/3746>
- Vizuet, N. (2016). Adherencia al consumo de los suplementos alimenticios del programa PROSPERA en la reducción de la prevalencia de anemia en niños menores 3 años en el estado de san luis potosi mexico. *33*, 4, 782-789. Potosi, Mexico: *Nutricion Hospitalaria- Pediatría*. doi:<http://dx.doi.org/10.20960/nh.370>

Zerillo, P. (2021). Adherencia al tratamiento de anemia y factores asociados en infantes de 6 a 36 meses en un c.s de san juan de miraflores. [*Tesis de pregrado, Universidad Maria Auxiliadora*]. San juan de miraflores, Lima, Peru. Obtenido de <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/546>

IX. ANEXOS

Anexo 1
Operacionalización de variables

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿Qué factores de los cuidadores están vinculados en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con Sulfato ferroso en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Primavera- El agustino 2023?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar los factores asociados que influyen con la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses en el centro de salud primavera- el agustino 2023</p> <p>Identificar como influye el factor padre y/o cuidadores en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses en el Centro de Salud Primavera- El Agustino 2023</p> <p>Identificar cuáles son los efectos adversos del sulfato ferroso que influyen en la adherencia al tratamiento en niños de 6 meses a 36 meses en el centro de salud primavera- el agustino 2023</p> <p>Identificar como influye el factor institucional en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses en el centro de salud primavera- el agustino 2023</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL Los factores: cuidador, suplemento e institucional están relacionados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses en el centro de salud Primavera-El agustino</p> <p>HIPOTESIS NULA Los factores: cuidador, suplemento e institucional no están relacionados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses en el centro de salud Primavera-El agustino</p>	<p>Variable 1: Factores Dimensiones: Factor cuidador Factor Suplemento Factor Institucional</p> <p>Variable 2: Adherencia Al Tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso</p>	<p>DISEÑO METODOLÓGICO Descriptivo Correlacional, no experimental de corte transversal, Prospectivo Población Muestra</p>

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	ESCALA MEDICIÓN	MEDICIÓN
Factores	Factor Cuidador	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación para la administración de sulfato ferroso • Si el consumo de sulfato ferroso trae beneficios • Saber la administración de sulfato ferroso • Si el niño consume sulfato ferroso cuando se lo dan • Si el cuidador tiene disponibilidad para la administración de sulfato ferroso 	1 al 5	Ordinal	Baja Moderada Alta
	Factor Suplemento	<ul style="list-style-type: none"> • Importancia del consumo de sulfato ferroso si es que no hay anemia • Si el sulfato ferroso produce estreñimiento • Si se retira el sulfato ferroso cuando hay una enfermedad tratada con antibióticos • Si el sulfato ferroso cambia el color de los dientes • Si el sulfato ferroso cambia el sabor de la boca 	6 al 10		Baja Moderada Alta

	Factor Institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Accesibilidad y disponibilidad del profesional de salud a la distribución de sulfato ferroso • Manejo adecuado de la información. • Uso de palabras entendibles para el Cuidador. 	11 al 15		Bajo Moderado Alto
Adherencia a la Administración De sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses	Adherencia	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No 		Nominal	

Anexo 2: cuestionario de recolección de datos y Test de Morisky-Green

Cuestionario de recolección de datos**CODIGO:** _____**INSTRUCCIONES:**

MARCAR CON UNA (X) EN LOS PARENTESIS DE LA RESPUESTA QUE CONSIDERES CORRECTA

Datos generales

Edad del niño	6 meses hasta 12 meses ()
	Mayor de 12 meses hasta 24 meses ()
	Mayor de 24 meses hasta 36 meses ()
Sexo del niño	Masculino ()
	Femenino ()
Cuidador del menor	Madre ()
	Padre ()
	Otro familiar ()
Edad del cuidador	Menor de 20 años ()
	De 20 a 30 años ()
	Mayor de 30 años ()
Grado de instrucción del cuidador	Primaria ()
	Secundaria ()
	Superior ()

Test de Morisky-Green

N°	Factor cuidador	SI	NO
1	¿En casa están motivados para que el niño consuma el sulfato ferroso?		
2	¿El consumo de sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses trae beneficios?		
3	¿Sabe administrar el sulfato ferroso?		
4	¿Su niño consume sulfato ferroso cuando se lo da?		
5	¿La madre o padre dispone de tiempo para administrar el sulfato ferroso?		
N°	Factor suplemento	SI	NO
6	¿Considera importante el consumo de sulfato ferroso a pesar de que su niño no tenga anemia?		
7	¿El sulfato ferroso le produce estreñimiento a su niño?		
8	¿Si su niño tuviese enfermedad respiratoria u otra enfermedad tratada con antibióticos, Usted ¿Deja de darle el sulfato ferroso?		
9	¿El sulfato ferroso tiende a cambiar el color de los dientes?		
10	¿El sulfato ferroso produce mal sabor de boca?		
N°	Factor institucional	SI	NO
11	¿El personal de salud le brinda consejería para la administración del sulfato ferroso?		
12	¿La información que le brinda el personal de salud sobre el sulfato ferroso es fácil de entender?		
13	¿Recibió buen trato por parte del personal de salud?		
14	¿El centro de salud está cerca de su hogar?		
15	¿Considera que en el centro de salud demoran mucho en atenderla?		

Anexo 3:Ficha informativa
FICHA INFORMATIVA
CODIGO: _____

Buen día señor(a)

Me presento, soy Mogrovejo Cahui, Jhon Manuel, egresado de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional Federico Villarreal, he realizado mi internado en este centro de salud y con el permiso de este mismo, me encuentro realizando el presente estudio “FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA CON SULTAFO FERROSO EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES -CENTRO DE SALUD PRIMAVERA – EL AGUSTINO 2023 **Propósito del Estudio:** Lo estamos invitando a participar en un estudio con la finalidad de determinar la asociación entre los factores asociados a la adherencia en madres y/o padres o cuidadores(as) de niños de 6 a 36 meses de edad en el Centro de salud Primavera 2023. **Procedimientos:** Si usted acepta participar en este estudio se le brindará una encuesta en físico la cual le tomará aproximadamente 10 minutos en ser llenada aproximadamente. **Riesgo y Beneficios:** No existirá riesgo alguno respecto a su participación en esta investigación, pues solo se le pedirá llenar un cuestionario con una serie de preguntas. Asimismo, se brindará una breve charla sobre el tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso y así reforzar sus conocimientos. **Confidencialidad:** No se divulgará su identidad en ninguna etapa de la investigación, pues toda la información que Ud. brinde será usada solo con fines estrictos de estudio. En caso este estudio fuese publicado se seguirá salvaguardando su confidencialidad, ya que no se le pedirá en ningún momento sus nombres ni apellidos. Se pone en conocimiento que Ud. puede decidir retirarse de este estudio en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Acepto voluntariamente participar en este estudio luego de haber discutido los objetivos y procedimientos de la investigación con el investigador responsable.

ACEPTO () NO ACEPTO () Fecha:

Anexo 4: Permiso para Centro de Salud

Permiso para Centro de Salud

SOLICITO: PERMISO PARA PODER REALIZAR ENCUESTAS A CUIDADORES DE LOS NIÑOS DIAGNOSTICADOS CON ANEMIA FERROPENICA

M.C. ORTIZ GUTIERREZ JOSE ALFREDO

MÉDICO JEFE DEL C.S PRIMAVERA

Yo, Jhon Manuel Mogrovejo Cahui, identificado con DNI N° 73019785, egresado de Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal, domiciliado en Jr. Los libertadores 140- Urb Valdiviezo - Ate, me presento de manera respetuosa ante usted y expongo:

Que, habiendo realizado mi internado en el Centro de Salud Primavera, me encuentro elaborando mi tesis titulada "FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA CON SULTAFO FERROSO EN NIÑOS DE 6 MESES A 36 MESES -CENTRO DE SALUD PRIMAVERA – EL AGUSTINO 2023". En tal sentido solicito permiso para la realización de encuesta a los cuidadores de los niños de 6 a 36 meses con diagnóstico de anemia ferropénica, con la finalidad de poder optar el grado de Médico Cirujano.

Por lo expuesto. Solicito a usted acceder a mi petición. Agradeciendo de antemano.



Mogrovejo Cahui, Jhon Manuel



T. JOSE A. ORTIZ GUTIERRE.
MEDICO - CIRUJANO
C.M.P. 64879

Dr. Ortiz Gutiérrez Jose Alfredo

Anexo 5: Aprobación de comité de ética



Universidad Nacional
Federico Villarreal

ACTA N° 019-2023–CE-UIIE-FMHU
DICTAMEN DEL COMITÉ DE ETICA DE LA INVESTIGACION

El Comité Institucional de Ética de la Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal (CIEI FMHU), después de haber realizado una evaluación al levantamiento de observaciones del proyecto de investigación:

Investigador	TITULO
Mogrovejo Cahui, Jhon Manuel	FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA CON SULTAFO FERROSO EN NIÑOS DE 6 MESES A 36 MESES -CENTRO DE SALUD PRIMAVERA – EL AGUSTINO 2023

concluye que:

1. El investigador se encuentra calificado para la conducción de la investigación.
2. El protocolo sigue lineamientos metodológicos y éticos.
3. El consentimiento informado brinda la información necesaria en forma adecuada.

Por tanto, el Comité expide el presente documento de **APROBACION y OPINION FAVORABLE** al presente proyecto.

El presente documento tiene vigencia a partir de la fecha y expira el 24 de abril del 2024.

El investigador remitirá al CIEI FMHU un informe final al término del Estudio.

Lima, 24 de abril de 2023.

.....
Mg. Estela Quiroz Malca.
Presidenta del CIEI FMHU

LIC. LEDDA CLEMENTINA ZELADA LOYOLA Secretaria
MÉD. PSIQ. BEATRICE MILAGROS MACCIOTTA FELICES Miembro Titular
MC. JULIO CÉSAR RAFAEL AGUILERA Miembro Titular
DR. TULLIO MANUEL MESTA EXEBIO Miembro Titular
ABG. JORGE LUIS RECAVARREN FIGUEROA Miembro Externo y representante de la Comunidad
LIC. LUCINDA OFELIA VERAMENDI VALENZUELA
LIC. WALTER VÍLCHEZ DÁVILA Miembro Titular
LIC. GLORIA CORTEZ CUARESMA Miembro Alterno
MÉD. PSIQ. ELARD BOTTONI TITO Miembro Alterno
LIC. MARÍA LUISA FERNÁNDEZ RAMÍREZ Miembro Alterno