



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

**“ESTUDIO DE FACTORES QUE INFLUYEN LA ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPENICA EN NIÑOS DE 6 A 24
MESES ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DE SALUD DE CEVALLOS”**

Requisito previo para optar por el Título de Médico

Autora: Barreno Vargas, Verónica Maricela.

Tutora: Dra. MSc. Chacón Pinto, María de Lourdes.

Ambato – Ecuador

Noviembre, 2014

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Investigación sobre el tema:

“ESTUDIOS DE FACTORES QUE INFLUYEN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPENICA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DE SALUD DE CEVALLOS”

de Verónica Maricela Barreno Vargas, estudiante de la Carrera de Medicina; considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Julio del 2014

LA TUTORA

.....
Dra. MSc. Chacón Pinto María de Lourdes.

AUTORÍA DE TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación **“ESTUDIO DE FACTORES QUE INFLUYEN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPENICA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DE SALUD DE CEVALLOS”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Julio del 2014

LA AUTORA

.....
Verónica Maricela Barreno Vargas

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica De Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimonial de mi tesis con fines de difusión pública; además, apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Julio del 2014

LA AUTORA

.....
Verónica Maricela Barreno Vargas

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el tema: **“ESTUDIO DE FACTORES QUE INFLUYEN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPENICA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DE SALUD DE CEVALLOS”**, de Verónica Maricela Barreno Vargas estudiante de la Carrera de Medicina.

Ambato, Noviembre del 2014

Para constancia firman:

.....

PRESIDENTE/A

.....

1^{er} VOCAL

.....

2^{do} VOCAL

DEDICATORIA

A:

Dios, por bendecir mi vida de todas las maneras posibles, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino, a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo este periodo de estudio.

A mis padres Yolanda y Carlos, por ser mis compañeros y fortaleza en los momentos que sentí desmayar, gracias por estar conmigo.

Esta tesis es el resultado de lo que me han enseñado en la vida, ya que siempre han sido personas honestas, entregadas a su trabajo y grandes líderes, pero más que todo eso, grandes personas que siempre han podido salir adelante y ser triunfadores. Es por ello que hoy les dedico este trabajo de tesis, porque sin ustedes no sería nada.

A mi esposo David por su amor incondicional y por ser mi impulso para seguir adelante.

A mi hija la luz de mi vida, llegaste a mí para guiar mi camino ISABELA. Gracias por confiar en mí y darme la oportunidad de culminar esta etapa de mi vida, por ser mis ángeles.

A mis hermanos, que con su amor me han enseñado a salir adelante. Gracias por su presencia y por preocuparse por su hermana mayor, gracias por compartir sus vidas y por estar presentes en otro momento tan importante.

Gracias a familiares y amigos, que me ayudaron a que este gran esfuerzo se volviera realidad.

AGRADECIMIENTO

Me gustaría agradecer en primer lugar a Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño tan anhelado. A mi esposo, mi hija, por su apoyo incondicional y ser la fuente inagotable de amor, comprensión y más que nada por haber sido mi aliento y fuerza durante todos estos años, gracias por ser quienes son en mi vida.

A mis profesores durante toda mi Carrera estudiantil porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida estudiantil a las que me encantaría agradecerles, su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida, quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

A. PÁGINAS PRELIMINARES	Pág.
Portada.....	i
Aprobación del Tutor	ii
Autoría de Trabajo de Grado	iii
Derechos de Autor.....	iv
Aprobación del Jurado Examinador	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento.....	vii
Índice General de Contenidos	viii
Índice de Gráficos.....	xiii
Índice de Tablas	xiii
Índice de Ilustraciones	xiii
Resumen	xiv
Summary	xvi
Introducción	1

CAPÍTULO I EL PROBLEMA

1.1 Tema de Investigación.....	3
1.2 Planteamiento del Problema	3
1.2.1 Contextualización del Problema.....	3
1.2.2 Análisis Crítico	5
1.2.3 Prógnosis.....	5
1.2.4 Formulación del Problema.	6
1.2.5 Preguntas Directrices.....	6
1.2.6 Delimitación del Problema de Investigación	6
1.2.6.1 Delimitación de Contenido	6
1.2.6.2 Delimitación de Espacial	6
1.2.6.3 Delimitación Temporal	7

1.3 Justificación	7
1.4 Objetivos.....	8
1.4.1 Objetivo General	8
1.4.2 Objetivos Específicos.....	8

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos	9
2.2 Fundamentación Filosòfica	10
2.3 Fundamentacion Legal	11
2.4 Red de Categorías Fundamentales	16
2.5 Fundamentación Teorica	16
2. 5.1 Anemia Ferropénica.....	16
2.5.1.1 Valores Nornales de Hemoglobina Hematocrito.....	16
2.5.1.2 Ajuste de la Hemoglobina en Función de la Altitud sobre el nivel del mar.	17
2.5.1.3 Clasificación de la Anemia Según el Grado de Gravedad.	18
2.5.1.4 Requerimientos de Hierro	19
2.5.1.5 Consecuencias de la Deficiencia de Hierro	20
2.5.1.6 Causas de anemia ferropénica en menores de 3 años.	22
2.5.1.7 Diagnóstico	23
2.5.1.8 Estudios de Laboratorio:	25
2.5.1.8.1 Diagnóstico precoz de la deficiencia de hierro y la anemia	26
2.5.1.9 Tratamiento.....	27
2.5.1.9.1 Tratamiento vía oral	28
2.5.1.9.2 Tratamiento Intravenoso	32
2.5.1.9.3 Transfusión de sangre:	32
2.5.1.10 Control del tratamiento y Alta hematológica	33
2.5.1.11 Profilaxis	33
2.5.2 Adherencia	34
2.5.2.1 No-Adherencia a la Terapia	36
2.5.2.2 Factores Inter-Relacionados con la No-Adherencia	37

2.5.2.3 Implicaciones de la No-Adherencia a la Terapia	40
2.5.2.4 Metodologías para mejorar la Adherencia a la Terapia	41
2.6 Hipótesis:.....	42
2.7. Señalamiento de las Variables.....	42

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Enfoque Investigativo.....	43
3.2 Modalidad Básica de Investigación.....	43
3.3 Tipo de Investigación	43
3.4 Población y Muestra	44
3.5 Criterios de Inclusión	44
3.6 Criterios de Exclusión	44
3.7 Criterios Éticos.....	44
3.8 Operacionalización de las Variables	45
3.8.1 Variable Independiente: Factores Influyentes	45
3.8.2 Variable Dependiente: Adherencia al Tratamiento de Anemia Ferropénica	46
3.9 Técnicas e Instrumentos.....	47
3.10 Plan de Recolección de Información.....	47
3.11 Procesamiento y Análisis de Datos.....	48

CAPÍTULO IV ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Características de los Pacientes	49
4.1.1 Edad – Sexo	49
4.1.2 Clasificación de la Anemia Según la Gravedad.....	50
4.1.3 Controles Subsecuentes	51
4.1.4 Tratamiento Completo.	52
4.2 Características de los Cuidadores	52
4.3 Conocimiento de la Enfermedad y Tratamiento	53
4.3.1 Gravedad de la Anemia	53

4.3.2 Tratamiento de la Anemia	54
4.4 Efectos Colaterales del Medicamento	55
4.4.1 Aceptación del Medicamento	56
4.5 Sistemas de Salud	57
4.5.1 Información Impartida sobre la Enfermedad	57
4.5.2 Información Impartida sobre el Tratamiento	58
4.6 Adherencia	59
4.6.1 Horario	59
4.6.2 Olvido	60
4.6.3 Interrupción del Tratamiento	61
4.6.4 Regimen Dietético.....	62
4.6.5 Controles	63
4.7 Verificación de la Hipótesis.	64

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones.	67
5.2 Recomendaciones.	68

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1 Datos Informativos	70
6.1.1 Título.....	70
6.1.2 Institución Ejecutora.....	70
6.1.3 Beneficiarios.	70
6.1.4 Ubicación.....	70
6.1.5 Tiempo Estimado para la Ejecución.....	70
6.1.6 Equipo Técnico Responsable.	71
6.1.7 Costo	71
6.2 Antecedentes de la Propuesta.	71
6.3 Justificación.	72
6.4. Objetivos:.....	74

6.4.1 Objetivo General	74
6.4.2 Objetivo Específicos.	74
6.5 Factibilidad	74
6.6. Fundamentación Científica	76
6.6.1 Anemia Ferropénica.....	76
6.6.1.1 Factores de Riesgo.....	76
6.6.1.2 Consecuencias de la Deficiencia De Hierro	76
6.6.1.3 El Diagnóstico.....	77
6.6.1.4 Estudios de Laboratorio	77
6.6.1.5 Tratamiento.....	78
6.6.1.5.1 Tratamiento Vía Oral:.....	78
6.6.1.5.2 Tratamiento Intravenoso	79
6.6.1.5.3 Transfusión de Sangre.....	79
6.6.2 Adherencia al Tratamiento	80
6.6.3 No-Adherencia a la Terapia	81
6.6.3.1 Factores Inter-Relacionados con la No-Adherencia	81
6.6.4 Implicaciones de la No-Adherencia a la Terapia	82
6.7 Modelo Operativo	84
6.8 Administración de la Propuesta.	85
Bibliografía.....	87
Linkografía.....	87
Citas Bibliográficas - Base De Datos Uta.....	93
Anexos	95
Anexo 1	96
Anexo 2.	97

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1 Pacientes diagnosticados de Anemia según la gravedad. .50	
Gráfico No. 2 Pacientes diagnosticados de Anemia – Controles realizados.51	
Gráfico No. 3 Conocimiento de la Gravedad de la Anemia53	
Gráfico No. 4 Conocimientos sobre la duración del Tratamiento54	
Gráfico No. 5 Efectos colaterales presentados durante la Administración del Tratamiento.....55	
Gráfico No. 6 Dificultad al Tomar el Tratamiento56	
Gráfico No. 7 Información sobre la Enfermedad57	
Gráfico No. 8 Información sobre la Duración del Tratamiento.....58	
Gráfico No. 9 Cumplimiento de las Indicaciones Farmacológicas59	
Gráfico No. 10 Olvido60	
Gráfico No. 11 Interrupción el tratamiento por efectos colaterales del Medicamento61	
Gráfico No. 12 Cumplimiento de Indicaciones Dietéticas62	
Gráfico No. 13 Seguimiento de la Enfermedad63	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla No. 1 Valores normales de hemoglobina - hematocrito17	
Tabla No. 2 Ajustes de la concentración de la hemoglobina medidas en función de la altitud sobre el nivel del mar18	
Tabla No. 3 Clasificación de la anemia según gravedad (g / dl).....18	
Tabla No. 4 Causas de anemia ferropénica23	
Tabla No. 5 Etapas de deficiencia de hierro y métodos de diagnóstico...26	
Tabla No. 6 Dosificación intermetente30	

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

	Pág.
ILUSTRACIÓN 1. Diagnóstico de la deficiencia de hierro por etapas27	

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

**“ESTUDIO DE FACTORES QUE INFLUYEN LA ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPENICA EN NIÑOS DE 6 A 24
MESES ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DE SALUD DE CEVALLOS”**

Autora: Barreno Vargas, Verónica Maricela.

Tutora: Dra. MSc. Chacón Pinto, María de Lourdes.

Fecha: Julio del 2014

RESUMEN

El presente trabajo investigativo tuvo como interrogante el determinar los factores que influyen la adherencia al tratamiento de anemia en niños de 6 a 24 meses atendidos en el Subcentro de salud de Cevallos durante el período Enero- Junio 2012. Se tomó una muestra de 48 pacientes y sus cuidadores estableciéndose que el desconocimiento de los cuidadores sobre la enfermedad sus consecuencias y el esquema terapéutico se aprecia en más de la mitad de la población de estudio. Con respecto al fármaco se observó que todos los niños que recibieron el tratamiento presentaron efectos secundarios siendo el estreñimiento el más observado, además se aprecia dificultad al tomar el medicamento en más de la mitad de los pacientes trayendo como consecuencia la interrupción del tratamiento en casi la totalidad de estos, mostrando la deficiente adherencia . Más de la mitad de los pacientes se encuentran bajo el cuidado de los abuelos, con educación básica en su mayoría, una encuentran bajo el cuidado de los abuelos, con educación básica en su mayoría, una proporción significativa realizan QQDD junto con actividades agrícolas, todos estos factores influyen de manera negativa en la adherencia, al existir dificultades en la comprensión y entendimiento en

las indicaciones del profesional de salud. Al investigar sobre la información impartida por el sistema de salud encontramos que menos de la mitad de cuidadores recibió información sobre la enfermedad, y que casi la totalidad de pacientes desconoce la duración del tratamiento, evidenciando la falta de entendimiento, pues la información aportada por el médico debe ser clara buscando lograr la mayor adherencia. La falta de adherencia al tratamiento observado en la mayoría de la población implicando el incumplimiento en la administración del sulfato ferroso, el olvido en administrar el medicamento, el incumplimiento de las recomendaciones dietéticas y el seguimiento inadecuado de la enfermedad.

PALABRAS CLAVES:

ANEMIA, FERROPÉNICA, SULFATO_FERROSO, DIETA, ESTREÑIMIENTO.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
MEDICAL CAREER

**"STUDY OF FACTORS AFFECTING ADHERENCE TO TREATMENT OF
IRON DEFICIENCY ANEMIA IN CHILDREN 6 TO 24 MONTHS SERVED
IN HEALTH SUB-CENTRE CEVALLOS"**

Author: Barreno Vargas, Verónica Maricela.

Tutor: Dr. MSc. Chacón Pinto, María de Lourdes.

Date: July 2014

SUMMARY

This research work was to question the determining factors that influence adherence to treatment of anemia in children aged 6-24 months seen in the health Subcentre Cevallos during the period January June 2012 a sample of 48 patients was taken and caregivers established that ignorance of caregivers about the disease consequences and therapeutic scheme seen in more than half of the study population. With regard to the drug was observed that all children who received the treatment had side effects being the most observed constipation, difficulty also seen to take the medicine in more than half of patients consequently resulting in discontinuation of treatment in about all of these, showing poor adhesion. More than half of patients are under the care of grandparents, with mostly basic education, a significant proportion QQDD made with agricultural activities, all these factors have a negative impact on adherence, as there are difficulties in understanding and understanding the signs of the health professional. In researching the information given by the health system found that less than half of caregivers received information about the disease, and almost all patients know the duration of treatment, showing a lack of understanding, for the information provided by the doctor should be

looking to achieve clearly better grip.

The observed lack of adherence to treatment in the majority of the population implying failure in the administration of ferrous sulfate, forgetting to administer the medication, non-compliance with dietary recommendations and inadequate monitoring of the disease.

KEYWORDS:

ANEMIA, DEFICIENCY, FERROUS_SULPHATE, DIET, CONSTIPATION.

INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica es el problema de salud más preocupante a nivel mundial, afectando especialmente en países en desarrollo, siendo una de las principales causas de las altas tasas de morbimortalidad infantil.

Se encuentra estrechamente relacionada con una depresión tanto motora como mental en el desarrollo del niño, la cual puede ser irreversible expone a quien la padece a secuelas que duran toda su vida, siendo la falta de adherencia al tratamiento una condición manifiesta en casi la totalidad de niños con diagnóstico de anemia por lo que fue necesario que se realice una valoración adecuada de los factores vinculados con la adherencia al tratamiento de la anemia.

Esta investigación será importante para los pacientes y sus familias ya que se aplicaran propuestas encaminadas a disminuir la prevalencia de esta enfermedad, así como también servirá al profesional de salud que se encarga de brindar la atención y seguimiento ya que con evidencia estadística se pueden tomar decisiones al respecto por cuanto se genera información útil para intervenciones sanitarias específicas basada en evidencias científicamente identificadas.

También es primordial poder aportar con propuestas al sistema de salud para afirmar el cumplimiento de los objetivos y a la vez esculpir nuestro monumento a la humanización de la Medicina, para curar, cuidar, respetar y comprender a nuestros pacientes creando en ellos una concientización de su responsabilidad en llevar una vida saludable, pues al trabajar con un estado emocional equilibrado permite transmitir a las personas que nos rodean confianza y serenidad para llevar a cabo con las indicaciones y recomendaciones impartidas por el profesional de salud.

La investigación se realizó en el Subcentro de Salud de Cevallos, con el propósito de determinar cuáles son los factores que influye en la Adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN

ESTUDIO DE FACTORES QUE INFLUYEN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPENICA EN NIÑOS DE 06 A 24 MESES ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DE SALUD DE CEVALLOS.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

La (OMS) y la (UNICEF) estiman que los niños con anemia ferropénica exceden los 750 millones, especialmente en países en desarrollo, siendo una de las principales causas de las altas tasas de morbilidad infantil. (Juvita Soto Hilario, 2010)

La prevalencia mundial de anemia en niños en edad preescolar es de 47.4%, más de la mitad de la población mundial preescolar reside en los países en que la anemia es un problema de salud pública. La OMS identifica la deficiencia de hierro como uno de los diez riesgos más serios en los países con tasas elevadas de morbilidad infantil. Se estima que la anemia por deficiencia de hierro es responsable de 800.000 muertes anualmente en el mundo y por lo tanto continúa estando en los 15 contribuyentes principales de carga mundial de morbilidad. (Jane Badham, 2007)

En el continente americano 94 millones de personas sufren de anemia ferropénica, las mujeres embarazadas y los niños pequeños presentan

las más altas prevalencias. Siendo Ecuador y Bolivia los países con mayor prevalencia de anemia (57% y 56% respectivamente). (Giuseppe Grandy, 2010)

La deficiencia de hierro es uno de los problemas nutricionales de mayor dimensión en el Ecuador. Se estima que el 70% en los niños de 6-12 meses, y del 45% en aquellos de 12-24 meses sufren de anemia, especialmente los que viven en zonas rurales de la sierra en donde las cifras llegan al 84%. El Ecuador es uno de los países más afectados por esta situación. (Unicef, 2012) La principal estrategia para el control y tratamiento de la anemia, es la suplementación con hierro en forma gratuita en las unidades de salud; pero a pesar de todos los esfuerzos, hay dificultades en la adherencia al tratamiento. (FAO, 2010)

Según la correlación geográfica la anemia en menores de 5 años, muestra una alta coincidencia en las provincias que con poblaciones indígenas sobre todo en la sierra como es el caso de Chimborazo, Cotopaxi, Imbabura, Bolívar y Tungurahua. Ha estas provincias la prevalencia afecta a más de un tercio de la población menor de 5 años, convirtiéndose en un serio problema de salud pública en Ecuador. (OPS/OMS, 2006)

En el SCS Cevallos hay un alto porcentaje de niños con anemia a pesar de recibir tratamiento, desconociendo los factores que influyen en el incumplimiento del mismo por lo que es importante identificar estas situaciones considerando si las condiciones socioculturales de las familias permiten una clara comprensión del tratamiento y su cumplimiento, si en la institución de salud se da la información adecuada y si se realiza los controles subsecuentes del paciente y lo más importante, los reparos que el cuidador tenga con respecto al medicamento con el fin de mejorar la adherencia y cambiar la situación.

(Lozada, 2013)

1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO

La importancia en la disminución y control del problema, radica en que cada vez son más los trabajos como los que se describirán más adelante que evidencian los efectos que produce la anemia por deficiencia de hierro en el desarrollo mental y motor del niño pues el aumento de la prevalencia de anemia ocurre entre los 6 y 24 meses de edad, que coincide con el crecimiento del cerebro y con la adquisición de las habilidades cognitivas y motoras del niño.

Con una disminución o descenso tanto motora como mental en el desarrollo de los niños, la cual puede ser irreversible, si no se corrige oportunamente la anemia y a veces la desnutrición que la acompaña.

En el Subcentro de salud Cevallos se proporcionó a los niños menores de dos años anémicos sulfato ferroso en gotas dos veces por semana y la medición de la hemoglobina y hematocrito corregidos con la escala no se encontró mejoría.

Sin que sea posible determinar con exactitud qué problemas genera el tratamiento, convirtiéndose en un problema de salud silencioso pero de fuerte impacto, por lo que es un estudio de utilidad que debe socializarse en todas las personas ya que en la actualidad el tratamiento de anemia se ve limitado por la falta en la adherencia.

1.2.3 PRÓGNOSIS

Si no se realiza este proyecto no se podrá disminuir los índices de anemia, la salud en la población infantil se encontrará en riesgo, no habrá conciencia en la importancia del cumplimiento del tratamiento de la anemia para prevenir consecuencias y así se podrá mejorar el sistema de vida de la población y tener un mejor control de esta enfermedad.

1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Cuáles son los factores que influyen la adherencia al tratamiento de anemia en niños de 06 a 24 meses atendidos en el Subcentro de salud de Cevallos?

1.2.5 PREGUNTAS DIRECTRICES

- ¿Qué características socioculturales presentan los cuidadores de los niños Diagnosticados de anemia?
- ¿Cuáles son los factores relacionados con el esquema fármaco-terapéutico de anemia que provoque deficiente adherencia al mismo?
- ¿Cuáles son los factores relacionados con el sistema o el equipo de asistencia del Subcentro de Salud Cevallos para contribuir al control de la anemia en los niños de Cevallos?

1.2.6 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2.6.1 DELIMITACIÓN DE CONTENIDO

- Él área: nutrición Infantil
- El campo : Anemia Ferropénica
- El aspecto: Adherencia al tratamiento
- Objeto de Estudio: Niños en edades comprendidas entre 6 y 24 meses con anemia.

1.2.6.2 DELIMITACIÓN DE ESPACIAL

Este proyecto se realizó en el Subcentro de Salud Cevallos.

1.2.6.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL

El estudio se realizó a partir de enero 2012 y concluyó en junio del 2012.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Por la importancia que en la práctica y en la labor diaria del médico tiene el tema tratado, y teniendo en cuenta que constituye un problema de salud de gran impacto en la población, fue necesario que se realice una valoración adecuada de los factores vinculados con la adherencia al tratamiento de la anemia, siendo importante para el personal de salud por cuanto se genera información útil para intervenciones sanitarias específicas basada en evidencias científicamente identificadas, también interesa a los padres de familia y al personal a cargo del paciente mejorando los diferentes inconvenientes que se presentan en conductas ante el tratamiento de esta manera se disminuirá la vulnerabilidad de la población infantil con anemia, los principales beneficiados son los niños porque mejoran la vida y su desarrollo en el futuro.

El estudio fue factible desde el punto de vista económico por lo que la investigadora financió, científico por cuanto se aprovechó información e investigaciones sobre el tema y se aplicó el método científico para la identificación y análisis de los problemas no resueltos durante la administración del suplemento de hierro a los niños.

El impacto de esta investigación en la sociedad en el aspecto de salud fue de carácter preventivo de esta manera reducirá los índices de anemia en niños actuando antes de que se presentes las complicaciones y consecuencias mirando hacia el futuro con un mejor nivel de salud.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores que influyen la adherencia al tratamiento de anemia en niños de 06 a 24 meses atendidos en el Subcentro de salud de Cevallos.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las características socioculturales que presentan los cuidadores de los niños diagnosticados de anemia.
- Establecer los factores relacionados con el esquema farmacoterapéutico de anemia que provoque deficiente adherencia al mismo.
- Identificar los factores relacionados con el sistema o el equipo de asistencia del Subcentro de Salud Cevallos para contribuir al control de la anemia en los niños de Cevallos.
- Diseñar una estrategia de solución para afianzar la adherencia al tratamiento y aportar a la salud de la población.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Christensen, et al (2013) **Anemia y adherencia a la suplementación oral con hierro en una muestra de niños usuarios de la red de salud pública de Rosario, Santa Fe, Argentina**, realizó un estudio transversal que incluyó a madres y niños menores de 42 meses para determinar la prevalencia de la anemia, describir el uso de suplementos con hierro en los niños y detallar las variables potencialmente relacionadas con la adherencia de las madres a la administración oral del hierro, encontrando que la adherencia de las madres a la administración del hierro fue mayor en los niños sin anemia en comparación con los niños con anemia (OR 0,28; IC 95% 0,1 a 0,69). Las causas más frecuentes de falta de adherencia fueron la intolerancia digestiva (38%) y el olvido (36%). Llegando a la conclusión que la prevalencia de la anemia infantil en la muestra estudiada fue alta y observando menor adherencia de las madres a la administración del hierro en el grupo de niños con anemia. (Christensen, Sguassero, & Cuesta, 2013)

Casas Castro Vilma (2010), de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos investigó **la Adherencia al Tratamiento de Anemia Ferropénica en Niños de 6 a 24 Meses y Factores Asociados**. Con un estudio prospectivo, transversal, descriptivo y observacional con niños de 6 a 24 meses y 50 madres para establecer estrategias para favorecer que todos los niños terminen el tratamiento de anemia, disminuyendo la prevalencia a mediano o largo plazo. Llegando a la conclusión que la no adherencia al tratamiento es una condición manifiesta en casi la totalidad de niños

con diagnóstico de anemia ferropénica evidenciándose el incumplimiento de los regímenes farmacológico y dietético. Englobando los factores a) Efectos secundarios al tratamiento farmacológico, siendo el estreñimiento el más observado y el motivo de interrupción del tratamiento. b) Desconocimiento de la madre sobre la enfermedad y tratamiento, c) Atención inoportuna, factor presente en la mayor cantidad de madres que conllevó a la no continuidad de atención. (Casas Castro, 2010)

Urquidi B. Cinthya, MD, et al (2009), investigaron sobre **Adherencia al Tratamiento de la Anemia con Fumarato Ferroso Microencapsulado** para Evaluar según el porcentaje de respuesta, la adherencia al tratamiento de la anemia, participando 144 niños entre las edades de 6 a 24 meses. Los resultados obtenidos en el grupo control fue que “escupieron el suplemento”, los niños mantenían la boca cerrada, lloraban y hacían gestos de desaprobación, el efecto adverso que más presentaron fue estreñimiento, pareciéndole a las madres un tratamiento difícil de dar. En el grupo experimental, como reacción adversa se presentaron deposiciones líquidas, pero la administración fue más fácil debido a que el hierro estaba encapsulado y el sabor metálico que normalmente tiene no se sentía. Llegaron a la conclusión que uso del fumarato ferroso microencapsulado, produce una reducción significativa de la prevalencia de anemia en una población pediátrica de alto riesgo por presentar mejor adherencia a este.. (Urquidi, 2009)

2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La suplementación farmacológica ha demostrado adecuados niveles de eficacia, pero su efectividad no es la esperable, a juzgar por las prevalencias observadas.

Una de las principales limitaciones mencionadas habitualmente en relación al escaso éxito de la suplementación farmacológica, es la referida

a la adherencia al tratamiento.

Las estrategias para la prevención y el tratamiento de la anemia son múltiples, pero su prevalencia continúa siendo elevada y las controversias sobre cuál es la estrategia más adecuada y efectiva subsisten.

Por esta razón este estudio tiene un enfoque:

- **Epistemológico**

Ya que la investigación está estrechamente ligada con todo el conocimiento científico que se dispone sobre anemia Ferropénica en niños menores de dos años y su tratamiento, buscando a partir de ello los problemas de carácter sociocultural y de la red de salud que disminuye la adherencia al tratamiento.

- **Axiológico**

Porque para realizar este proyecto se requirió de una interacción con las madres/ cuidadoras, y comprensión de las costumbres, conocimientos acerca de la anemia y de su tratamiento. Además se observó rigurosamente los derechos de los pacientes manteniendo confidencialidad, anonimato y garantizando el uso responsable de la información generada en la investigación.

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

El presente investigación, tomó como apoyo legislativo a la **Constitución del Ecuador; en el Título II, correspondiente a los derechos, en su capítulo segundo**” Relacionado a los derechos del buen vivir, en la sección séptima, en salud se enuncia:

Art. 32.-La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

En el capítulo tercero, referente a los derechos de las personas y grupos de atención prioritaria, se enuncia:

Art. 35.- Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad. (Constituyente, 2012)

LEY ORGANICA DE SALUD

CAPITULO II

De la alimentación y nutrición

Art. 16. El Estado establecerá una política intersectorial de seguridad alimentaria y nutricional, que propenda a eliminar los malos hábitos alimenticios, respete y fomente los conocimientos y prácticas alimentarias

tradicionales, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región y garantizará a las personas, el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes. Esta política estará especialmente orientada a prevenir trastornos ocasionados por deficiencias de micro nutrientes o alteraciones provocadas por desórdenes alimentarios.

CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA”

Capítulo II

Derechos de supervivencia

Art. 26.- Derecho a una vida digna.

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una vida digna, que les permita disfrutar de las condiciones socioeconómicas necesarias para su desarrollo integral.

Este derecho incluye aquellas prestaciones que aseguren una alimentación nutritiva, equilibrada y suficiente, recreación y juego, acceso a los servicios de salud, a educación de calidad, vestuario adecuado, vivienda segura, higiénica y dotada de los servicios básicos.

Art. 27.- Derecho a la salud.

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a disfrutar del más alto nivel de salud física, mental, psicológica y sexual.

El derecho a la salud de los niños, niñas y adolescentes comprende:

1. Acceso gratuito a los programas y acciones de salud públicos, a una nutrición adecuada y a un medio ambiente saludable;
2. Acceso permanente e ininterrumpido a los servicios de salud públicos, para la prevención, tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación

de la salud. Los servicios de salud públicos son gratuitos para los niños, niñas y adolescentes que los necesiten;

3. Acceso a medicina gratuita para los niños, niñas y adolescentes que las necesiten;
4. Acceso inmediato y eficaz a los servicios médicos de emergencia, públicos y privados;
5. Información sobre su estado de salud, de acuerdo al nivel evolutivo del niño, niña o adolescente;
6. Información y educación sobre los principios básicos de prevención en materia de salud, saneamiento ambiental, primeros auxilios.

Art. 28.- Responsabilidad del Estado en relación a este derecho a la salud.

Son obligaciones del Estado, que se cumplirán a través del Ministerio de Salud:

1. Elaborar y poner en ejecución las políticas, planes y programas que favorezcan el goce del derecho contemplado en el artículo anterior;
2. Fomentar las iniciativas necesarias para ampliar la cobertura y calidad de los servicios de salud, particularmente la atención primaria de salud; y adoptará las medidas apropiadas para combatir la mortalidad materno infantil, la desnutrición infantil y las enfermedades que afectan a la población infantil;
3. Garantizar la provisión de medicina gratuita para niños, niñas y adolescentes;
4. Controlar la aplicación del esquema completo de vacunación;
5. Desarrollar programas de educación dirigidos a los progenitores y demás personas a cargo del cuidado de los niños, niñas y adolescentes, para brindarles instrucción en los principios básicos de su salud y nutrición, y en las ventajas de la higiene y saneamiento ambiental; y,

6. Organizar servicios de atención específica para niños, niñas y adolescentes con discapacidades físicas, mentales o sensoriales.

Art. 29.- Obligaciones de los progenitores.

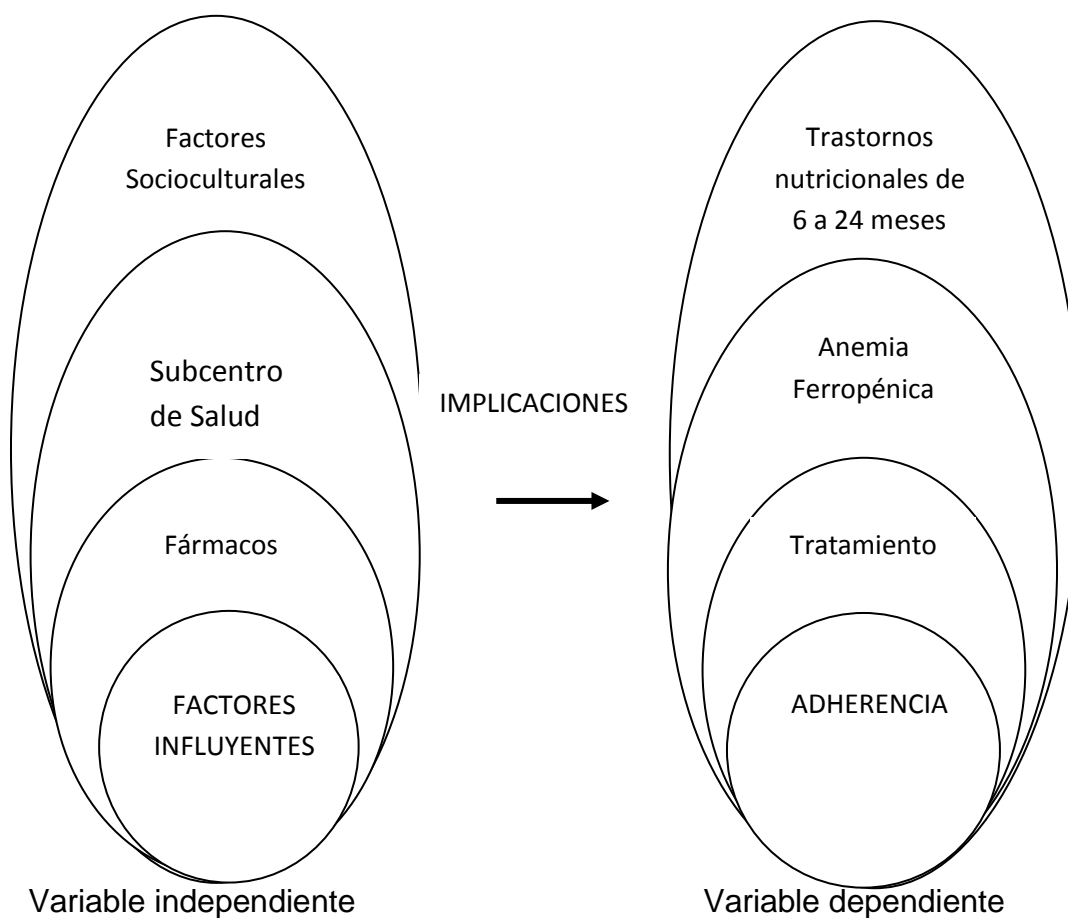
Corresponde a los progenitores y demás personas encargadas del cuidado de los niños, niñas y adolescentes, brindar la atención de salud que esté a su alcance y asegurar el cumplimiento de las prescripciones, controles y disposiciones médicas y de salubridad.

Art. 30.- Obligaciones de los establecimientos de salud.

Los establecimientos de salud, públicos y privados, cualquiera sea su nivel, están obligados a:

1. Informar sobre el estado de salud del niño, niña o adolescente, a sus progenitores o representantes;
2. Informar oportunamente a los progenitores sobre los cuidados ordinarios y especiales que deben brindar al recién nacida, especialmente a los niños y niñas a quienes se haya detectado alguna discapacidad;
3. Incentivar que el niño o niña sea alimentado a través de la lactancia materna, por lo menos hasta el primer año de vida;
4. Proporcionar un trato de calidez y calidad compatibles con la dignidad del niño, niña y adolescente. (Nacional, 2003)

2.4 RED DE CATEGORÍAS FUNDAMENTALES



2.5 FUNDAMENTACIÓN TEORICA

2. 5.1 ANEMIA FERROPÉNICA

Se define anemia como “disminución de la masa de glóbulos rojos o de la concentración de hemoglobina respecto de la media para edad y sexo”, realizando los ajustes según la altitud.

2.5.1.1 VALORES NORNALES DE HEMOGLOBINA HEMATOCRITO

Los puntos de corte a utilizar para el diagnóstico de anemia, son los siguientes, establecidos por la Organización Mundial de la Salud:

Tabla No. 1 VALORES NORMALES DE HEMOGLOBINA - HEMATOCRITO

EDAD	HEMOGLOBINA (gr/dl)	HEMATOCRITO (%)
6 meses a 59 meses	11.0	32
5 a 11 años	11.5	34
12 a 15 años	12.0	34
Mujeres no embarazadas	12.0	36
Mujeres embarazadas	11.0	33
Varones > 15 años	13	39
Fuente: OMS		Elaborado por: Verónica Barreno

2.5.1.2 AJUSTE DE LA HEMOGLOBINA EN FUNCIÓN DE LA ALTITUD SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

En altitudes por encima de mil metros sobre el nivel del mar, las concentraciones de hemoglobina aumentan como una respuesta de adaptación por este motivo, es necesario hacer un ajuste (resta) al valor de la concentración de hemoglobina del paciente, tomando en cuenta los valores de acuerdo a la altitud donde se encuentre la persona con relación al nivel del mar. (Nutricion, 2011)

2.5.1.4 REQUERIMIENTOS DE HIERRO

- REQUERIMIENTO DE HIERRO EN MENORES DE 3 AÑOS

1. Niños menores de 1 año.- El feto recibe el Hierro a través de la placenta de manera activa; incluso en situación de carencia materna, la mayor parte en el tercer trimestre del embarazo (un 80%) por lo que los niños nacidos prematuramente tienen un contenido total de hierro disminuido. Las reservas acumuladas intraútero cubren aproximadamente los requerimientos del recién nacido sano durante los primeros seis meses. El recién nacido tiene un contenido de hierro aproximado de 75mg/Kg; a los 6 meses baja a 37 mg / Kg.

Durante los primeros meses de vida se requiere un aporte aproximado de 35 – 45 mg por cada kilogramo de peso ganado, por lo que en este periodo por el rápido crecimiento es el de mayor riesgo de ferropenia.

En este grupo de edad distinguimos:

- Pretérminos.- El déficit de hierro se correlaciona inversamente con la edad gestacional. Esta situación carencial se agrava por el rápido crecimiento extrauterino y las extracciones a las que son sometidos. Los depósitos de hierro en lo pretérminos son muy variables se estima en 2 – 4 mg/kg/día.
- Término.- La leche humana madura contiene cantidades baja de hierro (0.3 – 0.4 mg/L) pero con una buena disponibilidad. Los requerimientos pueden ser distintos según:
 1. Leche materna Exclusiva: Se calcula que el niño alimentado a pecho ingiere un promedio de 0.27 mg/ día de hierro durante

los 6 meses de vida, cuando la ganancia ponderal es adecuada. Esto sería suficientes siempre que la reservas al nacimiento sean suficientes.

2. Leche Artificial: La ESPGHAN (Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátricas) recomienda para las fórmulas lácteas de inicio un contenido de hierro elemental de 0.3 – 1.3 mg/100 Kcal y 1 – 1.7 mg / 100 Kcal para las fórmulas de continuación.

Otro aspecto importante en la etapa de lactante es la introducción de la alimentación de la alimentación complementaria.

El comité de nutrición de la ESPGHAN (2008) recomienda su introducción entre las semanas 17 y 26 de vida; una de las razones principales para esta recomendación es que el retraso en la introducción de alimentos ricos en hierro pueden afectar el riesgo de ferropenia.

A partir del sexto mes de vida, más del 90% de los requerimientos de hierro deben estar garantizados por la alimentación complementaria. La recomendación de ingesta dietética para el niño de 7 a 12 meses de edad es de 11 mg diarios de hierro.

2. Niños de 1 a 3 años de edad.- En este grupo de edad la recomendación de ingesta de hierro es de 7 mg al día, en forma de alimentos con alto contenido del mismo. (Basilia Perez A. G., 2011)

2.5.1.5 CONSECUENCIAS DE LA DEFICIENCIA DE HIERRO

Las manifestaciones de la carencia de hierro derivan de aquellas propia de la anemia, y de otras no hematológicas causadas por una mal función

de las enzimas hierro dependiente.

Se han descrito alteraciones de la capacidad de trabajo físico y de la actividad motora espontánea, alteraciones de la inmunidad celular y de la capacidad bactericida de los neutrófilos, una controvertida mayor susceptibilidad a las infecciones especialmente del tracto respiratorio, disminución de la termogénesis, alteraciones funcionales e histológicas del tubo digestivo, mayor riesgo de parto prematuro y de morbilidad perinatal, menor transferencia de hierro al feto, disminución de la velocidad de crecimiento, alteraciones conductuales y del desarrollo mental y motor, velocidad de conducción más lenta de los sistemas sensoriales auditivo y visual.

1. Consecuencias sobre el sistema nervioso central.- Han aparecido decenas de estudios demostrando que la anemia ferropriva en la infancia produce un retraso del desarrollo psicomotor y que estos efectos persisten hasta los 5 y 10 años, a pesar del tratamiento oportuno y satisfactorio de acuerdo con las normas pediátricas habituales. Sin embargo, las pruebas conductuales a veces son de interpretación incierta.

En los últimos años se ha determinado alteraciones en parámetros neuro-fisiológicos del sistema nervioso central realizados con métodos más precisos, objetivos y reproducibles. Su relevancia se basa en que el hierro es indispensable para la síntesis y mantención adecuada de la mielina por los oligodendrocitos. Este proceso se configura en los primeros dos o tres años de vida, justamente la edad en que es más prevalente la carencia de hierro. Los métodos de exploración funcional del SNC que han sido utilizados son los potenciales auditivos evocados del tronco cerebral (PAETC) y los potenciales evocados visuales (PEV). La

ventaja es que durante la infancia presentan una progresión predecible y plenamente caracterizada en la maduración que es dependiente de la mielinización. Las diferencias funcionales de las vías auditivas y visuales hacen plausible la presencia de alteraciones más generalizadas en la mielinización causadas o asociadas a la anemia ferropriva. Las anomalías en la mielinización podrían explicar las alteraciones vistas en funciones más complejas como el comportamiento y los déficits cognitivos, pero por sobre todo deficiencias en la motricidad.

2. Consecuencia en la resistencia a las infecciones.- Los estudios epidemiológicos en los que se intenta relacionar las tasas de infección con la prevalencia de anemia Ferropénica demuestran que los niños son más propensos a las infecciones del aparato respiratorio. Pero existe un dato contradictorio pues tanto la sobrecarga como el déficit de hierro causan inmunodeficiencia en el huésped.

En situaciones de exceso de hierro ciertos microorganismos proliferan como los que podemos mencionar vibrio vulnificus, yersinia y listeria que causan enfermedades pero también la ferropenia favorece la infección nosocomial. (Manuel Olivares, 2003) (Milman, 2012) (Jose Benavidez, 2009) (ADI/OIEA/OMS, 1973) (Salesa Barja, 2013) (Alejandro del Castillo, 2012)

2.5.1.6 CAUSAS DE ANEMIA FERROPÉNICA EN MENORES DE 3 AÑOS.

Se observan las siguientes:

Tabla No. 4 CAUSAS DE ANEMIA FERROPÉNICA

I. Disminución de aportes	II. Aumento de requerimientos
a) Perinatal <ul style="list-style-type: none"> • Ferropenia o enfermedad materna • Embarazo múltiple • Prematuridad • RNBP 	a) Períodos de crecimiento acelerados en lactantes y niños b) Infecciones c) Enfermedades crónicas
b) Carencia nutritiva <ul style="list-style-type: none"> • Lactancia materna exclusiva >6 meses • Fórmulas no fortificadas • Leche vaca entera <12 meses • Dietas desequilibradas • Vegetarianos • Bajo nivel socioeconómico 	III. Aumento de pérdidas
c) Disminución de absorción GI <ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad celíaca • Enteropatía alérgica • Fibrosis quística • Parasitosis intestinal • Fármacos 	a) Embarazo <ul style="list-style-type: none"> • Transfusión feto materna • Transfusión feto-fetal • Hemorragia útero-placentaria
d) Alteración del transporte o metabolismo del hierro <ul style="list-style-type: none"> • Atransferrinemia congénita • Hipotransferrinemia 	b) Perinatal <ul style="list-style-type: none"> • Ligadura precoz del cordón • Exanguinotrasfusión • Hemorragia umbilical • Extracciones múltiples c) Hemorragias en lactante o en el niño <ul style="list-style-type: none"> • Digestivas • Extradigestivas

Fuente: Guía de actuación conjunta Pediatría Primaria 2011 Elaborado por: Verónica Barreno

Debe basarse en:

1. Interrogatorio.

Las manifestaciones clínicas de la anemia se hacen presentes en forma tardía, cuando la enfermedad es grave. Por ello, siempre que el servicio tenga contacto con un paciente menor de dos años, se sugiere indagar sobre los antecedentes que se detallan a continuación:

Antecedentes personales:

- Niño nacido con peso inferior a 2500g que no ha recibido hierro en las dosis y momento adecuados.

- Niño con baja talla para la edad.
- Niño que no recibió lactancia materna exclusiva durante los seis primeros meses de vida y que no fue oportunamente suplementado.
- Niño en etapa de rápida ganancia de peso.
- Reiterados episodios infecciosos, tanto virales como bacterianos y/o parasitarios.
- Antecedentes de diarreas prolongadas y/o síndrome mal absorción.
- Pobre actividad motora, desgano, desarrollo psicomotor con retraso en alguna de las pautas.

Los siguientes elementos refuerzan la sospecha de anemia, si bien no tienen valor predictivo en forma aislada.

Antecedentes alimentarios:

- Interrupción precoz de la lactancia materna exclusiva (antes de los seis meses de edad).
- Incorporación inoportuna y/o precoz de alimentos complementarios a la lactancia materna.
- Ingesta habitual de alimentos inhibidores y facilitadores de la absorción de hierro.

Antecedentes en relación al embarazo:

- Madre con anemia durante el embarazo de ese niño

2. Examen físico:

La deficiencia de hierro puede provocar alteraciones a casi todos los sistemas del organismo.

- **Síntomas Generales.-** astenia, anorexia, cefalea, alteraciones en el crecimiento.
- **Alteraciones Digestivas.-** queilitis angular, glositis, atrofia vellositaria, aclorhidria.
- **Alteraciones en piel y faneras.-** palidez (signo de palidez de piel y mucosas en general se evidencia con valores de hemoglobina inferiores a 10 g/dl; por lo tanto se trata de signos tardíos de detección de anemia.), pelo ralo, uñas quebradizas.
- **Síntomas Cardiopulmonares.-** taquicardia, palidez cutáneo-mucosa, soplo cardiaco, disnea de esfuerzo.
- **Síntomas Neurológicos.-** El hierro está implicado en múltiples procesos del sistema nervioso: síntesis del ADN, neurotransmisión y formación de mielina, siendo esencial para la adecuada neurogénesis y la diferenciación de ciertas regiones cerebrales.

(Basilia Perez C. G., 2011)

2.5.1.8 ESTUDIOS DE LABORATORIO:

1. en pacientes con factores de riesgo o sospecha clínica se recomienda solicitar los siguientes exámenes:

A. Biometría Hemática (BHC):

- Hemoglobina y hematocrito: Disminuidos
- Volumen Corpuscular Medio (VCM): Disminuido
- Hemoglobina Corpuscular Media (HCM): normal o Disminuida
- Amplitud de la distribución Eritrocitaria (ADE): Aumentada
- Recuento de Plaquetas : Normales
- Recuento de Leucocitos : Normales

B. Reticulocitos : Normales

C. Frotis de Sangre Periférica : Microcitosis Hipocromía

2. Si se detecta anemia microcítica hipocrómica deberán solicitarse estudios que evalúen el estado del Hierro como son:

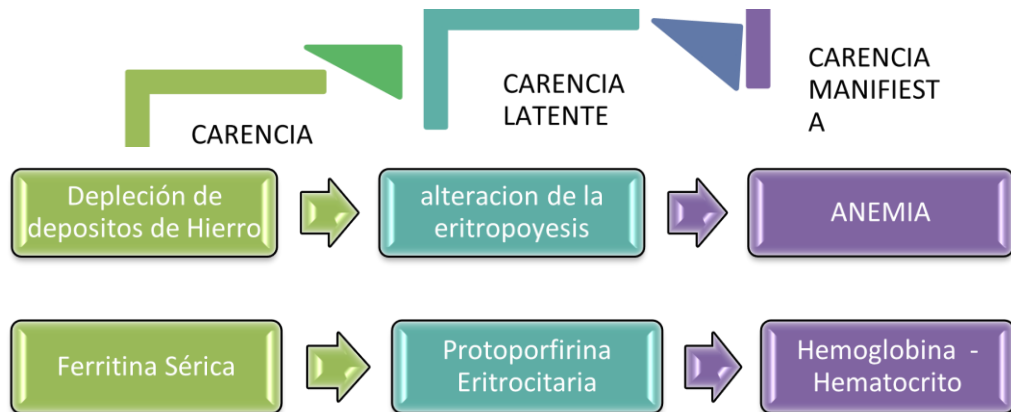
- Hierro sérico total : Disminuido
- Capacidad total de Fijación del Hierro: aumentada
- Porcentaje de saturación de Transferrina: Disminuido
- Ferritina Sérica: Disminuido. (IMSS, 2012)

2.5.1.8.1 DIAGNÓSTICO PRECOZ DE LA DEFICIENCIA DE HIERRO Y LA ANEMIA

Tabla No. 5 ETAPAS DE DEFICIENCIA DE HIERRO Y MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO

ETAPA	CARACTERÍSTICA	MÉTODO	PUNTO DE CORTE PARA NIÑOS	PUNTO DE CORTE PARA ADULTOS
CARENCIA PREVALENTE	Depleción de las reservas de hierro, sin alteración de la hematopoyesis.	Ferritina Sérica	12µg/l	2µg/l
CARENCIA LATENTE	Insuficiente aporte de hierro al tejido hematopoyético , sin reducción de la hemoglobina total circulante.	Protoporfirina eritrocitaria	80 µg/80 ml de células rojas	100 µg/100 ml de células rojas
CARENCIA MANIFIESTA	Disminución de la hemoglobina total circulante y aparición de anemia nutricional	Hemoglobina Hematocrito VCM	11 g/dl 33% 70 fl	11 g/dl (embarazo) 12 g/dl 13 g/dl 36% 42 % 80 fl
Fuente: OMS		Elaborado por: Verónica Barreno		

Ilustración 1. DIAGNOSTICO DE LA DEFICIENCIA DE HIERRO POR ETAPAS



Fuente: OMS

Elaborado por: Verónica Barreno

PRUEBA TERAPÉUTICA: consiste en administrar sulfato ferroso a dosis terapéuticas (3-6 mg/ kg/día) y evaluar la respuesta eritropoyética. La positividad de la prueba puede establecerse por un pico reticulocitario a los 5-10 días o un aumento de hemoglobina ≥ 1 g/dl a los 30 días.

DETECCIÓN

Debido a la muy alta prevalencia de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad en nuestro país, se la deberá pesquisar mediante la realización sistemática de hemograma en el lactante.

El estudio se realizará entre los 9 y 12 meses de edad en los recién nacidos de término y entre los 6 y 9 meses de edad en los prematuros. También se recomienda realizar la pesquisa en adolescentes mujeres pasada la menarca. (OMS, DIAGNÓSTICO PRECOZ DE LA DEFICIENCIA DE HIERRO Y LA ANEMIA, 2013)

2.5.1.9 TRATAMIENTO

El tratamiento debe apuntar a:

- a. Corrección de la causa primaria.- Administración de la dieta adecuada, tratamiento de las parasitosis, control del reflujo gastroesofágico, manejo del síndrome de malabsorción, control de pérdidas ocultas, etc.
- b. Tratamiento con hierro.- Dosis según la edad, la vía de administración de elección es la oral.
- c. Almacenar hierro en los depósitos.- Una vez normalizados los valores de hemoglobina y hematocrito, se recomienda continuar con el tratamiento a igual dosis durante el mismo tiempo que demandó corregir los parámetros mencionados para reponer los depósitos de hierro.

2.5.1.9.1 TRATAMIENTO VÍA ORAL

- Preparados farmacológicos de hierro

El hierro se presenta distintos en preparados, entre los cuales los más utilizados son los que lo incluyen en forma de sulfato, fumarato y gluconato.

El sulfato ferroso es una sal hidratada que contiene 20% de hierro elemental, mientras que el fumarato ferroso contiene 33% de hierro elemental y el gluconato ferroso un 12%. Al respecto, es relevante mencionar que la cantidad de hierro elemental es más relevante que la masa total de la sal de hierro contenida en el preparado; y que su absorción es similar entre las distintas sales.

- El preparado de elección es el sulfato ferroso

Hay varios factores a considerar sobre el uso del sulfato ferroso, entre ellos que debe ser administrado alejado de las comidas, ya que algunos alimentos reducen su absorción hasta en un 50%, debido a la formación de complejos poco solubles. Calcio, fosfatos, fitatos y fenoles reducen la absorción de hierro; mientras que la vitamina C, citratos y ácido clorhídrico

la facilitan.

Al comenzar un tratamiento la absorción del hierro del preparado es de aproximadamente 13,5%; porcentaje que disminuye a un 5% después de 20 a 30 días. En caso de anemia, su severidad y la coexistencia con otras enfermedades también afectan la absorción. (Brahm, 2011)

La dosis (calculada en miligramos de hierro elemental) es 3-6 mg/kg/día, fraccionada en 1-3 tomas diarias. El tiempo de administración es variable: una vez alcanzados valores normales de hemoglobina y hematocrito debe continuarse, a igual dosis, durante un tiempo similar al que fue necesario para alcanzar la normalización. Esta prolongación del tratamiento sirve para reponer depósitos de hierro. Las complicaciones habituales son: intolerancia digestiva (náuseas, constipación, diarrea, vómitos, dolor abdominal) y coloración negruzca de dientes (reversible con la suspensión del tratamiento).

Existe además del esquema diario existe un esquema semanal (también llamada suplementación intermitente) y ha mostrado su eficacia y efectividad en grupos con alto riesgo de deficiencia de hierro cuando se utiliza por períodos largos. Además es capaz de corregir la deficiencia de hierro así como la anemia por deficiencia de hierro.

La suplementación semanal tiene la ventaja sobre el esquema diario de no interferir con el crecimiento y de prevenir el estrés oxidativo presente en la suplementación diaria a las dosis actualmente recomendadas. Varios autores también han informado menor frecuencia de efectos secundarios con la administración semanal de hierro, tales como la irritación gastrointestinal, el ardor abdominal y el vómito. (Homero Martínez, 2008)

(Lourdes Cueto, 2008)

Las dosis generalmente recomendadas de suplementación preventiva y terapéutica tenemos: (MSP, Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes de la infancia, 2009)

Tabla No. 6 DOSIFICACION INTERMETENTE

Dos dosis por semana (Miércoles y Domingo)		
EDAD / PESO	Hierro en gotas sulfato ferroso 125mg/ ml (25 mg de hierro elemental)	Jarabe Sulfato ferroso 100mg / 5 ml (20 mg de hierro elemental)
Prematuro o bajo peso	20 gotas = 1 gotero	
2 – 5 meses (4 < 6 kg)		
6 – 11 meses (6 < 10 kg)	30 gotas = 1.5 gotero	
Peso normal a término		
4– 5 meses (4 < 6 kg)	20 gotas = 1 gotero	
6– 11 meses (6 < 10 kg)	30 gotas = 1.5 gotero	
1 – 2 años (10 < 14 kg)	40 gotas = 2 goteros	2 ml (< ½ cucharadita)
3 – 4 años (14 < 19 kg)	50 gotas = 2.5 gotero	2.5 ml (½ cucharadita)
Fuente: MSP	Elaborado por: Verónica Barreno	

- **Posibles efectos adversos de la suplementación con hierro**

El hierro interviene en algunas funciones esenciales concernientes al desarrollo del niño y, debido a su potencial oxidativo, participa en numerosos procesos biológicos. Del mismo modo, puede contribuir a la generación de radicales libres que afecten de forma negativa la función

celular.

La inmadurez de los mecanismos que regulan la absorción intestinal de hierro en la época de lactante podría condicionar una cierta susceptibilidad a producir sobrecarga y daño tisular por generación de radicales libres, en el caso de suplementar con hierro medicamentoso a niños con reservas adecuadas y sin factores de riesgo. Parece que los niños con algún tipo de predisposición genética, como las mutaciones en el gen de la pantotenato-cinasa 2, presentarían mayor riesgo de sufrir efectos adversos

Por otro lado, un exceso en los aportes de hierro podría interferir con la absorción de otros micronutrientes, como el zinc. No se dispone de datos suficientes sobre población infantil sana que permitan aclarar estas cuestiones en el momento actual. (López, 2011)

En caso de que la causa sea una intolerancia al preparado oral de hierro administrado disponemos de la posibilidad de administrar hierro parenteral (intramuscular o intravenoso).

Estos preparados tienen varios inconvenientes, el más importante es la reacción anafiláctica que pueden provocar, por lo que es necesario administrarlos bajo supervisión médica al menos las primeras dosis. Otros inconvenientes son su precio, que la inyección intramuscular es dolorosa y que puede dejar tatuaje.

La dosificación depende del peso del paciente y de la severidad de la anemia, Debe tenerse en cuenta que la respuesta de las cifras de hemoglobina no es más rápida que con los preparados orales. Estos preparados deben emplearse solo en caso de que no sea posible la tolerancia al tratamiento oral. (Garay, 2006)

2.5.1.9.2 TRATAMIENTO INTRAVENOSO

En casos concretos debe ser de elección desde el principio:

- Anemia grave en la que se precise una recuperación rápida.
- Pérdida sanguínea no totalmente corregible.
- Pacientes con enfermedad inflamatoria crónica intestinal y anemia con hemoglobina $<10,5$ g/dL y componente ferropénico.
- Intolerancia al hierro oral.
- Ineficacia del hierro oral.

Pues existen muy pocos estudios en la población pediátrica sobre el tratamiento intravenoso, se debe a que los preparados iniciales eran mal tolerados y con frecuencia se asociaban a reacciones de hipersensibilidad que pueden desencadenar en anafilaxia. (M. Cuevas, 2008)

2.5.1.9.3 TRANSFUSIÓN DE SANGRE: la indicación de transfusión en pacientes con anemia ferropénica es una decisión clínica que debe adoptarse dentro del siguiente contexto:

- Con hemoglobina ≥ 7 g/dl: no transfundir excepto para corregir hipoxemia en pacientes con insuficiencia respiratoria.

- Con hemoglobina < 7 g/dl: transfundir:
 - Para corregir descompensación hemodinámica.
 - Si coexiste con insuficiencia respiratoria.
 - Si hay factores agravantes (desnutrición, infección, diarrea crónica).
 - Si la hemoglobina es inferior a 5 g/dl.

2.5.1.10 CONTROL DEL TRATAMIENTO Y ALTA HEMATOLÓGICA: las pautas son similares, independientemente de la vía por la que se administró el tratamiento:

› Los pacientes con hemoglobina <8 g/dl al diagnóstico se controlarán cada 7 días hasta alcanzar dicho valor y luego cada 30 días hasta alcanzar valores normales para la edad.

› Los pacientes con hemoglobina ≥ 8 g/dl al diagnóstico se controlarán cada 30 días hasta alcanzar valores normales para la edad.

- Se dará el alta hematológica una vez completado un período de tratamiento igual al que se empleó para normalizar la hemoglobina.
- Se debe considerar la necesidad de dejar al paciente con dosis profilácticas si se lo cree necesario dadas su edad, tipo de dieta o patología de base.
- Se recomienda realizar un hemograma de control a los 3 meses de suspendido el tratamiento, para detectar posibles recaídas.

2.5.1.11 PROFILAXIS

Comprende cuatro aspectos:

a. Suplementación con hierro medicinal se debe administrar a los siguientes grupos de riesgo:

- Prematuros.
- Gemelares.
- Niños de término alimentados a leche de vaca.
- Niños de término alimentados a pecho que no reciban alimentos ricos en hierro a partir de los 6 meses.
- Niños con patologías que impliquen malabsorción o pérdida crónica de hierro.
- Niños que hayan sufrido hemorragias en periodo neonatal.

- Las dosis a administrar son:
 - En recién nacidos de término: 1 mg/kg/ día, comenzando antes del mes de vida.
 - En recién nacidos pretérmino (1.500-2.500g): 2 mg/kg/día, comenzando antes del 2º mes de vida.
 - En recién nacidos pretérmino de muy bajo peso (750-1.500 g): 3-4 mg/kg/día, comenzando durante el primer mes de vida.
 - En recién nacidos pretérmino de peso extremadamente bajo (<750 g): 5-6 mg/kg/día, comenzando durante el primer mes de vida.

El preparado de elección aconsejable es el sulfato ferroso. En todos los casos, la administración deberá prolongarse hasta los 12-18 meses de edad.

b. Dieta compuesta por alimentos con alta biodisponibilidad de hierro.

c. Ingesta de alimentos fortificados con hierro.

d. Incremento del hierro de depósito al nacimiento con la ligadura tardía del cordón umbilical (1-3 minutos luego del nacimiento), con lo cual se logra aumentar los depósitos de hierro corporal en aproximadamente 30% y disminuir la incidencia de anemia Ferropénica.

(Hugo Donato D. A., 2009) (Brahm, 2011) (N. Fernandez, 2006)

2.5.2 ADHERENCIA

Se ha definido como el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para:

- Asistir a las consultas programada.
- Tomar los medicamentos como se prescribieron
- Realizar los cambios de estilo de vida recomendados
- Completar los análisis o pruebas solicitadas

Sin embargo, es un comportamiento humano modulado por componentes subjetivos, y en esta dimensión debe ser esencialmente comprendido, abordado e investigado.

En la práctica médica este concepto, suele circunscribirse casi exclusivamente al uso de los medicamentos por parte del paciente, pero debe ser considerado como un concepto amplio, que incluye aspectos higiénico–sanitarios. (Germán Enrique Silva, Scielo, 2005)

Cumplimiento Vs Adherencia

Aunque tradicionalmente se ha utilizado el término «cumplimiento» para definir el grado en el que un paciente sigue las recomendaciones del prescriptor, este término ha sido cuestionado, ya que el paciente tiene un rol pasivo en su tratamiento, limitándose a tomar el medicamento tal y como se lo han prescrito.

Actualmente se prefiere el término « adherencia », definido como el grado en el que el comportamiento del paciente coincide con las recomendaciones acordadas entre el profesional sanitario y el paciente resaltando tanto la participación activa del paciente como la responsabilidad del médico para crear un clima de diálogo que facilite la toma de decisiones compartidas. (Loborukia, 2011)

En el Island Hospital, en Monrovia se implementó una nueva estrategia para asegurar la adherencia de niños al tratamiento de TB (tuberculosis), teniendo como columna vertebral que es su cuidador quien se encarga de administrar adecuadamente el tratamiento y que uno de los pilares principales de la adherencia es la educación, se aseguraron de que los cuidadores tomen las riendas del proceso de tratamiento.

Esto lo consiguieron informándoles y educándoles antes y durante todo el proceso y llegaron a la conclusión que haciendo que asuman la responsabilidad del tratamiento es la única forma de lograr que éste se complete sin necesidad de supervisión médica constante. (Adao, 2006)

2.5.2.1 NO-ADHERENCIA A LA TERAPIA

Es la falla en el cumplimiento de instrucciones terapéuticas, ya sea de forma voluntaria o inadvertida. La falla en seguir los esquemas de tratamiento indicados por el personal de salud es, en esencia, una decisión personal de causa multifactorial.

Muchos pacientes hacen un análisis propio de riesgo-beneficio de la necesidad versus conveniencia de tomar el o los medicamentos y cumplir con las recomendaciones. A menudo la decisión del paciente se basa en cuatro factores:

- Qué tan alta es la prioridad de tomar la medicación
- La percepción de gravedad de la enfermedad
- La credibilidad en la eficacia de la medicación
- Aceptación personal de los cambios recomendados

Se considera que la “no-adherencia” a los esquemas de tratamiento prescritos es la mayor causa de falla terapéutica, generalmente atribuida al paciente, es un fenómeno complejo que requiere un abordaje multidimensional, que integre la perspectiva paciente-médico-sistema de salud.

La no-adherencia se presenta en todas las edades, desde los niños hasta los ancianos. Se observa en casi todas los estados de las enfermedades crónicas y tiende a empeorar a medida que el paciente lleva más tiempo con la terapia, el comportamiento adherente puede cambiar en el tiempo

debido a la percepción del individuo, de la eficacia de la medicación, factores económicos, socioculturales, ambientales, entre otros. (Loborukia, 2011) (Germán Enrique Silva, Scielo, 2005)

2.5.2.2 FACTORES INTER-RELACIONADOS CON LA NO-ADHERENCIA

Aunque enunciaremos los factores de manera individual, en la práctica clínica se observa superposición entre ellos, por tal razón deben ser evaluados como un asunto complejo multifactorial.

Las razones por las cuales un paciente no cumple con el esquema de tratamiento indicado se pueden agrupar en seis categorías:

- **FACTORES ASOCIADOS AL PACIENTE**

Deterioro sensorial cognoscitivo y estados alterados del ánimo, llevan a que la información no se procese o se elabore de manera alterada provocando la omisión parcial o total del contenido, un aprendizaje incorrecto incompleto o fuera de tiempo, al procesar sólo una pequeña parte.

- **FACTORES SOCIOECONOMICOS**

Dentro de estos podemos considerar los siguientes la pobreza, el analfabetismo, el bajo nivel educativo, el desempleo, la falta de redes de apoyo social efectivos, las condiciones de vida inestables, la lejanía del centro de tratamiento, el costo elevado del transporte, el alto costo de la medicación, las situaciones ambientales cambiantes, la cultura y las creencias populares acerca de la enfermedad y el tratamiento y la disfunción familiar, todos estos factores influyen en la adherencia.

- **ASPECTOS DE LA ENFERMEDAD.**

En ocasiones el paciente se adapta a los síntomas o a la condición en la que se encuentra y prefiere vivir con síntomas leves que seguir el esquema de tratamiento, hay menos adherencia cuando se toma el medicamento de modo preventivo, en el caso de enfermedades asintomáticas o cuando no hay consecuencias inmediatas.

La adherencia a la terapia es especialmente difícil en el caso las enfermedades que comprometen la conciencia y el desempeño social del individuo, por ejemplo en las enfermedades mentales.

- **FACTOR AMBIENTAL**

Factores a tener en cuenta son el aislamiento social, las creencias sociales y los mitos en salud, interfieren de una manera importante en el cumplimiento de las prescripciones. El conocimiento y las creencias del paciente acerca de su enfermedad, la motivación para tratarla, la confianza (autoeficacia) para involucrarse en comportamientos terapéuticos de la enfermedad, y las expectativas con respecto al resultado del tratamiento; interactúan para influir sobre el comportamiento de adherencia. (OMS, Adherencia a los tratamientos a largo plazo, 2004)

- **FACTOR ASOCIADO AL MEDICAMENTO**

En general se considera que hay alta adherencia al tratamiento cuando éste es corto o por tiempo limitado. La adherencia al medicamento disminuye en los siguientes casos:

- Procesos crónicos
- Polifarmacia, cuando varios medicamentos deben ser tomados al mismo tiempo

- Cuando el esquema de dosis es complicado
- Cuando la vía de administración requiere personal entrenado.
- Cuando el medicamento exhibe eventos adversos de consideración.

En el caso de no-adherencia al medicamento, las situaciones más frecuentes son:

- No iniciar la toma del medicamento
- No tomarlo de acuerdo a las instrucciones
- Omitir una o más dosis
- Duplicar la dosis (sobredosis)
- Suspensión prematura del tratamiento
- Tomar la dosis a una hora equivocada
- Tomar medicamentos por sugerencia de personal no médico.
- Tomar el medicamento con bebidas o alimentos prohibidos con otros medicamentos contraindicados.
- Medicamentos vencidos o guardados en lugares no apropiados
- Uso inadecuado de los dispositivos de administración,
- como es el caso de los inhaladores.

La adherencia al tratamiento disminuye con la aparición de efectos adversos, la frecuencia de administración, prolongación del tratamiento que hacen que los pacientes tiendan a cansarse, y en el caso de los niños, las madres creen que la enfermedad empeora y que el medicamento le hace más daño, lo que trae por consiguiente, el abandono al tratamiento. (Casas Castro, 2010)

- **FACTOR DE INTERACCIÓN MÉDICO/PACIENTE**

Es muy importante la calidad y claridad de las instrucciones dadas por el médico tratante con relación a la duración, forma y horarios de la

medicación. La adherencia se puede afectar si el paciente no tiene una adecuada habilidad para hacer preguntas de las dudas que tiene o si la comunicación médico-paciente o viceversa es deficiente pues la confianza, la continuidad, la accesibilidad, la tolerancia y la confidencialidad son factores que los pacientes valoran en su relación con el médico tratante.

La relación médico-paciente se ha considerado como uno de los factores de mayor influencia en el cumplimiento de las recomendaciones terapéuticas. El modelo del “Sentido Común de la Enfermedad y la Salud” propone que en el encuentro, el paciente y el médico traen consigo conocimientos, actitudes y expectativas respecto a los síntomas y la enfermedad, en el primero fundamentados en su experiencia socio-cultural y en el segundo basadas en un aprendizaje sistemático y científico. La calidad y efectividad de la relación va a depender del ajuste que se pueda establecer entre esos dos mundos. Por tanto, el médico exitoso debe estar consiente que tomar en consideración la representación que tiene el paciente de su enfermedad es esencial para crear una alianza terapéutica. (Silvana D’Anello Koch, 2009)

La duración de la consulta es también causa de no-adherencia si no se dispone de suficiente tiempo para explicar el tratamiento y menos si el esquema es complejo.

2.5.2.3 IMPLICACIONES DE LA NO-ADHERENCIA A LA TERAPIA

Las consecuencias de la no-adherencia al tratamiento están relacionadas con las condiciones específicas del paciente y su patología y transitan en un amplio rango de aspectos que van desde pérdida en la calidad de vida del paciente y su familia e incremento en los costos para el paciente y el sistema de salud, hasta casos de reconocida gravedad que comprometen la vida del paciente.

Si el médico tratante no es consciente de la no-adherencia, puede cometer errores como:

- Prescribir dosis mayores que resultan innecesarias y en algunos casos peligrosas.
- Ordenar estudios invasivos innecesarios
- Ordenar estudios que incrementan costos al sistema
- Cambiar la terapia ante la falta de respuesta clínica.
- Los eventos de no-adherencia al medicamento pueden también revelar una prescripción innecesaria. (German Silva, 2009).

En lo social, significa un costo para las instituciones de salud el proporcionar servicios que son utilizados de forma inadecuada; además, se prolongan innecesariamente los tratamientos y se presentan recaídas y readmisiones que podrían evitarse. (Casas Castro, 2010)

2.5.2.4 METODOLOGÍAS PARA MEJORAR LA ADHERENCIA A LA TERAPIA

- 1. Información efectiva.-** Los miembros del equipo de atención en salud deben estar entrenados para brindar las instrucciones claras, suficientes y pertinentes para el nivel mental y socio-cultural del paciente. Es importante evitar al máximo el lenguaje técnico, el encuentro médico-paciente es una situación en la cual el paciente debe entender el propósito de la medicación, identificar el medicamento, conocer la duración del tratamiento y comprender el esquema de dosificación por seguir. El tratamiento debe ser lo más sencillo y con los mínimos efectos secundarios posibles.

- 2. Comunicación asertiva.-** El profesional de la salud y el paciente encuentren áreas de la salud que compartan y sean el punto de partida para construir conjuntamente un acuerdo acerca de la

naturaleza de la enfermedad y el más apropiado esquema terapéutico. No hay duda que, si el paciente no se involucra en el proceso de toma de decisiones, es poco probable que se cumplan las instrucciones necesarias para mejorar la condición del sujeto.

- 3. Educación consistente.-** Los profesionales de la salud tienden a considerar la educación del paciente como un proceso demorado, de resultados pobres y poco cuantificables; pero si se incorpora como proceso en la interacción entre médico y paciente en cada visita, el resultado es una mejor adherencia a las recomendaciones y al cumplimiento de la terapia, menos llamadas y menos hospitalizaciones. El proceso resulta en esencia una conducta costo-efectiva.

2.6 HIPÓTESIS:

Los factores socioculturales / de los sistemas de Salud y del Fármaco influyen en la adherencia al tratamiento de Anemia Ferropénica en niños de 6 a 24 meses.

2.7. SEÑALAMIENTO DE LAS VARIABLES

Variable Independiente

Factores influyentes

Variable Dependiente

Adherencia al tratamiento de Anemia Ferropénica

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUE INVESTIGATIVO

El enfoque del presente trabajo de investigación fue cualitativa y cuantitativa, por cuanto se abordaran variables características del objeto de estudio y datos estadísticos y numéricos relacionados con la Anemia en pacientes que acudieron a consulta externa en el Subcentro de Salud Cevallos.

3.2 MODALIDAD BÁSICA DE INVESTIGACIÓN.

Se realizó una investigación documental basada en la revisión exhaustiva de las historias clínicas de los pacientes con Anemia que acudieron a consulta externa del Subcentro de salud Cevallos. Además el componente de investigación de campo, se aplicó una encuesta estructurada a madres/ cuidadores del niño.

3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación fue descriptiva transversal porque se expuso y analizó la relación entre los pacientes con Anemia y la Adherencia al tratamiento.

Se correlacionó de mejor manera las variables lo que viabilizó su estudio, mediante datos recolectados en un solo momento y periodo de tiempo.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para el estudio se tomaron en cuenta todas las historias clínicas de los pacientes que el Subcentro de Salud Cevallos en el periodo Enero-Junio 2012. Se revisó cada expediente clínico de los pacientes seleccionando los que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. No se calculó muestra pues se realizó muestreo intencional con una serie de casos de niños que tienen anemia.

3.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

En la investigación se incluyeron las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de Anemia por parte del médico con el respectivo ajuste según altitud y que recibieron sulfato ferroso vía oral de tratamiento, atendidos en consulta externa en el Subcentro de salud Cevallos en el periodo Enero-Julio 2012.

3.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes que no acudieron a ningún control de la Anemia posterior al diagnóstico.
- Pacientes fuera del rango de edad considerado para el estudio.
- Pacientes con otro tipo de Diagnóstico que no sea Anemia Ferropénica.

3.7 CRITERIOS ÉTICOS

Se respetó estrictamente el anonimato de los pacientes incluidos en la presente investigación identificándolos con el número de historia clínica y un número de orden secuencial. La información solo se utilizó para fines de la investigación y no estuvo disponible para personas extrañas a la misma.

3.8 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

3.8.1 Variable Independiente: FACTORES INFLUYENTES

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS
<p>FACTOR INFLUYENTE Entendemos por factores aquellos elementos que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de la evolución o transformación de los hechos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factor asociado al medicamento ▪ Factores asociados al cuidador del paciente ▪ Factores relacionados con la prestación de servicios de salud 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Efectos secundarios ▪ Sabor del medicamento ▪ Conocimiento sobre la enfermedad. ▪ Condiciones Socioculturales. ▪ Recomendaciones nutricionales. ▪ Interacción médico/cuidador a cargo de paciente. ▪ Deficiente comunicación médico-paciente. 	<p>¿Qué problemas ocurrieron con respecto a la administración del Sulfato Ferroso?</p> <p>¿Según su conocimiento la Anemia Ferropénica es una enfermedad?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contagiosa • Nutricional • Genética • Desconoce <p>¿Cómo afecta la relación médico / cuidador con respecto a la anemia y su tratamiento? Soporte informativo fue con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Claridad - Suficiencia de información - Consejería nutricional - Aporte al Tratamiento 	<p>Encuesta</p> <p>Encuesta</p> <p>Encuesta</p>

Elaborado por: Verónica Barreno Vargas

3.8.2 Variable Dependiente: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPENICA

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS
<p>ADHERENCIA El contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistir a las consultas programadas. • Tomar los medicamentos como se prescribieron • Realizar los cambios de estilo de vida recomendados • Completar los análisis o pruebas solicitadas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hay Adherencia ▪ No hay Adherencia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar controles de la Anemia. ▪ Cumplimiento de las prescripciones médicas. ▪ Cambios dietéticos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Acudió a control del tratamiento de su niño. ▪ Cumple con el horario indicado de tratamiento. ▪ Que alimentos da a su niño para ayudar en el tratamiento de su niño. 	<p>Encuesta</p> <p>Encuesta</p> <p>Encuesta</p>

Elaborado por: Verónica Barreno Vargas

3.9 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para la investigación se observó los partes diarios del Subcentro de Salud mediante los cuales se pudo identificar los pacientes para el estudio. Se utilizó la técnica de revisión de historias clínicas recopilando los siguientes datos:

Edad, sexo, diagnóstico, el tratamiento prescrito (recomendaciones adicionales), si se realizó referencia de paciente, controles subsecuentes con, terminó el tratamiento (alta). Esto se registró en un formulario (ver anexo 1)

Además se obtuvo la dirección del domicilio de los pacientes para aplicar las encuestas, cuya estructura se encuentra en el anexo 2.

3.10 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La recolección de información para la presente investigación se realizó mediante la revisión de historias clínicas, identificación y localización de las viviendas de los pacientes en estudio, se aplicó una encuesta a las madres/cuidadoras de los pacientes.

Revisión de historias clínicas

Previamente se revisó los partes diarios de Enero – Junio 2012 de donde se obtuvo los números de historias clínicas de los niños de 6 a 24 meses con diagnóstico de anemia, posteriormente se analizaron los archivos de los pacientes y en cada uno se identificó el diagnóstico con la respectiva corrección, además de las variables indicadas en los párrafos anteriores.

Localización de las viviendas

Para la ubicación de los pacientes se identificó la dirección para luego localizar las viviendas de los pacientes se solicitó la ayuda del personal

del Subcentro de Salud y moradores de la parroquia quienes guiaron para la ubicación respectiva.

Encuesta.

Para la encuesta se aplicó un cuestionario previamente elaborado a la madre/ cuidadoras de los pacientes, se realizó un ensayo de prueba para poder valorar la comprensión del cuestionario a responder y con posterior corrección del mismo se aplicó.

Para la aplicación de la encuesta se utilizó un lugar reservado en su domicilio y Subcentro de Salud, de manera que la madre del paciente pudo responder sin influencia de personas ajenas.

3.11 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Una vez que se recogió la información se introdujo en una base de datos creada en EXCEL, se obtuvieron estadísticos descriptivos, la exposición de los resultados se realizó mediante gráficos apropiados a las variables del estudio.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Según la información recolectada a continuación se expondrán los resultados obtenidos y las discusiones pertinentes.

Este Estudio se lo realizó mediante la revisión completa de las historias clínicas de niños de 6 a 24 meses diagnosticados de anemia ferropénica que asistieron a consulta en el subcentro de salud Cevallos durante el período Enero – Junio 2012, obteniéndose una población de 59 pacientes. Del grupo preseleccionado se desecharon 11 por no cumplir con los criterios de inclusión y exclusión, como pacientes que no acudieron a control posterior al diagnóstico, por lo tanto se tabularon los datos de 48 pacientes como muestra definitiva los mismos que se exponen en el presente informe.

4.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES

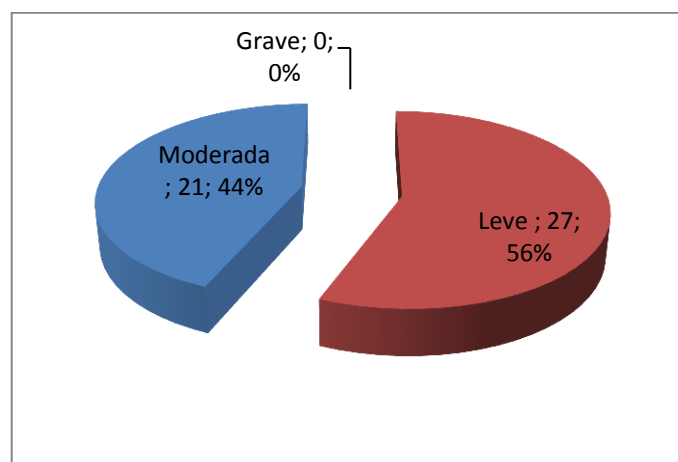
4.1.1 EDAD – SEXO

Dentro de la investigación se trabajó con 48 niños de 6 a 24 meses de edad, de los cuales el rango de edad de mayor presentación corresponden a menores de 12 meses con el 64.6%, seguido del 35.4% de 12 a 24 meses, resultados que no se aleja de las estadísticas reportadas por el estudio de Nancy P 2009, quién analizo a 382 pacientes encontrando mayor prevalencia del 69% entre los 6 y 12 meses y del 22% en preescolares de 12 a 59 meses, siendo mayor en los niños más pequeños. Con respecto al sexo se observa un predominio del sexo femenino 28 (58.3%), aunque en los estudios iniciales se encontró que los

mujeres presentan tasas ligeramente superiores de los hombres, sin embargo no suele reportar en la literatura las razones de tales diferencias dado que la anemia es universal y más bien se relaciona con el estado nutricional y sus antecedentes predisponentes.

4.1.2 CLASIFICACIÓN DE LA ANEMIA SEGÚN LA GRAVEDAD

Gráfico No. 1 Pacientes diagnosticados de Anemia según la gravedad.

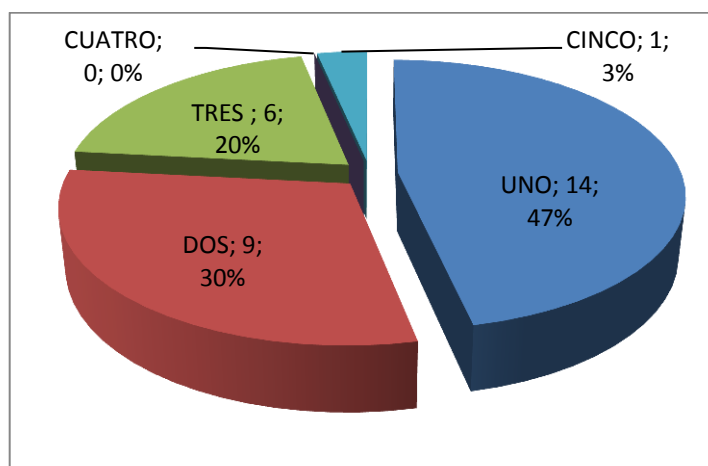


Fuente: Historias Clínicas - **Elaborado** por Verónica Barreno

En este estudio se encontró predominio de anemia leve con 27 casos (56%), seguido de anemia moderada con un buen porcentaje 44% representado por 21 casos, no se presentó ningún caso de anemia grave. Este resultado fue similar al obtenido por Liseti et al 2008 los cuales encontraron una prevalencia de anemia según el grado de severidad en los niños estudiados de: 63,7% de anemia leve y 36,3% de moderada; y no se encontró anemia severa con tasas similares que en nuestro estudio. (Liseti Solano, 2008)

4.1.3 CONTROLES SUBSECUENTES

Gráfico No. 2 Pacientes diagnosticados de Anemia - Controles realizados.



Fuente: Historias Clínicas - **Elaborado** por Verónica Barreno

Como se observa un gran porcentaje no realizan un seguimiento adecuado de la Anemia luego del diagnóstico, encontrando que la gran mayoría 14 pacientes (47%) realizaron solo un control, seguido 9 pacientes (30%) realizan dos controles y 6 pacientes (20%) acuden solo por tres ocasiones. El seguimiento de la enfermedad está íntimamente relacionado con la adherencia al tratamiento, la percepción de un tiempo prolongado de tratamiento además de la ausencia de sintomatología, fue un factor negativo, dato concordante con la literatura donde se indica que un tratamiento de larga duración tiende a tener un mayor incumplimiento. En un estudio realizado por Seck al et 2010 con 221 pacientes se vio que uno de los factores que influía de manera negativa en la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso era el tiempo prolongado de tratamiento, los pacientes en este estudio refirieron abandonar tratamiento por su larga duración y pérdida de interés. (Almaraz Vania, 2010)

4.1.4 TRATAMIENTO COMPLETO.

De los 48 pacientes incluidos en el estudio 47 pacientes no terminaron el tratamiento correspondientes al (97%), solo 1 paciente completo el tratamiento correspondiendo al (3%).

Podemos ver que no se cumple con el esquema farmacológico evidenciando la falta de adherencia casi en la totalidad de los pacientes, por lo cual es trascendental determinar con exactitud qué problemas genera el tratamiento, pues es un problema de salud silencioso pero de fuerte impacto, ya que en la actualidad el tratamiento de anemia se ve limitado por la falta en la adherencia.

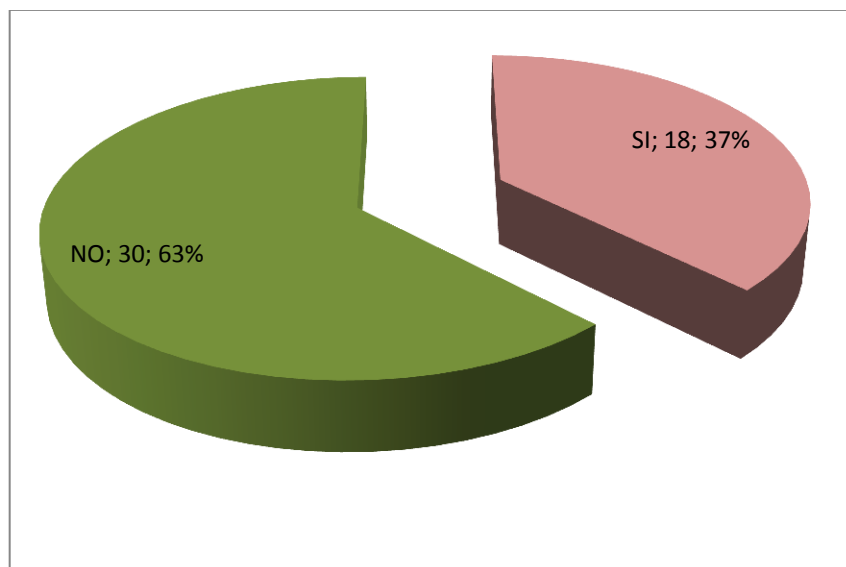
4.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS CUIDADORES

Dentro de la investigación la mayor parte de los cuidadores tienen edades que oscilan entre 40 y 59 años (58%) seguida de aquella entre 20 y 39 años (42%), es importante señalar un mayor porcentaje entre la cuarta y quinta década de vida predominando el sexo femenino, se encontró que 26 pacientes (54%) se encuentra bajo el cuidado los abuelos seguido de 18 pacientes (38%) que son cuidados por sus madres. En cuanto al grado de instrucción el (90%) tiene una educación básica, lo que posiblemente explica que tienen bajos conocimientos sobre la enfermedad y su tratamiento, así como de las consecuencias que provoca la anemia. Con respecto a la ocupación un porcentaje significativo 77% realizan QQDD y Actividades agrícolas pues en la se combinan las dos actividades acarreando mayor dificultad al adquirir compromiso con las indicaciones dadas por los profesionales de salud.

4.3 CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD Y TRATAMIENTO

4.3.1 GRAVEDAD DE LA ANEMIA

Gráfico No. 3 Conocimiento de la Gravedad de la Anemia



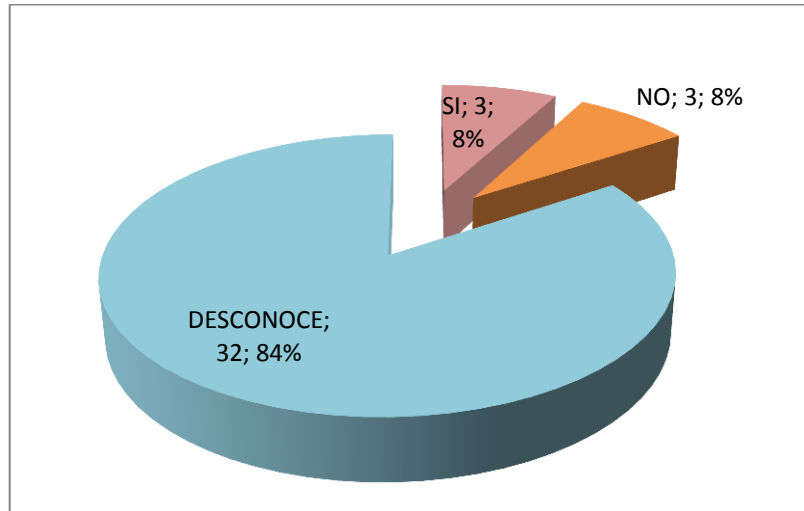
Fuente: Encuestas - **Elaborado** por Verónica Barreno

El 63% de los cuidadores refiere que la anemia no es una enfermedad grave, evidenciando la falta de conocimiento razón por la cual esta situación sigue siendo uno de los problemas nutricionales de mayor magnitud en el mundo y que expone a quien la padece a secuelas que duran el resto de sus vidas.

Como en el estudio Pérez al et 2012, en su estudio con 164 pacientes llegó a la conclusión que el desconocimiento sobre la enfermedad y la complejidad del tratamiento, constituyen factores de riesgo en la aparición de la no adherencia al tratamiento farmacológico. (Renato, John, Jorge, & José, 2012)

4.3.2 TRATAMIENTO DE LA ANEMIA

Gráfico No. 4 Conocimientos sobre la duración del Tratamiento



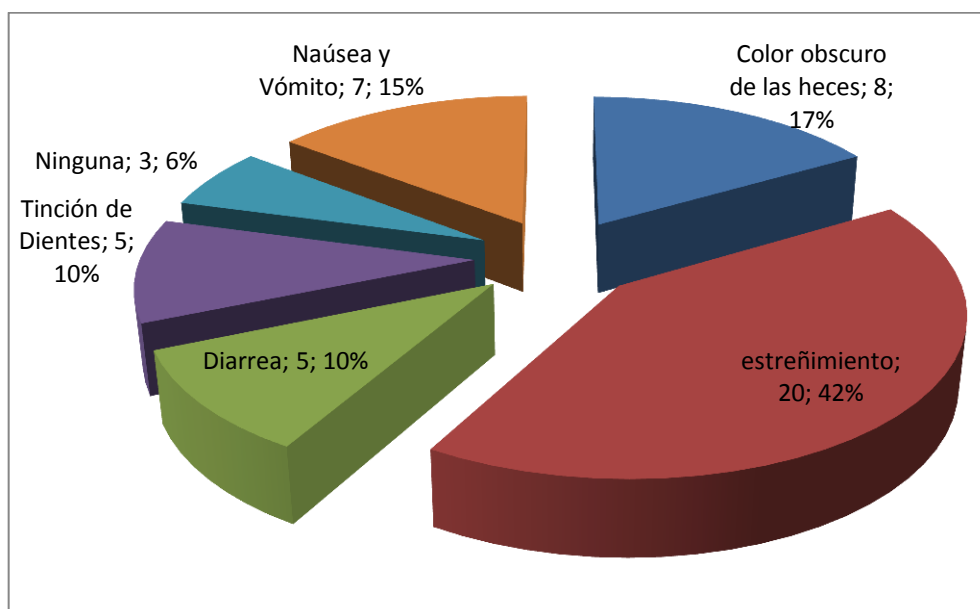
Fuente: Encuestas - **Elaborado** por Verónica Barreno

Como se aprecia el mayor porcentaje (84%) de los cuidadores desconocen la duración del tratamiento, exponiendo la salud y calidad de vida de sus niños, al no llevar un compromiso serio y con responsabilidad con respecto al tratamiento.

Lo descrito confirma la observación realizada por F. Zavalagal al et 2010, en que la responsabilidad, actitud, manera de enfocar la enfermedad, manifestación de conciencia o entendimiento del significado e implicancias de estar enfermo, y riesgos de no continuar tratamiento, son elementos clave para la adherencia al tratamiento. En síntesis, tomar conciencia de la enfermedad implica asumir una responsabilidad con el tratamiento y garantizar su cumplimiento. (Fernando, Armando, & Pilar, 2010)

4.4 EFECTOS COLATERALES DEL MEDICAMENTO

Gráfico No. 5 Efectos colaterales presentados durante la Administración del Tratamiento



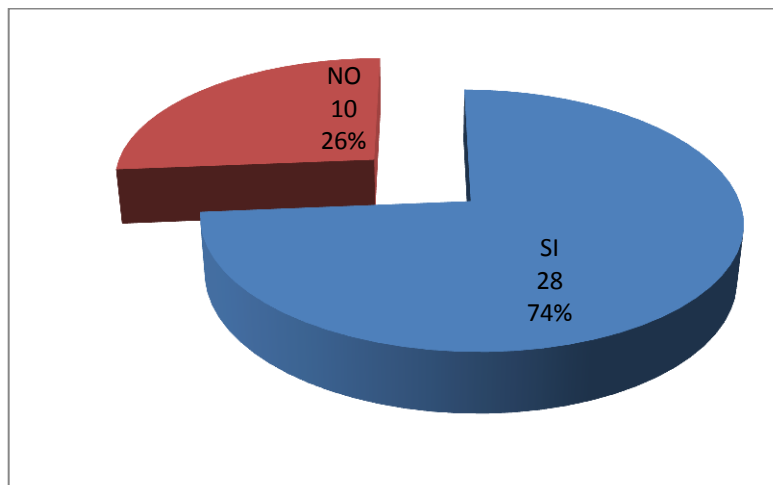
Fuente: Encuestas - **Elaborado** por Verónica Barreno

Es por esta razón que es de vital importancia comunicar a los pacientes y sus familiares los posibles efectos colaterales que suelen aparecer tras la administración del medicamento para evitar actitudes no saludables.

Coincidiendo con Merino al et 2010, estudia a 204 pacientes llegando a la conclusión que se debe fortalecer la relación médico paciente en especial en lo referido a las indicaciones que se da a la paciente para la toma de la medicación y los efectos adversos que pueden ocurrir adaptados al grado de educación y los aspectos culturales para lograr un mejor efecto sobre la prevención de las anemias con el uso de sulfato ferroso. (Vania Merino, 2010)

4.4.1 ACEPTACIÓN DEL MEDICAMENTO

Gráfico No. 6 Dificultad al Tomar el Tratamiento



Fuente: Encuestas - **Elaborado** por Verónica Barreno

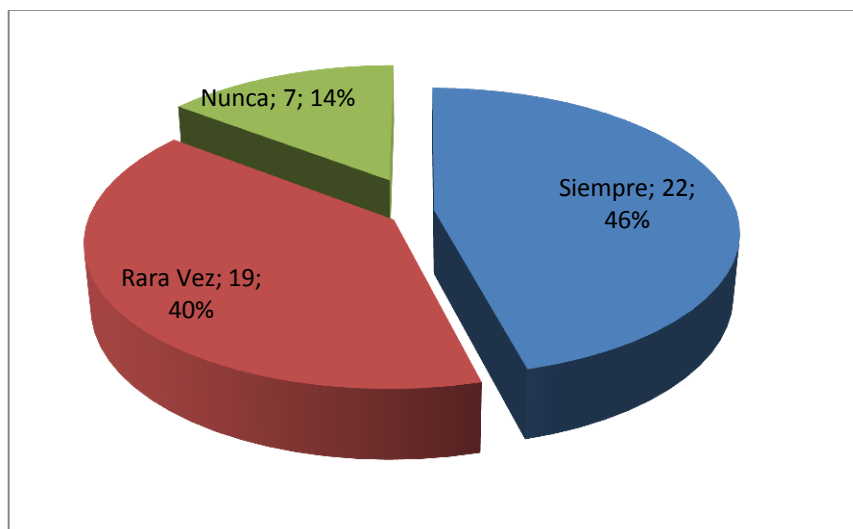
El 74% de cuidadores tiene dificultad al dar a tomar el medicamento al niño, siendo este uno de los factores que mayor dificultad no da con respecto al tratamiento, su sabor metálico hace difícil tomar el medicamento con agrado convirtiéndose en una causa de abandono del tratamiento.

La conclusión de Saha al et 2007, coincide con nuestra estadística al investigar 100 pacientes en los cuales encuentra que las reacciones más observadas son el gusto metálico y la intolerancia gastrointestinal (acidez, gastritis, pirosis), seguido de la constipación. Las reacciones adversas no fueron lo suficientemente graves para requerir la suspensión del tratamiento. (Hugo Donato M. R., 2007)

4.5 SISTEMAS DE SALUD

4.5.1 INFORMACIÓN IMPARTIDA SOBRE LA ENFERMEDAD

Gráfico No. 7 Información sobre la Enfermedad



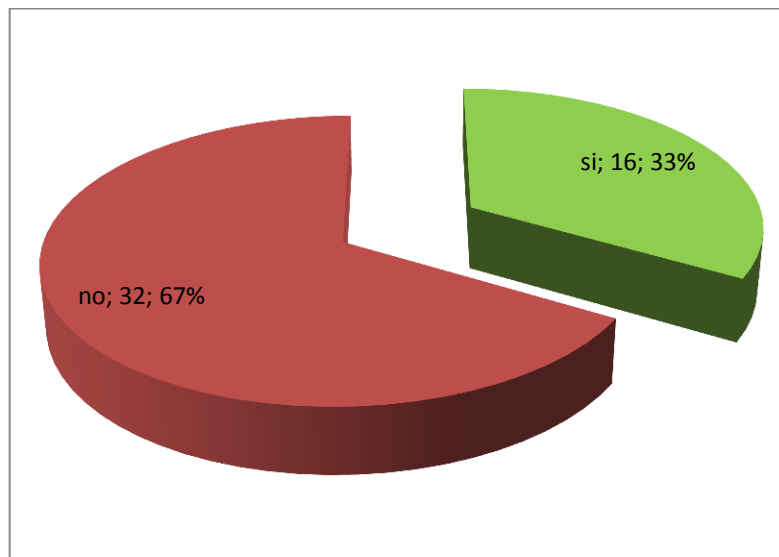
Fuente: Encuestas - **Elaborado** por Verónica Barreno

Dentro de lo expuesto se observa que 46% de los cuidadores si recibió información sobre la enfermedad de su niño, a pesar de haberse informado hay que tomar en cuenta si la información fue clara y despertó el interés para llevar un tratamiento adecuado. También es importante mencionar que una barrera muy grande de vencer es las creencias sobre el tratamiento y la enfermedad.

Duca al et 2013, concluye al realizar su estudio que Para que el Plan Terapéutico se lleve a cabo debemos lograr la mayor Adherencia posible, teniendo en cuenta todos los elementos planteados y los que específicamente influyen sobre ella. Con especial énfasis en brindar información y derribar las barreras derivadas de las creencias, prejuicios, miedos respecto a la enfermedad, y considerando esencial la participación activa de la familia en todo el proceso. (Melina Duca, 2013)

4.5.2 INFORMACIÓN IMPARTIDA SOBRE EL TRATAMIENTO

Gráfico No. 8 Información sobre la Duración del Tratamiento



Fuente: Encuestas - **Elaborado** por Verónica Barreno

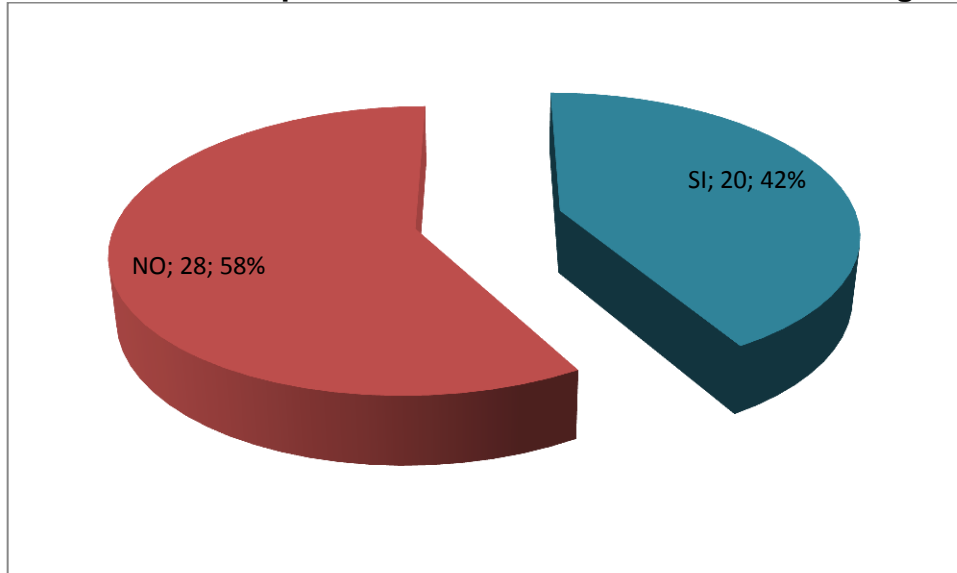
De los 38 cuidadores, 32 no recibieron información sobre la duración del tratamiento, siendo esta situación un agravante en el cumplimiento del tratamiento pues la cantidad y la calidad de la información facilitada a los enfermos reduce su angustia, consiguiendo así una mejor y más rápida recuperación gracias a la mayor colaboración mostrada durante el periodo de tratamiento.

En el artículo de Pérez A. 2011 coincide que el dato más relevante es que uno de los factores clave para mantener la adherencia al tratamiento es la información aportada sobre los fármacos por el médico en el momento de la prescripción. Dicho de otra forma, se podría considerar que la información ofrecido por el médico al paciente es una intervención terapéutica en sí misma, al fomentar la adhesión al tratamiento. (Pérez, 2011).

4.6 ADHERENCIA

4.6.1 HORARIO

Gráfico No. 9 Cumplimiento de las Indicaciones Farmacológicas



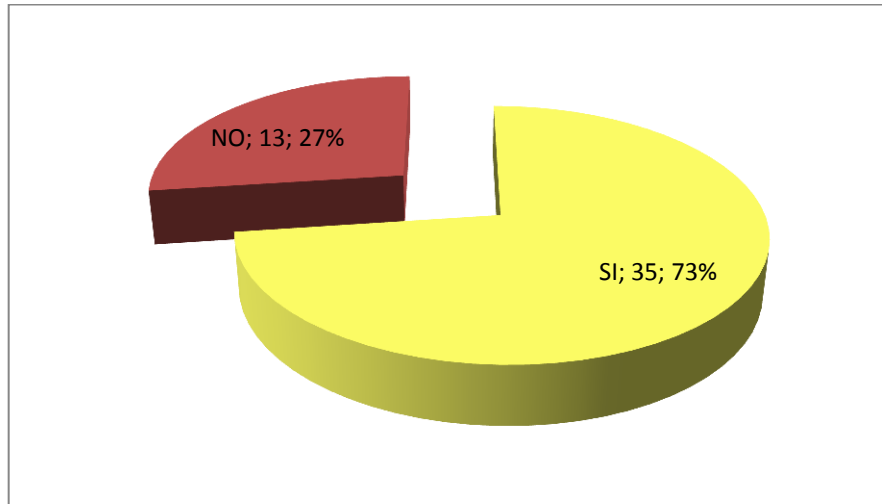
Fuente: Encuestas - **Elaborado** por Verónica Barreno

De lo expuesto el 58 % de Los cuidadores no cumple con el horario indicado por el médico, hay que tomar en cuenta que este es el problema más grave que enfrentan los profesionales de la salud por eso el propósito al que queremos llegar es maximizar el cumplimiento de los planes a través del conocimiento e información.

Coincidiendo con las recomendaciones propuestas por Tejero al et 2010, la necesidad de implementar estrategias que mejoren la comprensión y comunicación médico-paciente, así como que proporcionen "técnicas de control estimular" a los pacientes que permitan disminuir el incumplimiento. Además, se debe dedicar un esfuerzo a la puesta en marcha de programas de educación sanitaria en los cuales se ponga un especial interés en mejorar la información y educación de los pacientes, así como la inclusión de técnicas que actúen sobre las actitudes hacia la enfermedad e implementación de comportamientos saludables en los pacientes. (Crespo Tejero, 2010)

4.6.2 OLVIDO

Gráfico No. 10 Olvido



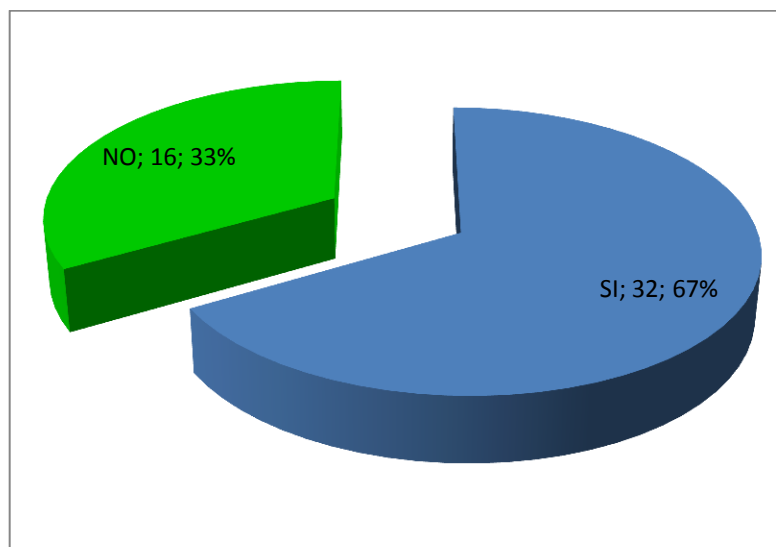
Fuente: Encuestas - **Elaborado** por Verónica Barreno

No existe una conciencia de la enfermedad evidenciándose la falta de interés en el tratamiento, otro de los factores que influyen en estas estadísticas son la carencia de sintomatología de la enfermedad y al no existir una adecuada información se ignora las consecuencias de la anemia.

Christensen et al 2013, en su estudio con 325 madres y niños concluye que la poca importancia que tiene para ellas la administración de gotas de hierro en un niño que, por lo general, goza de buena salud y no presenta problemas de bajo peso. La concepción de la madre sobre lo que significa la anemia se potencia ante su desconocimiento acerca de los efectos perjudiciales sobre el crecimiento y desarrollo del niño. (Logan Christensena, 2013)

4.6.3 INTERRUPCIÓN DEL TRATAMIENTO

Gráfico No. 11 Interrupción el tratamiento por efectos colaterales del Medicamento



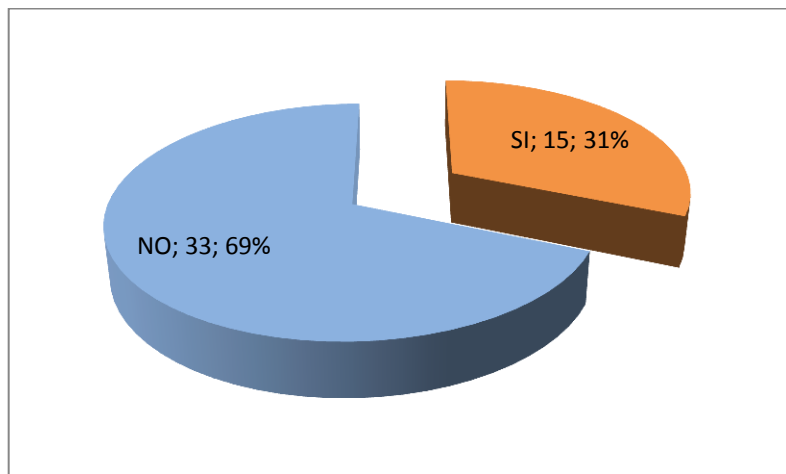
Fuente: Encuestas - **Elaborado** por Verónica Barreno

Al preguntar a los cuidadores si interrumpieron el tratamiento por las reacciones del sulfato ferroso el 67% suspendió el tratamiento por sus efectos incumpliendo con las indicaciones. Varios estudios han coincidido en que los efectos secundarios del sulfato ferroso intervienen en la adherencia al tratamiento como se ha mencionado en las investigaciones antes descritas, además del desconocimiento de las complicaciones que implica un tratamiento fallido.

Tejero et al 2010, con 104 pacientes, los resultados encontrados se muestran que los efectos secundarios como las principales causas de mal cumplimiento. Sin embargo, aparecen otras variables que consideramos relevantes destacar como son la falta de síntomas de la enfermedad, la falta de amenaza percibida con respecto a la misma, las bajas expectativas en el resultado de la medicación o la actitud negativa hacia el consumo de fármacos. (Crespo Tejero, 2010)

4.6.4 REGIMEN DIETÉTICO

Gráfico No. 12 Cumplimiento de Indicaciones Dietéticas

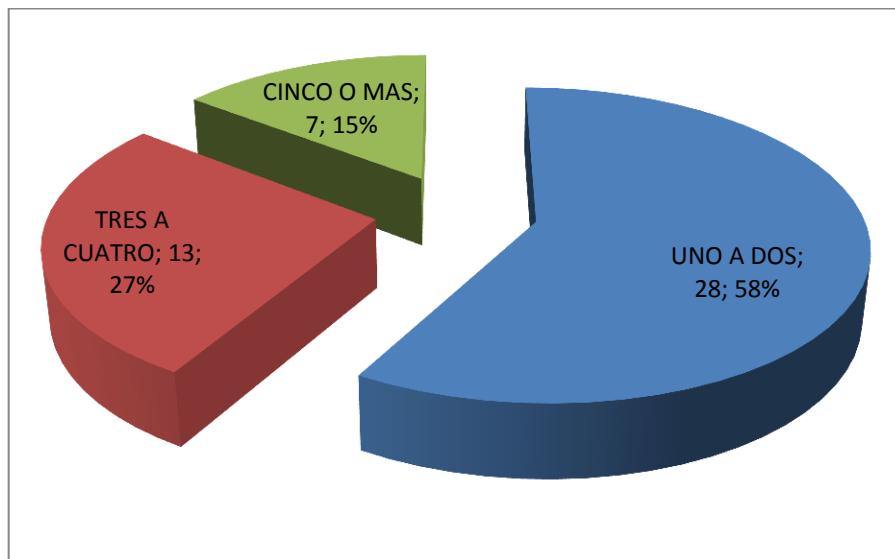


Fuente: Encuestas - **Elaborado** por Verónica Barreno

El 69% (33) cuidadores refieren no acompañar la administración del sulfato ferroso con jugos cítricos el incumplimiento de las indicaciones con respecto a la alimentación, retarda la eficacia del tratamiento evidenciado la falta de compromiso con el tratamiento.

4.6.5 CONTROLES

Gráfico No. 13 Seguimiento de la Enfermedad



Fuente: Encuestas - **Elaborado** por Verónica Barreno

Más de la mitad de pacientes solo acudieron a un uno o dos controles posteriores al tratamiento, número de controles insuficientes para cumplir con el tratamiento, puesto que como se explicó anteriormente a más de suplir la insuficiencia con el tratamiento se debe cubrir las reservas de hierro para que el paciente pueda darse de alta, lo que nos indica que no existió un seguimiento adecuado de la enfermedad y su tratamiento.

4.7 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS.

Para la verificación de la hipótesis se planteó la Hipótesis nula (H0) siguiente:

- Los factores socioculturales / de los sistemas de salud y del fármaco NO influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad.

Para poder realizar el cruce se relacionaron las preguntas de la encuesta con referencia al soporte informativo y la consejería impartida por el Subcentro de salud y de estas se buscaron los pacientes que presentaron adherencia y se realizó la comparación.

Al estudiar los factores Socioculturales se realizó el análisis comparativo entre las preguntas de la encuesta sobre los datos del cuidador con respecto al grado de instrucción, ocupación y conocimiento de la enfermedad y su tratamiento como las consecuencias, la estimación de la gravedad el conocimiento del tratamiento y el tiempo de este y la alimentación que necesita el paciente y se relacionó con la adherencia.

Con respecto al estudio del fármaco y su aceptación en relación con la adherencia se relacionó la dificultad para tomar el medicamento, las reacciones colaterales y los problemas durante el tratamiento.

Para la adherencia farmacológica en los tres cuadros de contingencia se relacionó mediante el cumplimiento del esquema farmacológico dietético y el seguimiento de la enfermedad.

Tomada la información correspondiente a cada variable a compararse, se estableció en los siguientes cuadros de contingencia:

- **SISTEMA DE SALUD**

SISTEMA DE SALUD	ADHERENCIA		Total
	NO	SI	
Aporto conocimiento	6	11	17
No aporto conocimiento	28	3	31
Total	34	14	48

El cruce del conocimiento aportado por el sistema de salud y adherencia al tratamiento da un χ^2 de 15.76 con una P de significación estadística de 0.00007202 lo que establece una fuerte asociación ente las dos variables. Eso quiere decir que el papel de los sistemas de salud es fundamental para mejorar la adherencia al tratamiento al incrementar el conocimiento de la población sobre la enfermedad el tratamiento y sus consecuencias.

- **FACTORES SOCIOCULTURALES**

FACTORES SOCIOCULTURALES (conocimiento)	ADHERENCIA		Total
	NO	SI	
Negativos	36	3	39
Positivos	2	7	9
Total	38	10	48

El cruce de factores socioculturales de los cuidadores y adherencia al tratamiento, da un χ^2 de 21.32 con una P de significación estadística de 0.00000388 lo que establece que existe asociación ente las dos variables tan fuerte como la que vimos en servicios de salud, demostrando el papel trascendental de los factores socioculturales en la adherencia al tratamiento.

- **FÁRMACO**

MEDICAMENTO	ADHERENCIA		Total
	NO	SI	
Buena aceptación	0	14	14
Mala aceptación	31	3	34
Total	31	17	48

El cruce de tolerancia al sulfato ferroso y adherencia al tratamiento da un χ^2 de 35.29 con una P de significación estadística de 0,0000000 lo que establece una fuerte asociación ente las dos variables. Pudiendo evidenciar que el fármaco es un factor crucial en la falla del tratamiento.

Por tanto se rechaza la Hipótesis Nula (H0) y se acepta la Hipótesis Alternativa (H1) que dice:

- Los factores socioculturales / de los sistemas de salud y del fármaco influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES.

Luego de realizada la investigación se puede concluir que:

La no adherencia al tratamiento es manifiesta en casi la totalidad de los niños con diagnóstico de anemia ferropénica en el Subcentro de salud Cevallos, pues fue evidente el incumplimiento de los regímenes farmacológicos y dietéticos además del ineficiente seguimiento de la enfermedad y su tratamiento.

Los factores que guardan una asociación estadísticamente significativa son:

- Las características de los cuidadores pues el mayor porcentaje se encuentra en la cuarta y quinta década de vida , y que más de la mitad de los pacientes se encuentran bajo el cuidado de los abuelos, con un nivel de educación básica en su mayoría ; con respecto a la ocupación una proporción significativa realizan QQDD junto con actividades agrícolas , todos estos factores influyen de manera negativa en la adherencia , al existir dificultades en la comprensión y entendimiento en las indicaciones y recomendaciones del profesional de salud.
- Otro de los factores que mostró asociación con la falta de adherencia es el desconocimiento de los cuidadores sobre la enfermedad sus consecuencias y el esquema terapéutico apreciándose en más de la mitad de la población de estudio; donde destaca la no percepción de la

anemia como una enfermedad grave, y el desconocimiento del tiempo de tratamiento.

- Con respecto al fármaco se observó que todos los niños que recibieron el tratamiento farmacológico presentaron efectos secundarios siendo el estreñimiento el efecto secundario más observado, además se aprecia dificultad al tomar el medicamento en más de la mitad de los pacientes trayendo como consecuencia la interrupción del tratamiento en casi la totalidad de estos, mostrando la deficiente adherencia al tratamiento.
- Al investigar sobre la información impartida por el sistema de salud encontramos que menos de la mitad de cuidadores recibió información sobre la enfermedad, y que casi la totalidad de pacientes desconoce la duración del tratamiento, evidenciando la falta de entendimiento, pues la información aportada por el médico debe ser clara buscando lograr la mayor adherencia.
- La falta de adherencia al tratamiento observado en la mayoría de la población implicando el incumplimiento en la administración del sulfato ferroso, el olvido en administrar el medicamento, el incumplimiento de las recomendaciones dietéticas y el seguimiento inadecuado de la enfermedad.

5.2 RECOMENDACIONES.

- Estimular la participación ciudadana para asumir la responsabilidad del autocuidado en conjunto con el personal de salud, para mejorar el conocimiento y fomentar una actitud curativa responsable.
- Realizar detecciones precoces tomando en cuenta los rangos de edad de mayor prevalencia y trabajar conjuntamente con el nutricionista para llevar un adecuado tratamiento evitando así la falta de adherencia.

- Además, se debe dedicar un esfuerzo a la puesta en marcha de programas de educación permanente y personalizada por medio de la asistencia de enfermería y personal de pasantías de medicina comunitaria poniendo especial interés en la evaluación constante de los pacientes en tratamiento buscando los problemas que interfieren con la adherencia.
- Se recomienda al Sistema de Salud diseñar estrategias educativas e informativas multidisciplinarias, con participantes activos comunitarios buscando oportunidades de intercambiar ideas con la gente, poniendo especial énfasis en adaptar nuestra enseñanza a las maneras tradicionales que este acostumbrada la gente para favorecer la adherencia en el tratamiento de la anemia ferropénica conociendo los efectos perjudiciales sobre la salud de sus niño/as.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1 DATOS INFORMATIVOS:

6.1.1 TITULO.

Elaboración de una Guía sobre estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento de Anemia Ferropénica en niños de 6 a 24 meses.

6.1.2 INSTITUCIÓN EJECUTORA.

La presente propuesta se ejecutara en las instalaciones del Subcentro de Salud de Cevallos

6.1.3 BENEFICIARIOS.

Los beneficiarios de esta Guía son el personal médico asistencial institucional relacionado con los pacientes, además del personal a cargo del cuidado del niño y todos los beneficiarios del sistema de salud; el objetivo principal es mejorar la adherencia al tratamiento de la Anemia Ferropénica y la disminución de la prevalencia de la misma.

6.1.4 UBICACIÓN.

La propuesta se ejecutara en el Subcentro de Salud de Cevallos

6.1.5 TIEMPO ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN.

La propuesta se ejecutará inmediatamente después de su aprobación, no

se establece un tiempo de finalización ya que estará de manera constante, en permanente modificación, para poder valorar el impacto que presente, su correcta utilización y manejo.

6.1.6 EQUIPO TECNICO RESPONSABLE.

Contará con la participación de la investigadora quien dará a conocer la propuesta al personal de salud del Subcentro, quienes serán los ejecutores directos de la propuesta.

6.1.7 COSTO

Los gastos para la elaboración y socialización de estrategias estarán a cargo de la investigadora 200 dólares, en el diseño de la propuesta, en la realización de Las gigantografías, en conferencias, además en la elaboración de medidas preventivas e informativas (presentación visual) que se compartirá a todos los pacientes y beneficiarios del sistema de salud.

6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.

En la investigación realizada en Cevallos se estableció que:

- El mayor porcentaje de los cuidadores se encuentra en la cuarta y quinta década de vida , y que más de la mitad de los pacientes se encuentran bajo el cuidado de los abuelos, con un nivel de educación básica en su mayoría ; con respecto a la ocupación una proporción significativa realizan QQDD junto con actividades agrícolas , todos estos factores influyen de manera negativa en la adherencia , al existir dificultades en la comprensión y entendimiento en las indicaciones y recomendaciones del profesional de salud.

- El desconocimiento de los cuidadores sobre la enfermedad sus consecuencias y el esquema terapéutico se aprecia en más de la mitad de la población de estudio; donde destaca la no percepción de la anemia como una enfermedad grave, y el desconocimiento del tiempo de tratamiento.
- Con respecto al fármaco se observó que todos los niños que recibieron el tratamiento farmacológico presentaron efectos secundarios siendo el estreñimiento el efecto secundario más observado, además se aprecia dificultad al tomar el medicamento en más de la mitad de los pacientes trayendo como consecuencia la interrupción del tratamiento en casi la totalidad de estos, mostrando la deficiente adherencia al tratamiento.
- Al investigar sobre la información impartida por el sistema de salud encontramos que menos de la mitad de cuidadores recibió información sobre la enfermedad, y que casi la totalidad de pacientes desconoce la duración del tratamiento, evidenciando la falta de entendimiento, pues la información aportada por el médico debe ser clara buscando lograr la mayor adherencia.
- La falta de adherencia al tratamiento observado en la mayoría de la población implicando el incumplimiento en la administración del sulfato ferroso, el olvido en administrar el medicamento, el incumplimiento de las recomendaciones dietéticas y el seguimiento inadecuado de la enfermedad..

6.3 JUSTIFICACIÓN.

La propuesta es de gran importancia porque engloba el conocimiento que deben tener el personal a cargo del cuidado de los niños y los beneficiarios del sistema de salud así también el personal sobre un tratamiento y control eficaz de la Anemia Ferropénica para lo cual se

plantea una guía de estrategias de educación y control en el tratamiento oportuno y eficaz además de una alimentación adecuada.

Se debe tener en cuenta que una de las acciones más importantes para disminuir la morbilidad, sin lugar a duda, es la capacitación e información sobre el tema a pacientes y al personal que tiene relación directa con el manejo de los mismos, para realizar intervenciones tempranas a favor de los pacientes con la promoción del consumo de una dieta con adecuado contenido de hierro altamente biodisponible, además de evitar la falta de adherencia al tratamiento, por medio una mejor accesibilidad a los controles de la enfermedad y con un seguimiento personalizado para corregir los problemas presentados durante el tratamiento.

Es importante tener en cuenta que la gente no cambia sus hábitos y conductas con el simple hecho de decirle que lo haga.

Es por eso que observando los elevados niveles de prevalencia de anemia en niños, es vital que los equipos de salud den mensajes sólidos frecuentes y que sean apreciados como un verdadero beneficio en el tratamiento y control de anemia por déficit de hierro, y así lograr que exista un impacto positivo en los pacientes y sus familias que permita concientizar sobre las consecuencia de la Anemia, logrando que el comportamiento de las personas coincidan con las indicaciones y recomendaciones del equipo de salud consiguiendo una adherencia adecuada .

Se espera que esta propuesta sea de apoyo para los retos que hoy se plantean en la extensión de cobertura en salud, ya que se pretende orientar a la formulación de acciones, dando un enfoque más amplio ante la problemática que enfrenta la niñez.

6.4. OBJETIVOS:

6.4.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar una Guía con estrategias de trabajo a corto, mediano y largo plazo, para prevenir y combatir la Anemia Ferropénica, mejorando la adherencia al tratamiento.

6.4.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS.

- Utilizar la Guía como herramienta para el tratamiento y seguimiento de la Anemia en niños de Cevallos.
- Lograr un mayor impacto a través de cambios de hábitos y prácticas cotidianas en la población en general.
- Capacitar al personal, pacientes y beneficiarios del sistema de salud sobre la prevención el tratamiento y control de la Anemia Ferropénica.
- Control mensual sistematizado con previa cita en laboratorio y consulta del médico tratante para que exista una secuencia del tratamiento y su seguimiento.
- Evaluar individualizada y periódicamente los factores influyentes en la adherencia al tratamiento para poder corregirlos oportunamente. Y garantizar su continuidad.

6.5 FACTIBILIDAD

La propuesta que se plantea para mejorar la adherencia al tratamiento de anemia es viable ya que cuenta con respaldo técnico, humano y científico; hay la apertura de la comunidad y por parte de quienes forman el equipo médico y de enfermería que trabajan en el Subcentro de Salud, que

están predispuestos a participar en el beneficio de la población de Cevallos.

Es factible realizar esta propuesta de solución porque la Falta de adherencia al tratamiento de Anemia Ferropénica trasciende de varias maneras al ámbito médico, personal y social.

Sus potenciales consecuencias en el desarrollo de una vida saludable para la niñez, su impacto económico en la pérdida de recursos y servicios, lo colocan en un sitio relevante.

Desde el punto legal es una propuesta factible basándose en la Ley Orgánica de Salud título I artículo 3°.- Los servicios de salud garantizarán la protección de la salud a todos los habitantes del país y funcionarán de conformidad con los siguientes principios:

Principio de Universalidad: Todos tienen el derecho de acceder y recibir los servicios para la salud, sin discriminación de ninguna naturaleza.

Principio de Participación:

Los ciudadanos individualmente o en sus organizaciones comunitarias deben preservar su salud, participar en la programación de los servicios de promoción y saneamiento ambiental y en la gestión y financiamiento de los establecimientos de salud a través de aportes voluntarios.

Principio de Coordinación: Las administraciones públicas y los establecimientos de atención médica cooperarán y concurrirán armónicamente entre sí, en el ejercicio de sus funciones, acciones y utilización de sus recursos.

Principio de Calidad: En los establecimientos de atención médica se desarrollarán mecanismos de control para garantizar a los usuarios la calidad en la prestación de los servicios, la cual deberá observar criterios

de integridad, personalización, continuidad, suficiencia, oportunidad y adecuación a las normas, procedimientos administrativos y prácticas profesionales. (Legislativa, 2006)

6.6. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

6.6.1 ANEMIA FERROPENICA

La anemia ferropénica es el problema de salud más preocupante a nivel mundial, afectando especialmente en países en desarrollo, siendo una de las principales causas de las altas tasas de morbilidad infantil.

6.6.1.1 FACTORES DE RIESGO

Los principales factores de riesgo para desarrollar anemia por deficiencia de hierro son: un bajo aporte de hierro, pérdidas sanguíneas crónicas a diferentes niveles, mala absorción y períodos de vida en que las necesidades de hierro son especialmente altas, como en los periodos de mayor crecimiento y desarrollo.

6.6.1.2 CONSECUENCIAS DE LA DEFICIENCIA DE HIERRO

Las manifestaciones de la carencia de hierro derivan de aquellas propia de la anemia, y de otras no hematológicas causadas por una mal función de las enzimas hierro dependiente.

Se han descrito alteraciones de la capacidad de trabajo físico y de la actividad motora espontánea, alteraciones de la inmunidad celular y de la capacidad bactericida de los neutrófilos, una controvertida mayor susceptibilidad a las infecciones especialmente del tracto respiratorio, disminución de la termogénesis, alteraciones funcionales e histológicas del tubo digestivo, mayor riesgo de parto prematuro y de morbilidad

perinatal, menor transferencia de hierro al feto, disminución de la velocidad de crecimiento, alteraciones conductuales y del desarrollo mental y motor, velocidad de conducción más lenta de los sistemas sensoriales auditivo y visual.

6.6.1.3 EL DIAGNÓSTICO

Se define anemia como “disminución de la masa de glóbulos rojos o de la concentración de hemoglobina respecto de la media para edad y sexo”, realizando los ajustes según la altitud.

Los puntos de corte a utilizar para el diagnóstico de anemia su corrección según altitud, y la clasificación según la severidad fueron descritos en el marco teórico.

No es frecuente realizar hemogramas en niños pequeños, salvo que existan signos de alguna patología o que esté realmente enfermos. Las manifestaciones clínicas de la anemia se hacen presentes en forma tardía, cuando la enfermedad es grave.

Por ello, siempre que el servicio tenga contacto con un paciente menor de dos años, se sugiere indagar sobre sus antecedentes personales, alimentarios y en relación al embarazo.

6.6.1.4 ESTUDIOS DE LABORATORIO

1. en pacientes con factores de riesgo o sospecha clínica se recomienda solicitar los siguientes exámenes:

Biometría Hemática (BHC): Si se detecta anemia microcítica hipocrómica deberán solicitarse estudios que evalúen el estado del Hierro como son:

- Hierro sérico total : Disminuido
- Capacidad total de Fijación del Hierro: aumentada
- Porcentaje de saturación de Transferrina: Disminuido
- Ferritina Sérica: Disminuido. (IMSS, 2012)

6.6.1.5 TRATAMIENTO

El tratamiento de la deficiencia de hierro tiene tres objetivos:

- A) Eliminar la causa primaria
- B) Corregir la anemia
- C) Almacenar hierro en los depósitos

Una vez normalizados los valores de hemoglobina y hematocrito, se recomienda continuar con el tratamiento a igual dosis durante el mismo tiempo que demandó corregir los parámetros mencionados para reponer los depósitos de hierro.

6.6.1.5.1 TRATAMIENTO VIA ORAL:

El tratamiento de elección se realiza con sulfato ferroso por vía oral a dosis de 3-6 mg/kg/día de hierro elemental (25mg de hierro elemental /día).

Se recomienda el control de hemoglobina al mes para evaluar la efectividad del tratamiento. Se corrobora el diagnóstico de anemia carencial con el incremento de la hemoglobina en 1g/dl, caso contrario evaluar el cumplimiento del tratamiento o ampliar con estudios complementarios.

Al inicio del tratamiento la absorción es alrededor del 13,5%disminuyendo gradual mente al 5% a los 20 a 30 días dependiendo de la severidad de

la anemia precedente.

6.6.1.5.2 TRATAMIENTO INTRAVENOSO

En casos concretos debe ser de elección desde el principio:

- Anemia grave en la que se precise una recuperación rápida.
- Pérdida sanguínea no totalmente corregible.
- Pacientes con enfermedad inflamatoria crónica intestinal y anemia con hemoglobina $<10,5$ g/dL y componente ferropénico.
- Intolerancia y/o ineficacia al hierro oral.

6.6.1.5.3 TRANSFUSIÓN DE SANGRE: la indicación de transfusión en pacientes con anemia ferropénica es una decisión clínica que debe adoptarse dentro del siguiente contexto:

- Con hemoglobina ≥ 7 g/dl: no transfundir excepto para corregir hipoxemia en pacientes con insuficiencia respiratoria.
- Con hemoglobina < 7 g/dl: transfundir:
 - Para corregir descompensación hemodinámica.
 - Si coexiste con insuficiencia respiratoria.
 - Si hay factores agravantes (desnutrición, infección, diarrea crónica).
 - Si la hemoglobina es inferior a 5 g/dl.

- **Control del tratamiento y alta hematológica:** las pautas son similares, independientemente de la vía por la que se administró el tratamiento:

› Los pacientes con hemoglobina < 8 g/dl al diagnóstico se controlarán cada 7 días hasta alcanzar dicho valor y luego cada 30 días hasta alcanzar valores normales para la edad.

› Los pacientes con hemoglobina ≥ 8 g/dl al diagnóstico se controlarán cada 30 días hasta alcanzar valores normales para la edad.

- Se dará el alta hematológica una vez completado un período de tratamiento igual al que se empleó para normalizar la hemoglobina.
- Se debe considerar la necesidad de dejar al paciente con dosis profilácticas si se lo cree necesario dadas su edad, tipo de dieta o patología de base.
- Se recomienda realizar un hemograma de control a los 3 meses de suspendido el tratamiento, para detectar posibles recaídas.

6.6.2 ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

La anemia ferropénica se encuentra estrechamente relacionada con una depresión tanto motora como mental en el desarrollo del niño, la cual puede ser irreversible expone a quien la padece a secuelas que duran toda su vida, siendo la falta de adherencia al tratamiento una condición manifiesta en casi la totalidad de niños con diagnóstico de anemia por lo que es necesario que se realice una valoración adecuada de los factores vinculados con la adherencia al tratamiento de la anemia.

Así Adherencia se ha definido como el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para:

- Asistir a las consultas programadas (consultorio/hospital)
- Tomar los medicamentos como se prescribieron
- Realizar los cambios de estilo de vida recomendados
- Completar los análisis o pruebas solicitadas

En la práctica médica este concepto debe ser considerado como un concepto amplio, que incluye aspectos higiénico–sanitarios.

6.6.3 NO-ADHERENCIA A LA TERAPIA

Se define como “no-adherencia” la falla en el cumplimiento de instrucciones terapéuticas, ya sea de forma voluntaria o inadvertida, en esencia, una decisión personal de causa multifactorial.

A menudo la decisión de si el paciente toma o no la medicación se basa en la evaluación de la importancia de cuatro factores:

- Qué tan alta es la prioridad de tomar la medicación
- La percepción de gravedad de la enfermedad
- La credibilidad en la eficacia de la medicación y
- Aceptación personal de los cambios recomendados

Se considera que la “no-adherencia” a los esquemas de tratamiento prescritos es la mayor causa de falla terapéutica, generalmente atribuida al paciente.

Sin embargo, la complejidad del fenómeno de no-adherencia a la terapia, requiere un abordaje multidimensional, que integre la perspectiva paciente-médico-sistema de salud.

6.6.3.1 FACTORES INTER-RELACIONADOS CON LA NO-ADHERENCIA

Aunque enunciaremos los factores de manera individual, en la práctica clínica se observa superposición entre ellos, por tal razón no deben ser evaluados en forma independiente sino como un asunto complejo multifactorial.

Tampoco es conveniente que el médico presuponga la no adherencia en forma primaria a una personalidad no cooperadora del paciente.

Las razones por las cuales un paciente no cumple con el esquema de tratamiento indicado se pueden agrupar en cuatro categorías:

- Factores asociados al paciente
- Factores socioculturales
- Aspectos de la enfermedad.
- Factor ambiental
- Factor asociado al medicamento
- Factor de interacción médico/paciente

6.6.4 IMPLICACIONES DE LA NO-ADHERENCIA A LA TERAPIA

Las consecuencias de la no-adherencia al tratamiento están relacionadas con las condiciones específicas del paciente y su patología y transitan en un amplio rango de aspectos que van desde pérdida en la calidad de vida del paciente y su familia e incremento en los costos para el paciente y el sistema de salud, hasta casos de reconocida gravedad que comprometen la vida del paciente.

Si el médico tratante no es consciente de la no-adherencia, puede cometer errores como:

- Prescribir dosis mayores que resultan innecesarias y en algunos casos peligrosas.
- Ordenar estudios invasivos innecesarios
- Ordenar estudios que incrementan costos al sistema
- Cambiar la terapia ante la falta de respuesta clínica.
- Los eventos de no-adherencia al medicamento pueden también revelar una prescripción innecesaria.

Es el caso del paciente que se siente mejor cuando no toma el medicamento y el médico tratante ignora este hecho.

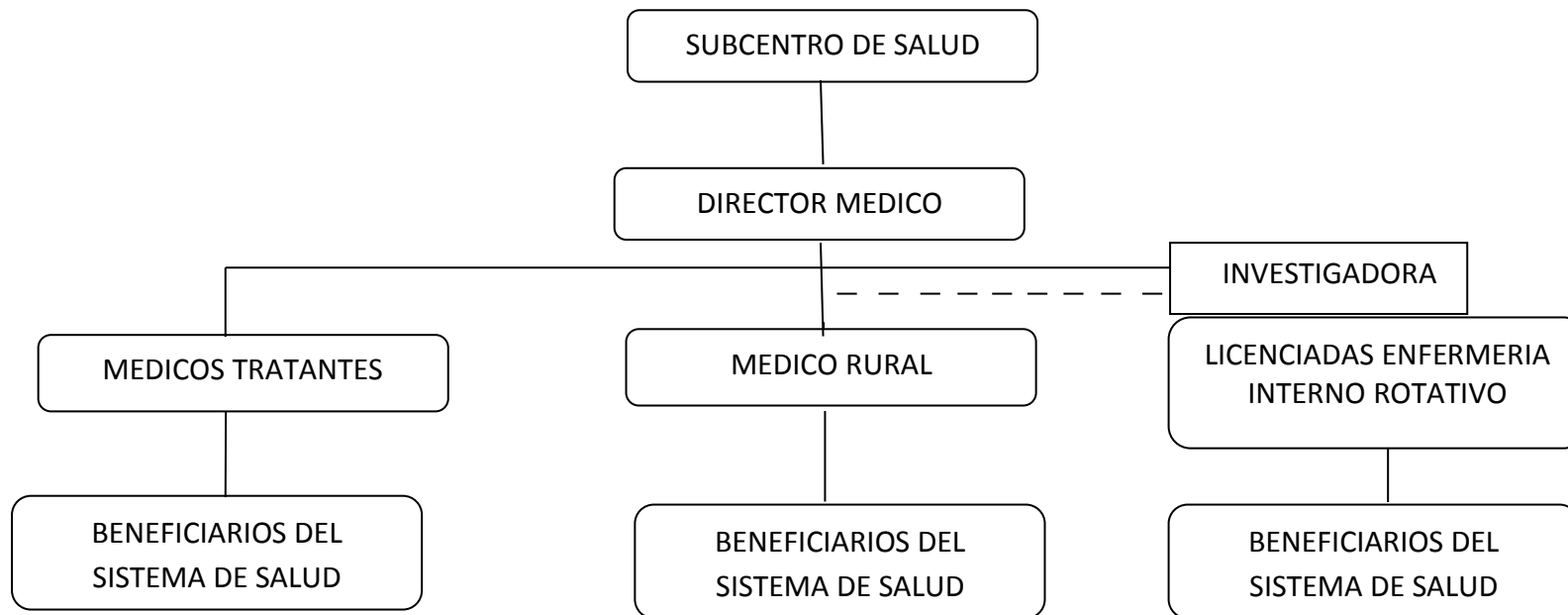
También es cierto que en este grupo se incrementa el riesgo de fallas en la adherencia a la terapia, con serias consecuencias, mayor dificultad en la detección y en el manejo.

6.7 MODELO OPERATIVO

FASES	ACTIVIDADES	METAS	RESULTADOS	RESPONSABLES	TIEMPO
Planeación de la propuesta	Presentación de la propuesta a autoridades de Salud. Entrega de la guía. Coordinar con el personal de Salud.	La aceptación y colaboración de las autoridades de Salud.	Las autoridades y personal de salud conozcan de forma completa la Guía. Que se enseñe y explique la Guía a la mayoría de beneficiarios del sistema de salud.	Verónica Barreno Equipo del proyecto	Mayo 2014
Ejecución de la propuesta	Socialización de la propuesta. Difusión de la Guía. Utilización de la Guía.	Reducción de los índices de anemia ferropénica en los niños por falta de Adherencia al tratamiento.	Beneficiarios del sistema de salud informados y concienciados a seguir y ejecutar las estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento de anemia.	Verónica Barreno Equipo del proyecto	Junio a Diciembre del 2014
Evaluación de la propuesta	Elaboración de cuadro e indicadores para monitorear y controlar la ejecución del plan y su impacto en la comunidad.	Correcto manejo y enseñanza de la Guía.	Conocimiento de las consecuencias de la anemia no tratada de manera oportuna y eficaz.	Verónica Barreno Equipo del proyecto	Mayo a Diciembre

6.8 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA.

La presente propuesta será administrada por las autoridades del Subcentro de Salud Cevallos quienes lo pondrán en ejecución, a través del personal operativo, estos a su vez serán responsables con el manejo adecuado y administración de la misma.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

- ADI/OIEA/OMS, I. d. (2012). *OMS - Sistema de Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales - Serie de informes técnicos N: 580*. Mexico, 1 – 5.
- Caicedo,R. (2011). Normas y Protocolos para la suplementación con micronutrientes. *Coordinación Nacional De Nutrición*. Ecuador, 16 - 20.
- German Silva, E. G. (2009). Adherencia al tratamiento - Implicaciones de la No Adherencia. *Actualizacion de la No Adherencia al Tratamiento*.Colombia – Bogotá, 269 -271.
- Legislativa, F. (2006). Ley Organica de Salud. Ecuador- Quito : Nacional.Lexis S.A.
- Urquidi, C. (2009). Adherencia al tratamiento de la anemia con Fumarato Ferroso Microencapsulado. *Arch Pediatría . Uruguay* , 1 -7.

LINKOGRAFÍA

- Almaraz Vania, (2010). Factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo. Recuperado el 2013, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1012-29662010000200006&script=sci_arttext
- Basilia Perez, A. G. (2011). Guías de Actuación Conjunta Primaria – Especializada. Recuperado el 2014, de *Ferropenia en Lactantes y Niños Pequeños* : http://www.ampap.es/documentacion/protocolos/Hierro_2011.pdf
- Brahm, P. (2011). Anemia Ferropriva del lactante: Intervenciones Farmacológicas. Recuperado el 2014, de

medicinafamiliar.uc.cl/html/articulos/254.html

- Calvo, E. (2010). Requerimiento de hierro en el lactante. Deficiencia de hierro en la infancia, http://www.cesni.org.ar/sistema/archivos/71-Volumen_1.pdf.
- Casas Castro, V. L. (2010). Adherencia al Tratamiento de Anemia Ferropénica en Niños de 6 a 24 Meses y Factores Asociados. Recuperado el 2013, de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/256>
- Christensen, L., Sguassero, Y., & Cuesta, C. B. (2013). vbs biblioteca virtual. Recuperado el 2013, de <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online>
- Constituyente, A. N. (2012). Constitución Política de la República Del Ecuador. Recuperado el 2013, de <http://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>
- Crespo Tejero, R. F. (2010). Elsevier. Recuperado el 2013, de Factores moduladores de la adherencia farmacológica en hipertensión arterial: estudio exploratorio: <http://zl.elsevier.es/es/revista/hipertension--riesgo-vascular-67/factores-moduladores-adherencia-farmacologica-hipertension-arterial-estudio-10017208-originales-2000>
- Ecuador, L. O. (2012). Recuperado el 2013, de http://www.vertic.org/media/National%20Legislation/Ecuador/EC_Ley_Organica_de_Salud.pdf
- Fernando, Z., Armando, C., & Pilar, C. (2010). Scielo. Recuperado el 2013, de Factores asociados a la adherencia al tratamiento de Malaria en Piura y Tumbes-Perú: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342001000200003&script=sci_arttext
- Garay, J. B. (2006). Anemias carenciales I: anemia ferropénica. Recuperado el 2014, de Sistema Nacional de Salud.: <http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/docs/anemiasCarenciales.pdf>

- Homero Martínez, E. C. (2008). La deficiencia de hierro y la anemia en niños mexicanos. Acciones para prevenirlas y corregirlas. Recuperado el 2014, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462008000200003&script=sci_arttext&tlng=pt
- Hugo Donato, D. A. (2009). Anemia ferropénica , Diagnostico y Tratamiento. Recuperado el 2013, de Comité Nacional de Hematología - Sociedad Argentina de Pediatría: <http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/consensos/v107n4a13.pdf>
- Hugo Donato, M. R. (2007). Scielo. Recuperado el 2013, de Comparación entre hierro polimaltosa y sulfato ferroso para el tratamiento de la anemia ferropénica: estudio prospectivo aleatorizado: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752007000600003&script=sci_arttext
- IMSS. (2012). Guía de referencia rápida de Prevención Diagnóstico y Tratamiento de Anemia Ferropénica. Obtenido de http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/415_IMSS_10_Anemia_def_hierro_May2a/GRR_IMSS_415_10.pdf
- Jane Badham, M. Z. (2007). Guías sobre Anemia Nutricional. Recuperado el 2014, de LIFE, SIGHT AND: http://www.sightandlife.org/fileadmin/data/Books/guidebook_spanish.pdf
- Jose Benavidez, L. T. (2009). Anemia y Embarazo su relación con complicaciones maternas y perinatales . Recuperado el 2014, de Medicina Universitaria: http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fmedicinauniversitaria.uanl.mx%2F43%2Fpdf%2F95.pdf&ei=qeFAU_PmN7ihsASToIDYBQ&usg=AFQjCNGOO-tDw6bERsa3BAfQ8tYltKmtCQ&sig2=lgXPGK2GwhW8kHEHV4IlgKA
- Juvita Soto Hilario, T. V. (Enero - Diciembre de 2010). DIRECCION

UNIVERSITARIA DE INVESTIGACION DUI UNGHEVAL.
Recuperado el 10 de Enero de 2013, de INVESTIGACION
VALDIZANA:

http://www.unheval.edu.pe/investigacion/files/Investigacion_Valdizana/Investigacion_Valdizana_5%281%29_online.pdf

- Liseti Solano, M. A. (2008). Anemia y deficiencia de hierro en niños menores de cuatro años de una localidad en Valencia. Recuperado el 2013, de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-07522008000200002&script=sci_arttext
- Logan Christensena, Y. S. (2013). Scielo. Recuperado el 2013, de Anemia y adherencia a la suplementación oral con hierro en una muestra de niños usuarios de la red de salud pública de Rosario, Santa Fe: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752013000400006&script=sci_arttext
- López, M. (2011). Importancia de la ferropenia en el niño pequeño: repercusiones y prevención. Recuperado el 2014, de http://www.aeped.es/sites/default/files/90-._ferropenia_nino_pequeno.pdf
- Lourdes Cueto, J. M. (2008). Eficacia de la Suplementación Semanal Versus Diaria Con Sulfato Ferroso En Niños Escolares Con Anemia Ferropenica. Recuperado el 2014, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1012-29662005000200002&script=sci_arttext
- M. Cuevas, P. R. (27 de febrero de 2008). Actualidad Clinical overview. Recuperado el 2014, de Tratamiento de la anemia con eritropoietina y hierro en enfermedad renal crónica: <http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v79n2/art02.pdf>
- Magda González, G. P. (2005). Scielo. Recuperado el 2013, de Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192005000300008&script=sci_arttext&tlng=en#cargo

- Manuel Olivares, T. W. (2003). Consecuencia de la Deficiencia de Hierro. SCIELO.
- Melina Duca, Y. G. (2013). BioMedicina. Recuperado el 2013, de Adherencia al Tratamiento desde la Perspectiva de Médico de Familia:
http://www.um.edu.uy/docs/adherencia_tratamiento_abril13.pdf
- Milman, N. (2012). Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y en los recién nacidos/infantes. Recuperado el 2014, de Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322012000400009&script=sci_arttext
- MSP. (2009). Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes de la infancia. Recuperado el 2014, de <http://trabajolibre.wordpress.com/2009/06/30/aiepi-atencion-integral-a-las-enfermedades-prevalentes-de-la-infancia-descargar/>
- MSP. (2012). Lineamiento a Anemia. Recuperado el 2013, de <http://www.ms.gba.gov.ar/sitios/seguropublico/files/2012/03/Lineamientos-anemia.pdf>
- N. Fernandez, G. (2006). Anemias en Infancia. Recuperado el 2014, de Anemia Ferropénica:
https://www.sccalp.org/documents/0000/0100/BolPediatri2006_46_supl2_311-317.pdf
- Nacional, C. (2003). CODIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA. Recuperado el 2013, de http://www.oei.es/quipu/ecuador/Cod_ninez.pdf
- Nutrición, C. N. (2011). Coordinación Nacional de Nutrición MSP. Recuperado el 2013, de NORMAS Y PROTOCOLOS PARA LA SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES:
<https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentos/Direcciones/dnn/archivos/NORMAS%20Y%20PROTOCOLOS%20SUPLEMENTACION%20CON%20MICRONUTRIENTES.pdf>

- OMS. (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Recuperado el 2014, de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=
- OPS/OMS. (Noviembre de 2006). Situación de Salud Ecuador 2006. Recuperado el marzo de 2014, de www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&task=
- Pérez, D. (2011). NEUROWIKIA. Recuperado el 2013, de La consulta no termina en la receta: adherencia al tratamiento tras el ictus: <http://www.neurowikia.es/content/la-consulta-no-termina-en-la-receta-adherencia-al-tratamiento-tras-el-ictus#.UzeDN1e5GR1>
- Renato, Z., John, D., Jorge, P., & José, F. (2012). redalyc.org. Recuperado el 2013, de Percepción de la adherencia a tratamientos: <http://www.redalyc.org/pdf/120/12023918005.pdf>
- Salesa Barja, E. C. (2013). Scielo. Recuperado el 2014, de Anemia y déficit de hierro en niños con enfermedades respiratorias crónicas: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112013000300034&script=sci_arttext
- Silvana D'Anello Koch, Y. B. (2009). La Relación Médico-Paciente y su Influencia En La Adherencia Al Tratamiento. Obtenido de Centro de Investigaciones Psicológicas. Facultad de Medicina: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/28405/1/articulo6.pdf>
- Unicef. (2012). UNICEF Ecuador - medios. Recuperado el 2013, de Nueva alternativa para combatir la anemia en niñas y niños ecuatorianos: http://www.unicef.org/ecuador/media_9895.htm
- Urquidí, C. (2009). Adherencia al tratamiento de la anemia con Fumarato Ferroso Microencapsulado. Arch Pediatr Urug 2009, 1 -7.
- Vania Merino, D. L. (2010). Scielo. Recuperado el 2013, de Factores que Influyen la Adherencia a la Suplementación con Sulfato Ferroso durante el Embarazo: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1012-29662010000200006&script=sci_arttext

CITAS BIBLIOGRÁFICAS - BASE DE DATOS UTA

- **EBSCO** : Toxqui, L., De Piero, A., Courtois, V., Bastida, S., Sánchez-Muniz, F. J., & Vaquero, M. P. (2010). Deficiencia y sobrecarga de hierro; implicaciones en el estado oxidativo y la salud cardiovascular. (Spanish). *Nutricion Hospitalaria*, 25(3), 350-365.
- **ELSEVIER**: Alejandro del Castillo,P. (2012). *Papel del hierro en la interacción entre el huésped y el patógeno*. Recuperado el 2014, de El Sevier: <http://zl.elsevier.es/es/revista/medicina-clinica-2/papel-hierro-interaccion-huesped-patogeno-13148998-reviews-2010>.
- **ELSEVIER**: Villambrosia, S. G. (2012). SCIENCE DIRECT - ELSIEVER. Obtenido de Trastornos del metabolismo del hierro y anemia ferropénica: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541212704717>
- **ELSEVIER**: Worwood, M. (2010). ELSIEVER ESPAÑA. Obtenido de Anemia ferropénica y sobrecarga de hierro: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9788480862295500072>
- **PROQUEST**: Villares, J. M. M., Segovia, M. J. G., & Serra, J. D. (2012). ¿Por qué dudamos de si la leche de vaca es buena para los niños? parte 2/Is milk a good stuff for children?. part 2. *Acta Pediatrica Espanola*, 70(10), 399-402. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1509212012?accountid=36765>
- **PROQUEST**: Montesinos, E. M., & Lorente, B. F. (2010). Deficiencia de hierro en la infancia (I). concepto, prevalencia y

fisiología del metabolismo férrico/Lack of iron during childhood (I). concept, prevalence and physiology of the ferric metabolism. *Acta Pediátrica Española*, 68(5), 245-251. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1506784958?accountid=36765>

- **PROQUEST:** Montesinos, E. M., & Lorente, B. F. (2010). Deficiencia de hierro en la infancia (II). etiología, diagnóstico, prevención y tratamiento/Iron deficiency during childhood (II). etiology, diagnosis, prevention and treatment. *Acta Pediátrica Española*, 68(6), 305-311. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1506758137?accountid=3676>.

ANEXOS

ANEXO 1. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

PACIENTE	EDAD	SEXO	VALORES DEL DIAGNÓSTICO DE ANEMIA (Con corrección según la Altura)		DIAGNÓSTICO SEGÚN LA GRAVEDAD			TRATAMIENTO O FARMACOLÓGICO	RECOMENDACIONES DIETÉTICAS		CONTROLES SUBSECUENTES			TERMINÓ EL TRATAMIENTO		REFERENCIA	
			Hg.	Hct.	LEVE	MODERADA	GRAVE		SI	NO	#	Hb.	Hct.	SI	NO	SI	NO

ANEXO 2.

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE MEDICINA

ENCUESTA DIRIGIDA A MADRES/ PERSONAL A CARGO DEL CUIDADO DEL NIÑO/A DE 6 A 24 MESES ANÉMICOS.

OBJETIVO: Conocer la situación de los niños con tratamiento de anemia y las situaciones que lo facilitan.

La información que se obtendrá será de carácter anónimo y sólo será para el uso indicado; para lo cual solicito su colaboración y responder con la mayor sinceridad posible.

INSTRUCCIONES

- Marque con una x en el paréntesis la alternativa que usted cree conveniente
- Seleccione solo una de las alternativas

1. DATOS GENERALES DE LA MADRE/ CUIDADOR A CARGO DEL NIÑO.

Edad.....	Relación con el niño:		
.....		
Grado de Instrucción			
Analfabeta ()	Primaria ()	Secundaria ()	
Superior ()			
Ocupación.....			
Estado Civil			
Soltera ()	Casada ()	Divorciada ()	Unión Libre ()
Viuda ()			

CONOCIMIENTO

- 1. Según sus conocimientos la Anemia Ferropénica es una Enfermedad?**

- Contagiosa ()
- Nutricional ()
- Genética ()
- Desconoce ()

2. Según su conocimiento la Anemia?

- Retarda el crecimiento ()
- Produce resistencia a Infecciones ()
- Afecta las funciones cerebrales ()
- Todas las anteriores ()
- Desconoce()

3. ¿Considera Ud. Que la Anemia es un enfermedad Grave en el niño/a?

SI () NO ()

4. ¿Con que se cura la Anemia?

- Con Medicación ()
- Con Alimentos ()
- Con Medicamentos + Alimentos ()

5. ¿Qué medicamentos se usa para tratar la Anemia en niños?

- Vitaminas ()
- Hierro “Sulfato Ferroso” ()
- Vitaminas + hierro “Sulfato Ferroso” ()

6. ¿El tratamiento de la Anemia es por tiempo prolongado?

SI () NO ()
Desconoce () No me han dicho ()

1.Cuál de los alimentos tiene más Hierro?

Carnes y Verduras () Frutas () Leche ()

TRATAMIENTO.

8. ¿Cumple con el horario indicado del tratamiento de Anemia?

SI () NO()

9. ¿Cada vez que le da el Hierro toma la cantidad indicada?

SI() NO()

10. ¿Le da el Hierro a su niño/a acompañado de jugos cítricos?
SI () NO ()

11. ¿Le da el Hierro por lo menos una hora antes de los alimentos?
SI () NO ()

12. ¿Qué alimentos da a su niño para ayudarlo en el tratamiento de la Anemia?
.....
.....
.....

13. ¿Olvida a veces darle el Sulfato Ferroso a su niño/a?
SI () NO ()

14. ¿Acudió a control del Tratamiento de su niño/a?
SI () NO ()

15. ¿Por cuantas ocasiones acudió a control del tratamiento de la Anemia?
1-3 () 4 o más () Nunca ()

16. ¿Qué problema hubo durante el tratamiento con Hierro?
Estreñimiento () Diarrea () Náuseas y vómito ()
Coloración Negruzca en la heces () Tinción de Dientes ()

17. ¿Interrumpió el tratamiento por este motivo?
SI () NO ()

18. ¿Su niño/a toma el Hierro con dificultad?
SI () NO ()

19. ¿Su niño/a come alimentos ricos en Hierro con dificultad?
SI () NO ()

SISTEMAS DE SALUD

20. ¿Le dan información sobre la enfermedad de su niño/a?
Siempre () Rara Vez () Nunca ()

21. ¿Le dieron información sobre la duración del tratamiento de Anemia de su niño/a?

SI ()

NO ()

22. ¿Le indicaron que alimentos ricos en Hierro pueden darle a su niño/a?

Siempre ()

Rara Vez ()

Nunca ()

23. ¿La información dada fue fácil de entender?

SI ()

NO ()

24. ¿Cuál es la razón por la que no terminó el tratamiento?

.....
.....

25. ¿Si interrumpió el tratamiento por qué no regresó al servicio de salud?

.....
.....
.....