



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA

TEMA:
FACTORES ASOCIADOS CON LA ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO ORAL DE LA ANEMIA EN
EL EMBARAZO EN PACIENTES DE 15 AÑOS Y MÁS, EN SEIS
CONSULTORIOS DEL CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO
2021.

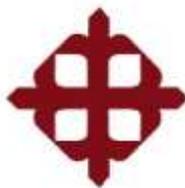
AUTOR:
FLORES DELGADO, GRISKA MARTIZA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

DIRECTOR:
BATISTA PEREDA, YUBEL

GUAYAQUIL – ECUADOR

2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por *el Dra. Griska Maritza Flores Delgado*, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.

Guayaquil, a los 20 días del mes de noviembre del año 2021.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

Dr. Yubel Batista Pereda

DIRECTOR DEL PROGRAMA:

Dr. Xavier Francisco Landívar Varas



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD:

Yo, Griska Maritza Flores Delgado

DECLARO QUE:

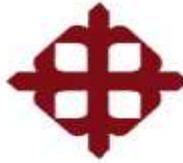
El Trabajo de investigación “Factores asociados con la adherencia al tratamiento farmacológico oral de la anemia en el embarazo en pacientes de 15 años y más, en seis consultorios del centro de salud pascuales. Año 2021.” previo a la obtención del Título de Especialista, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme a las citas que constan en el texto del trabajo, y cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Tesis mencionado.

Guayaquil, a los 20 días del mes de noviembre del año 2021

EL AUTOR:

Dra. Griska Maritza Flores Delgado



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA

AUTORIZACIÓN:

Yo, Griska Maritza Flores Delgado

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del trabajo de investigación de Especialización titulado: *“Factores asociados con la adherencia al tratamiento farmacológico oral de la anemia en el embarazo en pacientes de 15 años y más, en seis consultorios del centro de salud pascuales. Año 2021.”*, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 20 días del mes de noviembre del año 2021

EL AUTOR:

Dra. Griska Maritza Flores Delgado

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirnos con la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad, gracias a su voluntad por permitirme cumplir con todos mis objetivos y metas. Agradecerles principalmente a mis padres, mi mami Carmen, mi hermano y mi esposo que siempre son mi motor para seguir adelante brindándome su apoyo incondicional.

Además, de mis Tutores de posgrado Dra. Sanny Arana, Dra. Brenda Urgiles que siempre han estado dispuestos en compartir sus conocimientos y principalmente al Dr. Yubel Batista por su dedicación comprensión, tiempo y mucha paciencia, el cual a pesar de las circunstancias que se presentaron siempre estuvo dispuesto a continuar con sus enseñanzas y poder guiarnos en el camino.

DEDICATORIA

Le dedico esta Tesis a mis padres Maritza D. y Manuel F. por su ayuda y comprensión en todo este tiempo por enseñarme a ser perseverante y continuar adelante a pesar de las adversidades, a mi mami Carmen por siempre esperarme, a mi hermano Velimir F. por alentarme cada día a ser mejor y sobretodo a mi amado esposo Washington A. un hombre fuerte y valiente que siempre con sus dulces palabras y acciones trata de darme paz y tranquilidad a pesar de las circunstancias siempre está a mi lado sujetando mi mano muy fuerte.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD

ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

LANDÍVAR VARAS, XAVIER FRANCISCO
DIRECTOR DEL POSGRADO

ARANDA CANOSA, SANNY
COORDINADORA DOCENTE

BATISTA PEREDA, YUBEL
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA
III COHORTE



ACTA DE CALIFICACIÓN

TEMA: Factores asociados con la adherencia al tratamiento medicamentoso oral de la anemia en el embarazo en seis consultorios del centro de salud Pascuales. Año 2021
POSGRADISTA: Dra. Griska Maritza Flores Delgado
FECHA:

No.	MIEMBROS DEL TRIBUNAL	FUNCIÓN	CALIFICACIÓN TRABAJO ESCRITO /60	CALIFICACIÓN SUSTENTACIÓN /40	CALIFICACIÓN TOTAL /100	FIRMA
1	DR. XAVIER LANDÍVAR VARAS	DIRECTOR DEL POSGRADO MFC				
2	DRA. SANNY ARANDA CANOSA	COORDINADORA DOCENTE				
3	DR. YUBEL BATISTA PEREDA	OPONENTE				
NOTA FINAL PROMEDIADA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN						

Observaciones: _____

Lo certifico

DR. XAVIER LANDÍVAR VARAS
DIRECTOR DEL POSGRADO
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DR. YUBEL BATISTA PEREDA
OPONENTE
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DRA. SANNY ARANDA CANOSA
COORDINADORA DOCENTE
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO.....	VI
DEDICATORIA.....	VII
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	VIII
ACTA DE CALIFICACIÓN.....	IX
ÍNDICE GENERAL.....	X
ÍNDICE DE TABLAS	XII
ÍNDICE DE ANEXOS	XIV
RESUMEN	XV
ABSTRACT	XVI
1. INTRODUCCIÓN	2
2. EL PROBLEMA.....	4
2.1 IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN Y PLANTEAMIENTO.....	4
2.2 FORMULACIÓN	5
3. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS.....	6
3.1 GENERAL	6
3.2 ESPECÍFICOS.....	6
4. MARCO TEÓRICO	7
4.1 MARCO CONCEPTUAL.	7
4.2 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	25
5. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.....	28
6. MÉTODOS.....	29
6.1 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN.....	29
6.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	29
6.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.	29
6.4 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL MÉTODO	29
6.5 POBLACIÓN DE ESTUDIO.	29
6.5.1 Criterios y procedimientos de selección de los participantes del estudio. 29	
6.5.1.1 Criterios de inclusión.....	30
6.5.1.2 Criterios de exclusión.....	30
6.6 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	30

6.7	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	32
6.8	TÉCNICAS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	32
6.9	VARIABLES	33
6.9.1	Operacionalización de variables.....	33
7	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN	35
8	CONCLUSIONES	48
9	VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	49
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50
	ANEXOS	50

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: DISTRIBUCION DE EMBARAZADAS DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN EDAD. CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO 2021.	35
TABLA 2: DISTRIBUCION DE EMBARAZADAS DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN ESTADO CIVIL. CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO 2021.	36
TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE EMBARAZADAS DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN ESCOLARIDAD Y LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA. CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO 2021.	37
TABLA 4. DISTRIBUCIÓN DE EMBARAZADAS DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN AUTO-IDENTIFICACIÓN ÉTNICA. CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO 2021.....	38
TABLA 5. DISTRIBUCIÓN DE EMBARAZADAS DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN OCUPACIÓN. CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO 2021	39
TABLA 6. DISTRIBUCIÓN DE EMBARAZADAS DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN INGRESO ECONÓMICO Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA. CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO 2021	40
TABLA 7. DISTRIBUCIÓN DE EMBARAZADAS DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA. CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO 2021.....	41
TABLA 8. DISTRIBUCIÓN DE EMBARAZADAS DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN APOYO FAMILIAR Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA. CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO 2021.	41
TABLA 9. DISTRIBUCIÓN DE EMBARAZADAS DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN DISPONIBILIDAD DEL FÁRMACO Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA. CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO 2021.	42
TABLA 10. DISTRIBUCIÓN DE EMBARAZADAS DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN COMPRESIÓN DE LAS INDICACIONES MÉDICAS Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA. CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO 2021.	44
TABLA 11. DISTRIBUCIÓN DE EMBARAZADAS DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN EFECTOS ADVERSOS Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA. CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO 2021.	45
TABLA 12. DISTRIBUCIÓN DE EMBARAZADAS DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN RELACIÓN MÉDICO PACIENTE Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA. CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO 2021.	45

TABLA 13. DISTRIBUCIÓN DE EMBARAZADAS DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN ADHERENCIA TERAPÉUTICA. CENTRO DE SALUD PASCUALES. AÑO 2021. . 47

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO DIRIGIDO A AL FAMILIAR O TUTOR (A) DE LA GESTANTE MENORES DE 18 AÑOS QUE SON ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE PASCUALES	58
ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO DIRIGIDO A MUJERES EMBARAZADAS DE 18 AÑOS Y MÁS DE EDAD, QUE SON ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE PASCUALES.....	60
ANEXO 3. ENCUESTA	62
ANEXO 4. TEST DE MORISKY-GREEN	66

RESUMEN

Antecedentes: La anemia es una enfermedad frecuente que puede coincidir con el embarazo por las necesidades para el desarrollo del feto y la placenta. La adherencia terapéutica es la calidad en que el paciente cumple las indicaciones terapéuticas. **Métodos:** Se realizó un estudio de nivel relacional y tipo observacional, analítico, de corte transversal, estudio de casos y controles. La población de estudio fue de 90 gestantes con 15 años y más con diagnóstico de anemia en seis consultorios de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Pascuales. La información se obtuvo a través de encuesta confeccionada por la autora donde se identificaron factores que intervienen en la adherencia farmacológica, se calculó la asociación entre las variables a través de la prueba Chi-cuadrado. **Resultados:** Predominó las gestantes entre 15 a 19 años con el 46,7%, la unión libre con el 61.1%, la baja escolaridad 52.3%, ingreso económico bajo 74.4%, el desconocimiento de la enfermedad 88.9%, la no disponibilidad del fármaco por los servicios de salud 85.6%, la escasa comprensión de las indicaciones médicas 54.4% y la no adherencia terapéutica con el 66.7%. **Conclusiones:** Se demostró asociación estadística significativa entre la baja escolaridad, el bajo nivel económico, desconocimiento de la enfermedad, la no disponibilidad del fármaco por los servicios de salud, no comprensión de las indicaciones médicas, la mala relación médico paciente confirmando la hipótesis.

Palabras Clave: ANEMIA, EMBARAZO, FACTORES DE RIESGO, ADHERENCIA AL TRATAMIENTO.

ABSTRACT

Background: Anemia is a common disease that can coincide with pregnancy due to the needs for the development of the fetus and the placenta. Therapeutic adherence is the quality in which the patient complies with the therapeutic indications. **Methods:** A relational and observational, analytical, cross-sectional, case-control study was conducted. The study population was 90 pregnant women aged 15 and over with a diagnosis of anemia in six Family and Community Medicine offices of the Pascuales health center. The information was obtained through a survey prepared by the author where factors that intervene in pharmacological adherence were identified, the association between the variables was calculated through the Chi-square test. **Results:** Pregnant women between 15 and 19 years old predominated with 46.7%, free union with 61.1%, low schooling 52.3%, low economic income 74.4%, ignorance of the disease 88.9%, non-availability of the drug due to health services 85.6%, poor understanding of medical indications 54.4% and therapeutic non-adherence 66.7%. **Conclusions:** A significant statistical association was demonstrated between low education, low economic level, ignorance of the disease, non-availability of the drug by health services, non-comprehension of medical indications, poor doctor-patient relationship, confirming the hypothesis.

Keywords: ANEMIA, PREGNANCY, RISK FACTORS, ADHERENCE TO TREATMENT.

1. INTRODUCCIÓN

La anemia es considerada como uno de los problemas de Salud Pública de mayor severidad en el mundo. (1)

Según datos estadísticos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la prevalencia de la anemia a nivel mundial es de 24,8% y se calcula que 1620 millones de personas tienen anemia. (2) Se ha podido considerar como población de mayor vulnerabilidad a las gestantes y los niños menores de 3 años de edad. (3)

Dentro de las principales causas de anemia en los países con bajo y mediano desarrollo económico se debe a la deficiencia de hierro durante la ingesta diaria. (4)

El embarazo es un estado fisiológico donde aumenta el requerimiento de la cantidad de hierro para el desarrollo del feto, la placenta y el incremento en el volumen sanguíneo materno. (5)

Varios autores indican que durante el embarazo fisiológicamente ocurre una disminución de la concentración de hemoglobina. (6)

Es evidente que durante el segundo trimestre de embarazo se presente con mayor frecuencia, por esta razón es necesario un mayor requerimiento de hierro. (7)

Para cubrir las necesidades de las gestantes es necesario agregar de manera adicional un gramo de hierro durante todo el embarazo. (6)

Según la información registrada por los puestos centinela de la Unidad de Nutrición del Ministerio de Salud Pública del año 2012, un 46,9% de las embarazadas en Ecuador presentaron anemia. (8)

La Organización Mundial de la Salud ha podido determinar la anemia durante el embarazo cuando se presenta los valores de hemoglobina menor a 11 g/dl con un hematocrito menor a 33% durante el primer y tercer trimestre (6) o cuando se presenta valores de hemoglobina menor a 10,5 g/l con hematocrito menor a 32% en el segundo trimestre. La anemia durante el embarazo se ha asociado con un mayor riesgo de presentar complicaciones maternas y fetales (9)

Se puede comprender como adherencia al tratamiento al comportamiento que tiene una persona frente a las indicaciones

prescritas por el profesional de la salud. Según la Organización Mundial de la Salud se ha podido definir la adherencia terapéutica como el grado de comportamiento, respecto a la acción de administrar del medicamento, el seguimiento de las indicaciones nutricionales y la ejecución de cambios en el estilo de vida, los cuales son acordados con el profesional de salud que brinda la atención médica. (10)

La realización de varios estudios ha llegado a la conclusión que la adherencia y los distintos niveles de cumplimiento pueden estar condicionados por diversas particularidades que podrían presentar la personalidad del individuo. (11)

Los distintos factores que pueden afectar en la adherencia al tratamiento son: el tipo de enfermedad, tratamiento farmacológico, relación con el profesional de la salud e información recibida por el profesional de la salud. (12)

Al tener una inadecuada adherencia terapéutica se ha podido considerar como uno de los causantes para desarrollar consecuencias negativas aumentando el riesgo de morbimortalidad. (10) La Organización Mundial de la Salud ha podido determinar la importancia de medir la adherencia terapéutica para elaborar y realizar la planificación de tratamientos efectivos y de calidad. (13)

El incumplimiento o la falta de adherencia al tratamiento es un problema que persiste en el tiempo y de vital importancia en la práctica clínica. (14)

Por otro lado, en la adherencia terapéutica implica fenómenos múltiples y complejos, regidos por la intervención del paciente y del personal de salud para crear una comunicación oportuna que contribuya con la toma de decisiones al momento de establecer el tratamiento terapéutico. (10) En varios estudios se ha podido encontrar que la Organización Mundial de la Salud establece que existen cinco dimensiones que influyen sobre la adherencia terapéutica como son: factores socioeconómicos, factores relacionados con el paciente, factores relacionados con la enfermedad, factores relacionados con el tratamiento, factores relacionados con el sistema de salud. (11)

2. EL PROBLEMA

2.1 Identificación, Valoración y Planteamiento

El desarrollo de problemas nutricionales durante el embarazo correspondientemente a la deficiencia de micronutrientes como ocurre en la anemia puede ocasionar efectos negativos en el estado de salud de la gestante y el desarrollo infantil. (15) Se considera la anemia como un problema de salud a nivel mundial.(1,14,16) Los datos estadísticos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) refleja que la prevalencia de anemia durante el embarazo se presenta cifras superiores al 40% a nivel mundial, el 52% de las embarazadas en países en vías de desarrollo presentan anemia y el 23% de las embarazadas de los países desarrollados.(2,7) En América Latina la anemia durante el embarazo se presenta en un 37%, en Perú los últimos reportes indican cifras de 29 y 30%.(6)

En Ecuador, según datos registrados en la información evidenciada en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-ECU2011-2013), la prevalencia de anemia en mujeres en edad fértil es del 15% a proporción nacional. (8) De acuerdo a la información proporcionada por la Unidad de Nutrición del Ministerio de Salud Pública del año 2012, el 46,9 % de las mujeres embarazadas en Ecuador tienen anemia. (17) La identificación de los factores de riesgos relacionados con la adherencia al tratamiento de la anemia durante el embarazo permitirá disminuir la incidencia de la enfermedad, (16) se ha podido considerar la anemia como un factor de riesgo para presentar mayor morbilidad y mortalidad materno y fetal. (18) La anemia durante el embarazo está asociada a presentar menor tolerancia a realizar actividades físicas, mayor susceptibilidad a desarrollar infecciones, mayor frecuencia de presentar trastornos hipertensivos gestacionales y menor tolerancia a la pérdida de sangre. (6) Varios estudios han determinado que al presentar anemia durante el embarazo puede ocurrir consecuencias graves tanto para la madre como para el feto y el recién nacido, (15) afectando su desarrollo neurofisiológico, retraso en el crecimiento

intrauterino, alteración del desarrollo placentario y aumento del riesgo de pérdida fetal. (6) Además, la deficiencia de hierro se asocia con presentar tres veces mayor riesgo de bajo peso al nacer y dos veces mayor probabilidad de parto prematuro (9).

La Organización Mundial de la Salud ha considerado a la falta de adherencia al tratamiento como un problema preexistente para la salud pública debido a las consecuencias negativas que conlleva los fracasos terapéuticos, (2,13) ocasionando mayores tasas de hospitalización y aumento de los costos sanitarios. (10) Se desconoce el nivel de adherencia al tratamiento de la anemia durante el embarazo y los factores que influyen en la falta de adherencia por lo que sería necesario realizar el estudio, ya que en el centro de salud Pascuales no se ha realizado investigación sobre el tema. Los datos sobre adherencia al tratamiento de la anemia durante el embarazo son escasos, tanto a nivel internacional como en el Ecuador.

2.2 Formulación

¿Cuáles son los factores asociados con la adherencia al tratamiento farmacológico oral de la anemia en el embarazo en embarazadas de 15 años y más, en seis consultorios del centro de salud Pascuales en el año 2021?

3. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

3.1 General

Determinar factores relacionados con la no adherencia al tratamiento farmacológico oral de la anemia en el embarazo en embarazadas de 15 años y más, en seis consultorios del centro de salud Pascuales año 2021.

3.2 Específicos

- Caracterizar la población de estudio según variables sociodemográficas.
- Identificar los factores de riesgo de la no adherencia al tratamiento farmacológico oral presentes en la población de estudio.
- Determinar la adherencia al tratamiento farmacológico oral de la anemia del embarazo en la población de estudio.
- Definir la posible asociación entre los factores identificados y la no adherencia al tratamiento farmacológico oral en las embarazadas estudiadas.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Marco conceptual.

4.1.1 Embarazo y atención al riesgo reproductivo preconcepcional en relación a la anemia.

La autora coincide con diversos autores en la idea de que el embarazo causa cambios fisiológicos y psicológicos que afectan todos los aspectos de la vida de la mujer, necesitando ella una preparación previa para los cambios que precederán. (16,17)

La necesidad de adaptar el organismo para interactuar con la fisiología fetal, pues esta difiere de la fisiología materna, conlleva una alta carga de estrés y modificaciones en los sistemas de órganos de la mujer en estado de gestación, con la consecuente necesidad de aportar mediante la dieta los requerimientos energéticos y nutricionales para garantizar un feliz término para el binomio madre-hijo.

Acepto el embarazo como un período en la vida de la mujer que inicia con la fecundación de un óvulo por el espermatozoide y la implantación del cigoto en el útero hasta el momento del parto, durante esta etapa ocurren diversos procesos de vital importancia donde tienen lugar los cambios hiperplásicos, hipertróficos, de adaptación metabólica y de preparación para la vida extrauterina, (6) además de contribuir a cambios a nivel hormonal provocando alteraciones en los diversos sistemas (9), para lograr con este, la propagación de la especie.

Entre los diferentes cambios que ocurren, con frecuencia, la presentación de la anemia fisiológica, que al no ser tratada puede llegar a ser una condición asociada a presentar, tiene alta incidencia y prevalencia en mujeres embarazadas provocando mayor morbimortalidad materna y fetal. (5)

La atención médica que reciben las mujeres en edad fértil en aras de detectar condiciones de riesgo previas al embarazo, queda en medicina familiar como parte de las opciones de planificación familiar, esta atención puede derivar en consultas para control y seguimiento al riesgo reproductivo preconcepcional. En nuestra modesta opinión

reviste vital importancia que las mujeres en edad fértil lleguen a embarazarse sin condiciones agudas o con padecimientos crónicos controlados que garanticen un período de gestación saludable y una nueva vida sana.

Rigol define la relación que existe de riesgo reproductivo como la sumatoria de riesgo preconcepcional, el riesgo obstétrico y el riesgo perinatal. (18)

Al desarrollar nuestra investigación con gestantes consideramos importante citar las condiciones de riesgo preconcepcional que de no ser controladas contribuyen con un resultado negativo de la gestación y por tanto, deben ser vigiladas por médicos familiares: (18)

- Edad, menores de 18 años y mayores de 30.
- Peso (malnutridas), déficit nutricional entre los percentiles 3 y 10 de acuerdo con índices antropométricos.
- Condiciones sociales desfavorables o conductas personales inadecuadas.
- Antecedentes obstétricos y reproductivos entre los que podemos citar la paridad más de tres hijos, el intervalo intergenésico corto que se asocia directamente con las anemias durante el embarazo. Los abortos espontáneos y antecedentes de hijos bajo peso o pretérminos, así como la preeclampsia en embarazos anteriores, la cesarea anterior y el factor Rh negativo o la muerte perinatal.
- Antecedentes patológicos personales de enfermedades crónicas no transmisibles, hipertensión arterial, retinopatías, trastornos circulatorios e infecciones cérvico-vaginales.
- Hábitos tóxicos

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera la anemia como un problema de salud pública; se estima que 1620 millones de personas la padecen anemia, (1,2,3,19) siendo la población con mayor vulnerabilidad las gestantes y los niños menores de 3 años de edad. (15) Los datos estadísticos de la Organización Mundial de la Salud

(OMS) refleja que la prevalencia de anemia durante el embarazo se presenta cifras superiores al 40% a nivel mundial, el 52% de las embarazadas en países en vías de desarrollo presentan anemia y el 23% de las embarazadas de los países desarrollados. (7) En América Latina la anemia en el embarazo se presenta en un 37%, en Perú los últimos reportes indican cifras de 29 y 30%. (9)

En la Guía Práctica Clínica del diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo del Ministerio de Salud Pública, la información registrada indican que el 46,9% de las embarazadas en Ecuador presentaron anemia. (8) La anemia asociada al embarazo está directamente relacionada como un factor de riesgo de prematuridad incrementando por 2 el riesgo de esta condición, por lo que consideramos que el control de la anemia favorecerá la no aparición de complicaciones para el binomio madre hijo y garantizará una sociedad más sana y productiva.

Al presentar alteraciones significativas de hemoglobina aumenta el riesgo de morbimortalidad materno y fetal. (4) En África el 3% las muertes maternas se asignan a la anemia en el embarazo. La anemia se considera un indicador de malnutrición y enfermedad. (16) En las mujeres jóvenes aparentemente sanas, el 25% en su primer control prenatal suelen presentar disminución de los niveles de hierro sin presentar síntomas de anemia, lo que podría llegar a comprometer la salud materna y fetal. (6)

Resumiendo, podemos asociar la anemia en el embarazo con un mayor riesgo de resultados desfavorables para la madre, el feto y condiciones de riesgo perinatales, entre ellos, los que más prevalecen son: (13)

- Preeclampsia y eclampsia.
- Hemorragia posparto.
- Crecimiento intrauterino retardado.
- Bajo peso al nacer.
- Parto pretérmino.
- Mortalidad perinatal.

Se estima que aproximadamente el 40-70% de las anemias en las embarazadas son por déficit de hierro. Generalmente, los cambios que se realizan en la dieta no son suficientes para corregir la anemia durante el embarazo, por lo que es necesario la suplementación de hierro. (13)

4.1.2 Anemia

La Organización Mundial de la Salud considera la anemia como una alteración hematológica frecuente, (22) producto de la ocurrencia de cambios en el número de glóbulos rojos, disminuyendo la capacidad para transportar oxígeno a los tejidos del organismo (23) La cantidad necesaria de hemoglobina para satisfacer necesidades fisiológicas varía según la edad, el sexo, la altura sobre el mar, el tabaquismo y el embarazo. Varios autores definen como anemia aquella alteración hematológica que presenta nivel de hemoglobina inferior a 13 g/dl en el hombre y menor a 12 g/dl en la mujer. (15)

Dentro de las causas frecuentes de anemia se encuentra el déficit nutricional provocado por disminución del hierro, aunque puede existir otro tipo de carencias como de folato, vitamina B12 y vitamina A. Se ha podido demostrar que las hemoglobinopatías, enfermedades infecciosas como el paludismo, la tuberculosis, el SIDA, la parasitosis también son causantes de anemia. (6)

4.1.3 Anemia en el embarazo, cambios fisiológicos que la justifican.

El hierro es de vital importancia durante el embarazo, contribuye en la síntesis de hemoglobina, por lo que es necesario la administración de 1 gramo de hierro elemental diario para cubrir el aumento del requerimiento de hierro en el embarazo y la pérdida sanguínea durante el parto (4)

Durante el embarazo ocurre la disminución fisiológica de la concentración de hemoglobina desde el primer al tercer trimestre. (9) La Organización Mundial de la Salud define la anemia durante el

embarazo cuando se presenta el valor de hemoglobina menor a 11 g/dl con hematocrito menor al 33% durante el primer y tercer trimestre o cuando la hemoglobina es menor a 10,5 g/dl con el hematocrito menor a 32 % en el segundo trimestre. (8) En la experiencia de la autora como médico aquellas mujeres que no logran la corrección de los niveles de hierro sérico en las primeras semanas de gestación mantienen la anemia durante su embarazo si no reciben el tratamiento adecuado con la debida alimentación.

Los tipos de anemia que se presenta con mayor frecuencia son la ferropénica, megaloblástica y de células falciformes. (9) Se ha identificado que debido a la malnutrición durante el embarazo la anemia por deficiencia de hierro es la más frecuente en países subdesarrollados y representa el 75% de los casos. (4)

En el embarazo surgen una serie de cambios en todos los sistemas del organismo para de esta manera poder retribuir las demandas fetoplacentaria. (27)

Durante está etapa los requerimientos de hierro son superiores debido a que se incrementa aproximadamente el 50% del volumen sanguíneo y del total de eritrocitos por el 25%; el hierro en el cuerpo depende de la ingesta, la perdida y el almacenamiento por lo que es necesario durante el embarazo tener niveles de hierro apropiados para mantener el bienestar materno y el desarrollo del feto. (28)

Como hemos señalado antes la anemia tiene un impacto negativo para madre e hijo, varios autores determinan que la anemia en el embarazo se asocia con interferir en el desarrollo neurológico fetal, retraso en el crecimiento intrauterino, altera el desarrollo de la placenta, aumenta el riesgo de abortos. (9) Además, disminuye la tolerancia frente a pérdidas sanguíneas, incrementa el riesgo de parto prematuro y bajo peso al nacer, generalmente presentar anemia antes del parto predispone a desarrollar anemia después del parto. (5)

Entre la sexta y duodécima semana de gestación existe una dispersión del 10 al 15% del volumen de plasma en los vasos sanguíneos, posteriormente se logra un incremento del volumen plasmático del 40

a 50% para las 30 a las 34 semanas (6), esto sustenta lo identificado por la autora de la perpetuación de la anemia durante el embarazo.

En esta etapa ocurren cambios fisiológicos en lo cual se da una disminución en el conteo de plaquetas, niveles de hemoglobina y del hematocrito acorde al aumento del volumen sanguíneo. (23)

Durante el segundo y tercer trimestre de embarazo se presenta una alteración fisiológica de la hemoglobina y esto se corrige a finales del tercer trimestre o con la culminación del embarazo. (9)

Al existir una hemodilución fisiológica de la concentración de hemoglobina, el flujo sanguíneo se presenta con mayor densidad provocando mayor riesgo de hipercoagulabilidad, lo que da como resultado tensión en los glóbulos rojos en el segundo trimestre. (24)

Posterior a todos estos cambios se produce el aumento en la concentración del óxido nítrico, lo que contribuye el flujo útero-placentario durante el crecimiento fetal. (6)

Al finalizar el segundo trimestre de embarazo ocurre lo que se conoce como hipercoagulabilidad fisiológica en compañía del aumento de los factores de coagulación, agregación plaquetaria y la disminución de los niveles sanguíneos de anticoagulantes fisiológicos, para complementar una apropiada homeostasis en el trabajo de parto. (9)

4.1.4 Clasificación de la anemia en el embarazo.

La anemia puede ser debida a diferentes causas que se relacionan con las variaciones en forma y tamaño de los glóbulos rojos (19, 20, 21) permitiendo que se desarrollen varios criterios de clasificación para esta.

Anemia absoluta.

Tiene importancia perinatal, se caracteriza por presentar una disminución del conteo de eritrocitos, provocada por aumento de la destrucción del eritrocito, disminución del volumen corpuscular además de disminución en la producción de eritrocitos. (4)

Anemia relativa

Se presenta durante el embarazo como un evento fisiológico, se caracteriza por recuento celular normal, debido aumento del volumen plásmático, asociado a disminución de la hemoglobina. El ejemplo más común es en el segundo trimestre del embarazo, donde la gestante la padece, aún con depósitos de hierro normales. (4)

Clasificación de la anemia según la severidad clínica.

Según la severidad clínica determinada mediante hematología, la anemia se puede clasificar como leve (10,1 a 10,9 g/dl), moderada (7,1 –10,0 g/dl) y severa (< 7,0 g/dl.) (18)

Clasificación de la anemia según la morfología celular.

El volumen corpuscular medio es la medida usada para referirse al tamaño del eritrocito y permite clasificar la anemia en microcítica cuando este es menor de 80 femtolitros (fL), normocítica entre 80 y 100 fL y macrocítica cuando es mayor de 100 fL. (27)

Basado en la medición del tamaño del eritrocito es posible asociar la causa de la anemia, así cuando el volumen corpuscular medio es menor de 80 fL se identifica anemia por deficiencia de hierro, hemoglobinopatías como las talasemias, anemia secundaria a enfermedad crónica y anemia sideroblástica. Si el volumen corpuscular medio es normocítico, la anemia puede ser hemolítica, producto de aplasia medular, secundaria a enfermedad crónica o producto de un sangrado agudo.

Por último, la anemia macrocítica se vincula a causas hematológicas o no hematológicas. Las primeras pueden ser megaloblásticas, aplásicas, hemolíticas o síndromes mielodisplásicos. Las causas no hematológicas agrupan las anemias por abuso de alcohol, hepatopatías crónicas, hipotiroidismo e hipoxia crónica.

4.1.5 Anemias más frecuentes en el embarazo.

Entre los tipos de anemia frecuentes en el embarazo tenemos los

siguientes:

Anemia ferropénica.

La anemia ferropénica es la anemia tipo del embarazo debido al aumento de los requerimientos en este período, por ello abundaremos más en esta.

Es una de las principales causas de anemia durante el embarazo debido al requerimiento del feto para su crecimiento y desarrollo, ya que requiere demandas extras de hierro. Al existir una poca producción de hierro, el cuerpo empieza a fatigarse y tener menor resistencia a la infección. La deficiencia de hierro en el embarazo está asociada con un inadecuado desarrollo motor y mental durante la infancia. (9, 27, 28)

El diagnóstico clínico de la anemia se establece mediante la anamnesis en busca de signos y síntomas, el examen físico y los hallazgos de laboratorio. (9,27)

Entre los síntomas la pica de hielo se puede identificar considerándose está bastante específica para el déficit de hierro, debemos aclarar que los síntomas clínicos dependen del grado de anemia. (18)

Así mismo, el paciente puede estar prácticamente asintomático o presentar un síndrome anémico que consiste en: debilidad, fatiga e intolerancia al ejercicio, aumento de la sensibilidad al frío, irritabilidad, labilidad emocional, disminución de la concentración y de la memoria, cefalea, parestesias, trastornos del sueño (insomnio) y de la alimentación. (25)

En el examen físico se encuentra fundamentalmente la palidez cutánea mucosa y en el 10% de los casos puede aparecer esplenomegalia leve, también es posible encontrar coiloniquia como fragilidad de cabello y uñas, queilitis angular y glositis.

Se ha descrito el síndrome de piernas inquietas dado por sensaciones molestas en las extremidades, fundamentalmente en las piernas en reposo que se alivia con el movimiento por alteración neurológica causada por niveles bajos de hierro en sistema nervioso central.(25) Por último se confirma con los valores de la hematología completa, la

anemia ferropénica es una anemia de origen central, la médula ósea no dispone de las reservas de hierro necesario para lograr la síntesis del grupo hemo y su déficit causa anemia. (26)

Los parámetros a tener en cuenta para el diagnóstico de laboratorio según Huerta-Aragonés y con los que la autora coincide son: (26)

- Volumen corpuscular medio (VCM): el VCM inferior a 80 fL es uno de los signos más característicos del hemograma, aunque en fases iniciales puede ser normal.

- Hemoglobina corpuscular media (HCM): la HCM menor de 27 pg, puede aparecer antes del diagnóstico de anemia.

- Concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM): la CHCM de menos de 31 g/dL es también un signo precoz de ferropenia, que pueden aparecer antes que el descenso del VCM.

- Reticulocitos: recuento disminuido en porcentaje y en valores absolutos (menos del 0,5 a 1,5% del total de los hematíes; menos de 25 a 75 reticulocitos $\times 10^9/L$).

- Amplitud de distribución de los hematíes (ADE): los hematíes presentan una anisocitosis importante, superior al 14-15% debido al distinto tamaño de los eritrocitos.

- Plaquetas: Se produce un aumento de las plaquetas por la sobreestimulación de la médula ósea en ausencia de un aporte adecuado de hierro, lo que puede producir una trombocitosis y poiquilocitosis.

Es importante determinar el metabolismo del hierro mediante los niveles de transferrina, proteína que transporta el hierro, esta se incrementa en su forma libre ante la deficiencia de hierro.

Acorde con el mismo autor, otros parámetros para medir el metabolismo del hierro son: (26)

El índice de saturación de transferrina (IST): es la relación entre el hierro sérico y la TIBC (hierro sérico/TIBC $\times 100$). En el déficit de hierro, este mineral se reduce y la TIBC aumenta, lo que da como resultado una baja saturación de la transferrina. Los valores normales están en el rango de 25 a 45%. Este es el parámetro que vamos a utilizar para

diagnosticar la causa de una anemia microcítica.

El receptor soluble de la transferrina (sTfR): es una proteína que refleja la actividad eritropoyética y es inversamente proporcional a la disponibilidad de hierro en los tejidos, similar a la transferrina sérica. Es más sensible si se utiliza índice sTfR/logaritmo de la ferritina, el cual también estará aumentado. Puede elevarse en la deficiencia de hierro, en la hemólisis y con la administración de agentes estimulantes de la eritropoyesis.

Para diagnosticar una anemia microcítica utilizaremos el IST y la ferritina:

- IST <20% + ferritina <30 ng/mL + HCM <27 pg: anemia ferropénica.
- IST <20% + ferritina entre 30-100 ng/mL: anemia de trastornos crónicos y ferropenia.
- IST <20% + ferritina >100 ng/mL: anemia de trastornos crónicos.

En la anemia ferropénica se deben valorar los depósitos de hierro, la concentración de ferritina sérica es un excelente indicador de los depósitos de hierro en los adultos sanos para el diagnóstico de la deficiencia de hierro en la mayoría de los pacientes. Este indicador ha desplazado el uso de la evaluación de las reservas de hierro en la médula ósea como patrón de oro para el diagnóstico.

Los niveles muy bajos de ferritina pueden acompañarse de síntomas que hacen pensar en el diagnóstico de anemia: la fatiga y la disminución de la tolerancia al ejercicio físico, incluso sin presentar anemia, pueden aparecer.

Los niveles de ferritina se incrementan en infecciones, procesos oncológicos e inflamatorios por ser un reactante de fase aguda. A criterio de la autora esto debemos de tenerlo presente para evitar falsos positivos.

La hemoglobina reticulocitaria (CHr) también llamado Ret-He, es un marcador de la biodisponibilidad del hierro en la eritropoyesis. A diferencia de la ferritina sérica, el CHr no está influenciado por la inflamación, se encuentra disminuido en el déficit de hierro (menor a 26

pg). Se usa habitualmente en individuos con enfermedad renal crónica. Hierro sérico: está disminuido en la deficiencia de hierro y en la anemia de la inflamación crónica. Por sí mismo, el hierro sérico bajo no es diagnóstico de anemia ferropénica, pero debe evaluarse en conjunto con el resto de las pruebas.

4.1.6 Tratamiento de la anemia ferropénica durante el embarazo

Después del diagnóstico el objetivo de tratamiento está dirigido a reponer los niveles de hierro por un tiempo prolongado para asegurar la normalización de la hemoglobina y la repleción de los depósitos de hierro. (27)

Durante el embarazo se debe asesorar sobre la alimentación, incluyendo detalles de alimentos que aporten el hierro suficiente para el proceso de gestación, así como del cómo promover la absorción de hierro con alimentos que contengan ácido ascórbico. Se debe explicar cuidadosamente por qué es necesario mantener reservas adecuadas de hierro durante el embarazo. Los cambios que se realizan en la dieta no son suficientes para corregir la anemia por lo que son necesarios los suplementos de hierro. (4,27)

Asumimos el criterio de que existe evidencia suficiente para recomendar la suplementación universal con hierro en las embarazadas no anémicas. En nuestro país la prevalencia de anemia es mayor al 40%, por lo que esta recomendación está justificada. (4)

Las gestantes que toman diariamente suplementos de hierro tienen menos probabilidades de tener niños con bajo peso al nacer, además reduce el riesgo de anemia materna durante el embarazo en 70%, y la deficiencia de hierro en 57%. Se debe suspender la suplementación universal con hierro a las embarazadas no anémicas cuando los niveles de hemoglobina son mayores a 13 g/dl. (4, 9, 31)

Los países con un alto porcentaje de embarazadas que tiene prevalencia de anemia y un control prenatal deficitario, es necesario no suspender la suplementación universal con hierro a las embarazadas

no anémicas. (4)

Para prevenir la anemia durante el embarazo, la sepsis puerperal, el bajo peso al nacer y el nacimiento prematuro se recomienda que durante el embarazo se debe administrar por vía oral suplemento diario de hierro elemental (60 mg) y ácido fólico (0,4 mg). (12)

Son equivalentes a 60 mg de hierro elemental: 180 mg de fumarato ferroso o 500 mg de gluconato ferroso.

La prescripción de 0.4 o más miligramos de ácido fólico por día, al menos 3 meses antes de la concepción y durante las primeras 10 a 12 semanas de embarazo en gestantes con alto riesgo de prematuridad y malformaciones congénitas del sistema nervioso central está justificado como acción de prevención. (4, 31)

4.1.7 Suplementación de hierro en el tratamiento de anemia en el embarazo

El tratamiento con hierro oral en la embarazada con anemia mejora agregado de vitamina A y C.

Reforzamos la forma de prescripción de 120 mg de hierro elemental y 400 µg de ácido fólico hasta demostrar concentraciones de hemoglobina normales en gestantes con anemia. (4, 9, 31)

Se espera, después del tratamiento que la concentración de hemoglobina aumente hasta 2 g/L en tres a cuatro semanas. (30, 31)

El incumplimiento del tratamiento y la intolerancia a los preparados de hierro orales disminuye la efectividad y eficacia, además priva a la gestante de los beneficios de la prevención.

Entre los efectos adversos de las sales de hierro está la irritación gástrica que se asocia con la dosis además de náuseas y dolor epigástrico. (4, 30, 29, 31)

En nuestra opinión es necesario asesorar a la gestante sobre cómo debe tomar los suplementos de hierro por vía oral para una correcta administración y mejoría en la calidad de los resultados, teniendo en cuenta lo relatado anteriormente.

Administración de hierro parenteral

Después del segundo trimestre y el período posparto se debe considerar la administración de hierro parenteral en gestantes y puérperas que no responden al tratamiento o que son intolerantes al hierro oral.

La dosis de hierro parenteral se debe calcular sobre la base de peso preconcepcional, con el objetivo de mantener hemoglobina en cifras de 11g/dl. La administración de hierro intravenoso evita las reacciones adversas medicamentosas que aparecen en el sistema gastrointestinal asociado a sus presentaciones orales. (31)

La prueba de hemoglobina se debe repetir dos semanas después de comenzar el tratamiento. Al tener las concentraciones de hemoglobina en el rango normal, la suplementación con hierro debe continuarse de tres meses hasta seis semanas después del parto con el objetivo de reponer las reservas de hierro y favorecer el puerperio. (40)

4.1.8 Otras anemias que se asocian al embarazo.

Anemia por deficiencia de folato

El folato es una vitamina soluble en agua que ayuda a prevenir defectos del tubo neural en el embarazo. Los requerimientos de folatos se duplican durante el embarazo, especialmente durante el último trimestre y la lactancia. (2, 31)

El ácido fólico es un suplemento que se le puede encontrar en alimentos como los cereales, las verduras de hoja verde, los plátanos, los melones y las legumbres. (31)

La deficiencia de folato puede ocurrir junto con la anemia por la deficiencia de hierro. Una alimentación con bajo aporte de ácido fólico puede ocasionar una reducción del número de glóbulos rojos, lo que lleva a padecer anemia. (2, 11, 31)

Los suplementos de folato 5 mg/día deben ser administrados durante

el embarazo para prevenir la anemia. Esto no debe confundirse con el uso de folato para reducir el riesgo de defectos del tubo neural se debe administrar folato a la futura madre antes y alrededor del momento de la concepción. (11, 27)

Anemia por deficiencia de la Vitamina B12

La vitamina B12 es una vitamina necesaria para ayudar al cuerpo a producir las células rojas de la sangre. La deficiencia de vitamina B12 es debida a malabsorción o por deficiencia nutricional. (11)

La deficiencia nutricional es poco frecuente y debe sospecharse en las siguientes circunstancias: Pacientes que rechazan ingerir cualquier proteína animal y en aquellos cuya dieta contiene poco o nada de proteínas animales. (11)

4.1.9 Adherencia terapéutica

Se conoce que los tratamientos prolongados, los efectos adversos y la falta de percepción de riesgo de los pacientes, son causas de poca adherencia al tratamiento farmacológico. (13)

La adherencia terapéutica es un elemento fundamental para lograr los objetivos terapéuticos. Debido a que existen múltiples factores implicados en el cumplimiento del tratamiento que pueden afectar a esta. (14)

La Organización Mundial de la Salud define la adherencia terapéutica como el grado de comportamiento de una persona respecto a la toma del medicamento, seguimiento de un régimen alimenticio y la ejecución de cambios en el estilo de vida acordada con el personal de salud que brinda la atención médica. (6)

La adherencia terapéutica se considera un fenómeno múltiple y complejo que implica las conductas de los pacientes hacia la coincidencia con las recomendaciones propuestas por el profesional sanitario. (15)

El término adherencia terapéutica engloba una responsabilidad de las

dos partes, donde es importante la comunicación que haga factible la toma de decisiones. (15)

La no adherencia farmacológica afecta al sistema sanitario y al paciente, pues incurren gastos de recursos y tiempo que pueden ser prevenidos. A esto se añade la pérdida de años de vida, y en este caso que afecta al binomio madre hijo toma especial significado pues afecta a la siguiente generación, incrementando los problemas de salud y disminuyendo la productividad de la sociedad.

La no adherencia terapéutica se ha situado como un problema de salud pública por lo que es necesario identificar e intervenir para eliminar las barreras y se deben convertir en un componente central de los esfuerzos para mejorar la salud de la población. (15)

Se propone que un tercio de los pacientes toma la medicación adecuadamente, otro tercio lo hace de forma moderada y, por último, otro tercio presenta una mala adherencia o lo que es peor no lo toma nunca. (15)

La no adherencia terapéutica está asociada directamente a no seguir las instrucciones médicas por falta de aceptación del diagnóstico por parte del paciente. (15)

Según los informes realizados por la Organización Mundial de la Salud, la no adherencia terapéutica es un problema de gran magnitud. En la actualidad, a pesar de que la medicina ha avanzado de manera sorprendente, la incidencia y prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles continúa siendo alta y su tratamiento muestra menor efectividad de la esperada. (15)

La adherencia se puede dividir para su clasificación en primaria y secundaria. Se define como adherencia primaria cuando se prescribe un nuevo tratamiento y el paciente no puede adquirir el medicamento. (16) y adherencia secundaria es cuando el paciente habiendo adquirido el medicamento ha tomado una dosis incorrecta, ha olvidado de tomar varias dosis o ha suspendido el tratamiento demasiado pronto sin indicación médica. (16)

En los países desarrollados, la adherencia a los tratamientos de largo

plazo en la población general es de alrededor de 50%, y resulta menor en los países en desarrollo. Se calcula que un 20-50 % de los pacientes no toma correctamente su medicación, aunque este porcentaje varía según la patología de que se trate. Según la Organización Mundial de la Salud, las consecuencias de una inadecuada adherencia son: fracaso terapéutico, ineficiencia del tratamiento, aparición de resistencias, deterioro del estado clínico del paciente, incremento de las visitas a urgencias y de las hospitalizaciones, abandonos del tratamiento, aumento del gasto sanitario, por lo que es considerado un problema de salud pública debido a las consecuencias negativas que causa. (17)

Factores socio-económicos que afectan la adherencia terapéutica.

Se incluye la pobreza, el bajo nivel educativo, la disfunción familiar, el desempleo, la falta de redes de apoyo familiar, la lejanía del centro de tratamiento, el elevado coste de la medicación, la existencia de situaciones ambientales. (17)

Si bien no se ha podido detectar que el nivel socioeconómico sea un factor predictivo independiente de la adherencia, asumimos que el nivel socioeconómico bajo puede afectar la toma de decisiones del paciente hacia el tratamiento impuesto si tiene poca percepción del riesgo. La prioridad se define por la exigencia de administrar poco recurso económico. (17)

Factores relacionados con el paciente que afectan la adherencia terapéutica.

En este grupo tenemos la edad, el sexo, el conocimiento de la enfermedad, la expectativa del paciente respecto a la medicación y la presencia de problemas psicológicos. (17)

La edad es una de las principales barreras para una correcta adherencia al tratamiento farmacológico al momento de la

administración del tratamiento, los pacientes jóvenes tienden a tener menos percepción del riesgo vinculado esto a los cambios psíquicos y biológicos propios de la adolescencia. Estos aspectos hacen que la aceptación de un trastorno o enfermedad, y por consiguiente un tratamiento se tome con poca responsabilidad y que carezca o no de importancia, más aún cuando el uso de un fármaco puede provocar la sensación de ser dependiente, por lo que es frecuente que exista un fallo al momento de la administración del medicamento. El miedo, el olvido y la confusión son otras de la edad. (17)

Acrecentar la motivación intrínseca de un paciente mediante el aumento de la importancia percibida de la adherencia y fortalecer la confianza mediante la construcción de aptitudes de autocuidado, son metas del tratamiento comportamental que deben abordarse concurrentemente con las biomédicas si se busca mejorar la adherencia general. (17)

La familia es el apoyo social, es un factor importante en las conductas proactivas en salud. La cohesión y el apoyo familiar, el compartir valores similares, influyen en el paciente y su adherencia a los tratamientos médicos. Las actitudes negativas, el rechazo familiar y un alto nivel de crítica son poderosos predictores de no adherencia y abandono a tratamiento. La oposición o la no participación al tratamiento medicamentoso por parte de la familia o amigos del paciente, se asocian a altas tasas de abandono. (17)

Factores relacionados con la enfermedad asociados a la adherencia terapéutica.

Esto depende de si esta es asintomática o sintomática, la capacidad de aceptación de la enfermedad por parte del paciente, el conocimiento, la motivación para tratarla, la confianza o autoestima en su capacidad para involucrarse en comportamientos terapéuticos de la enfermedad, las expectativas con respecto al resultado del tratamiento y las consecuencias de la adherencia deficiente. (17)

Factores relacionados con el tratamiento asociados a la adherencia terapéutica.

Las barreras relacionadas con el tratamiento son: el número de medicamentos, y tomas diarias, la forma de administración, los efectos adversos y la tolerancia. Estos factores interfieren con los hábitos o el estilo de vida del paciente, con lo que se verá afectada la adherencia terapéutica. (17)

Factores relacionados con el sistema sanitario asociados a la adherencia terapéutica.

A lo largo del capítulo hemos demostrado que la adherencia deficiente genera gastos y prejuicios al sistema sanitario, por lo que su corrección representa un reto a resolver por el sistema sanitario.

Coincido con la idea de que buena adherencia farmacológica se relaciona con aumento en calidad y esperanza de vida; por otro lado, una adherencia inadecuada implica un peor control de la enfermedad y la aparición de un mayor número de complicaciones, lo que a menudo se traduce en un mayor gasto sanitario. (17)

A nuestro criterio la adherencia al tratamiento se ha situado como un problema de salud pública y las intervenciones para eliminar las barreras que afectan negativamente la adherencia terapéutica deben de ocupar un lugar en las investigaciones que se realicen en salud pública en aras de mejorar la salud de la población.

Los pacientes toman decisiones sobre su tratamiento basándose no solo en los conocimientos que tienen sobre su patología y su posible tratamiento, sino también basándose en la percepción de la necesidad de tomar la medicación y en las preocupaciones sobre esta. (17)

Se considera importante sensibilizar a los profesionales sanitarios que serán útiles para discutir con los pacientes; por ejemplo, el deseo de minimizar la cantidad de medicación que se ha de tomar, inquietudes

sobre efectos adversos o el riesgo de dependencia o cómo incorporar la medicación a la rutina diaria del paciente. (17)

La existencia de una buena relación entre el médico y el paciente, creemos, puede mejorar la adherencia terapéutica, pero hay factores que ejercen un efecto negativo y afectan a esta relación:

- Servicios de salud poco desarrollados,
- Sistemas deficientes de distribución control de medicamentos,
- Falta de conocimiento del personal de salud,
- Proveedores de asistencia sanitaria con sobrecarga de trabajo,
- Consultas cortas y de poca calidad,
- Poco interés en la educación de pacientes sobre temas relacionados,
- Sistemas de trabajo en atención primaria con poco apoyo comunitario para fomentar el autocuidado.

Un aumento en la información que recibe el paciente y la posibilidad de elegir entre distintas terapias surge producto de una adecuada relación médico paciente que genera mejor adherencia terapéutica. La capacidad del personal de salud de empatizar con el paciente puede llegar a lograr una relación de cooperación, siendo un factor que aumenta la adherencia farmacológica.

La comunicación entre médico y paciente debe ser bidireccional para garantizar cambios conductuales importantes que mejoren el estado de para el manejo de algunos trastornos y enfermedades. (17)

4.2 Antecedentes investigativos.

En un estudio realizado por Merino V, Lozano D y Torrico F, sobre factores que influyen en la adherencia de la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo, se realizó una investigación de tipo casos y controles, tuvo resultados que demuestran la mala adherencia en esa población. (34)

Anglas A. en Lima, Perú, determina factores que influyen en la adherencia en la suplementación de hierro en gestantes que acudieron a un centro

materno infantil. Realizó un estudio observacional, analítico, retrospectivo de corte transversal, y los resultados más relevantes fueron: 49.1% de la muestra presento una adherencia óptima y las nulíparas fueron las que menos adherencia mostraron. De los factores relacionados al tratamiento se encontró que las náuseas, vómitos, dolor abdominal, cefalea, mareos son factores relacionados con intolerancia al hierro. (35)

La tesis realizada por Apaza H en Perú en 2016 describe en una muestra de 50 gestantes la baja adherencia se presentan madres jóvenes y de bajo nivel de instrucción. (36)

Huamán J. en 2017 desarrollo un estudio observacional en una muestra de 212 gestantes y describió una adherencia adecuada en la mayor parte de la muestra. En los factores relacionados con el sistema de asistencia sanitaria no se halló diferencias estadísticamente significativas que apunten a falta de adherencia terapéutica. (37)

Castro D en Bolivia en el año 2017 determina como factores que influyen de manera negativa en la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso en gestantes los efectos adversos medicamentosos asociados a los antianémicos orales. La baja escolaridad estuvo relacionada con muchos aspectos que influyen en la falta de comprensión adecuada a las indicaciones médicas. (38)

En el 2018 se realizó un estudio para determinar el nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes que acudieron al centro de salud La Libertad de Huancayo Perú. El nivel de adherencia moderada predomino. Coincidió con estudios en que las reacciones adversas afectan alcanzar un nivel óptimo de adherencia terapéutica. (39)

En Lima en 2018 se realizó un estudio observacional, para determinar factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes. La edad materna, la paridad, el antecedente de anemia, la explicación acerca de los beneficios del suplemento de hierro fueron factores asociados a la adherencia del tratamiento. (40)

Consideramos que en nuestro medio no existen estudios suficientes que demuestren como influye la relación médico paciente en la adherencia terapéutica a antianémicos orales en gestantes justificando nuestra investigación.

5. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

El bajo nivel socioeconómico, el desconocimiento de la enfermedad, la baja escolaridad, la falta de apoyo familiar, la no disponibilidad del fármaco, las dificultades al comprender las indicaciones médicas, la aparición de efectos adversos y la relación médico paciente están asociados a la no adherencia al tratamiento de la anemia en el embarazo de seis consultorios médicos del centro de salud Pascuales.

6. MÉTODOS

6.1 Nivel de la investigación.

Es una investigación de nivel relacional, que busca identificar los factores asociados a la adherencia terapéutica a los antianémicos orales en las embarazadas del centro de salud Pascuales durante el año 2021.

6.2 Tipo de investigación.

Se desarrolló una investigación de tipo observacional, ya que no se manipuló el objeto de estudio (gestantes), analítica, puesto que se realizaron asociaciones de variables, de corte transversal, porque la variable de estudio se mide en una sola ocasión y prospectivo porque se recogieron los datos a partir de fuentes primarias (encuesta).

6.3 Diseño de investigación.

Estudio de casos y controles.

6.4 Justificación de la elección del método

Con el método de investigación planteado, le damos respuesta a la pregunta de investigación, a la hipótesis y a los objetivos del estudio.

6.5 Población de estudio.

La población de estudio estuvo conformada por las 90 gestantes con diagnóstico de anemia de seis consultorios de Medicina Familiar y Comunitaria (19 A, 19 B, 20 A, 20 B, 22 A y 22 B) del centro de salud Pascuales en el año 2021 (enero-junio).

6.5.1 Criterios y procedimientos de selección de los participantes del estudio.

Para la obtención del marco poblacional para el estudio, se utilizó la

Plataforma de Registro de Atención en Salud (**PRAS**). La población quedó conformada por 90 gestantes con diagnóstico de anemia que cumplieron los criterios de participación en el estudio.

6.5.1.1 Criterios de inclusión.

1. Gestantes de 18 y más años, que aceptaron participar en la investigación y firmaron el consentimiento informado.
2. Gestantes menores de 18 años, cuyos padres o tutores dieron su autorización para la participación en el estudio a través de la firma del consentimiento informado.
3. Gestantes que habitan de manera permanente en el área asignada a los seis consultorios incluidos en la investigación.

6.5.1.2 Criterios de exclusión

1. Gestantes con discapacidad intelectual que impida la recolección de la información a través de los instrumentos de investigación.
2. Gestantes que después de dos citas al centro de salud y dos visitas al domicilio, no sea posible contactar.

6.6 Procedimiento de recolección de la información

La investigación contó con la aprobación del Comité de Bioética de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Durante su realización se cumplieron las normas éticas establecidas en el reglamento de ética del Ecuador y en la declaración de Helsinki sobre investigación con seres humanos.

En un primer momento, se procedió a informar a las autoridades del distrito y centro de salud Pascuales sobre la importancia de la investigación y características del estudio para su aprobación, así como se solicitó el consentimiento informado a la población objeto de estudio posterior a una detallada explicación acerca del propósito de la investigación junto con los posibles riesgos y beneficios del estudio, aclarándoles que su intervención sería totalmente voluntaria y que

podían elegir participar o no de ella y si decidían retirarse en cualquier momento eso no repercutiría en la atención que se les brindaría en los servicios de salud.

Previo a la explicación y aclaración de las inquietudes que se presentaban sobre el instrumento de investigación se solicitó la firma del consentimiento informado por parte de los participantes de la investigación y en caso de ser necesario del familiar o tutor.

Se aplicó una encuesta elaborada por la autora de la investigación y validada por tres expertos (dos especialistas de Medicina Familiar y una especialista en Bioestadísticas) donde se utilizó un lenguaje sencillo y fácil de entender ajustable al nivel de escolaridad de las gestantes, donde se da respuesta a cada uno de los objetivos específicos. Para la determinación de la adherencia al tratamiento, se utilizó el test de Morisky Green (41), el que se encuentra validado, tanto internacional como nacionalmente.

La encuesta consta de tres secciones. La primera sección da respuesta al primer objetivo que corresponde a las variables sociodemográficas, como edad, estado civil, etnia y ocupación (preguntas 1 a 4).

La segunda sección de la encuesta, dio respuesta al segundo objetivo, identificando los factores de riesgo de la no adherencia terapéutica presente en la población de estudio (preguntas 5 a la 18), como la escolaridad (se consideró baja cuando no terminó el nivel secundario o educación básica), el nivel socioeconómico, que se consideró bajo cuando era menor de 2,54 dólares norteamericanos por persona por día, el conocimiento de la enfermedad, que se determinó a través de cinco preguntas de respuesta dicotómica sí o no. Se considera que el paciente tiene conocimiento de la enfermedad si responde correctamente el 80% o más de las preguntas, el apoyo familiar, la disponibilidad del fármaco (se considera que hubo disponibilidad si responde siempre), la comprensión de las indicaciones médicas y la aparición de efectos adversos al tratamiento

La relación médico paciente se determinó a través de tres preguntas,

(16, 17 y 18) se determina que existe una buena relación médico paciente al obtener respuestas positivas a las dos primeras (preguntas 16 y 17) y buena en la tercera (pregunta 18).

Además, para dar respuesta al tercer objetivo y medir la adherencia al tratamiento farmacológico oral en las gestantes, se utilizó el test de Morisky Green. Este instrumento consta de cuatro preguntas de respuesta dicotómica (sí o no) sobre las actitudes ante la medicación, se considera que el paciente es adherente al tratamiento si responde las cuatro preguntas No, Sí, No, No, respectivamente.

6.7 Técnicas de recolección de información

Las Técnicas empleadas para recolectar la información fueron

Variable	Tipo de técnica
Edad	Encuesta
Estado civil	Encuesta
Escolaridad	Encuesta
Etnia	Encuesta
Ocupación	Encuesta
Ingreso económico per cápita	Encuesta
Conocimiento de la enfermedad	Encuesta
Apoyo familiar	Encuesta
Disponibilidad del fármaco	Encuesta
Comprensión de las indicaciones médicas	Encuesta
Efectos adversos	Encuesta
Relación médico paciente	Encuesta
Adherencia terapéutica	Encuesta (Test Morisky Green)

6.8 Técnicas de análisis estadístico

Los datos una vez recogidos fueron procesados de forma computarizada a través de una base de datos realizada en Microsoft Excel, cada fila corresponde a una persona encuestada y en las columnas las variables con sus categorías y valores finales, que se codificaron para ser trasladados al programa estadístico SPSS versión

20, lo que permitió procesar y analizar los datos y presentar los resultados en tablas y gráficos.

Para probar la hipótesis y demostrar la asociación de variables se utilizó la prueba de chi cuadrado, con un intervalo de confianza del 95 % y un valor de $p < 0,05$

6.9 Variables

6.9.1 Operacionalización de variables

Variable	Indicador	Unidades, categorías o valor final	Tipo/Escala
Edad	Edad (grupos quinquenales)	15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49.	Cuantitativa discreta
Estado civil	Estado civil	Soltera. Casada. Viuda. Divorciada. Unión libre	Cualitativa nominal
Escolaridad	Escolaridad (Niveles terminados)	Ninguna Primaria sin terminar Primaria terminada Secundaria terminada Bachillerato terminado Universitaria terminada	Cualitativa ordinal
Etnia	Etnia (según auto identificación étnica)	Indígena Afro- ecuatoriana. Negra. Mulata. Montubia. Mestiza. Blanca. Otra..	Cualitativa nominal.
Ocupación	Ocupación	Empleada pública. Empleada privada. Cuenta propia. Ama de casa. Trabajadora no remunerada. Estudiante. Desempleada.	Cualitativa nominal
Ingreso económico per cápita	Ingreso mensual familiar. Número integrantes de la familia.	Adecuado (2,54 usd/persona/día o más) Bajo (menos de 2,54 usd/persona/día)	Cualitativa ordinal

Conocimiento de la enfermedad	Conocimiento de la enfermedad	Conoce No conoce.	Cualitativa nominal dicotómica
Apoyo familiar	Apoyo familiar	Sí No	Cualitativa nominal dicotómica
Disponibilidad del fármaco	Disponibilidad del fármaco (existencia en farmacia del centro de salud)	Sí No	Cualitativa nominal dicotómica
Comprensión de las indicaciones médicas	Comprensión de las indicaciones médicas	Sí No	Cualitativa nominal dicotómica
Efectos adversos	Efectos adversos (estreñimiento, diarrea, dolor abdominal, náuseas)	Sí No	Cualitativa nominal dicotómica
Relación médico paciente	Relación médico paciente	Buena Mala	Cualitativa nominal dicotómica
Adherencia terapéutica	Adherencia terapéutica	Adherente No adherente	Cualitativa nominal dicotómica

7 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El estudio fue realizado en el centro de salud Pascuales donde fueron evaluadas pacientes con anemia durante el embarazo buscando la asociación de la adherencia al tratamiento farmacológico antianémico con factores como: el bajo nivel socioeconómico, el desconocimiento de la enfermedad, la baja escolaridad, la falta de apoyo familiar, la no disponibilidad del fármaco, las dificultades al comprender las indicaciones médicas y la presencia de efectos adversos al tratamiento. Los resultados obtenidos tuvieron su fuente en la encuesta propuesta y validada para la investigación y en el test Morisky Green que mide la adherencia.

Tabla 1: Distribución de embarazadas de 15 años y más según edad. Centro de salud Pascuales. Año 2021.

Edad	No	%
15- 19años	42	46,7
20 - 24 años	17	18,9
25 - 29 años	13	14,4
30 - 34 años	13	14,4
35 - 39 años	4	4,4
40 – 44 años	1	1,1
Total	90	100

Fuente: Encuesta

En esta investigación se observa que del total de la población estudiada predominó las edades de 15 a 19 años con el 46,7%, seguida por las gestantes de entre 20 y 24 años con un 18,9%.

Nuestra investigación refleja, como otras realizadas en contextos similares, la alta incidencia de embarazo en la adolescencia que existe en países del tercer mundo. El estado carencial que presupone el embarazo se sobrepone a la adolescencia incrementando así la posibilidad de sufrir anemia.

Estudio realizado por Carreño Vera con el tema "Factores de riesgo asociados a la anemia gestacional en cuatro consultorios del centro de salud Pascuales en el año 2018" (46), observó que el 40,08 % de la población estudiada predominó el grupo etario de 20 a 24 años, seguido por el 28,6% comprendido entre los 15 a 19 años. Este estudio se realizó en el mismo centro de salud que se desarrolla nuestra investigación y encontramos similitud con los porcentajes de embarazo en la adolescencia, si bien nuestro porcentaje es menor.

Investigación realizada por Taipe Ruiz y Troncoso Corzo, donde se describe el primer control de gestantes en un centro de salud de Lima, Perú y su relación con el estado nutricional pregestacional (47) obtuvo como resultado que el 59,6% el grupo etario que predominó fueron embarazadas de 15 a 19 años, seguido por el 18,1% del grupo etario comprendido entre los 20 a 24 años.

Tabla 2: Distribución de embarazadas de 15 años y más según estado civil. Centro de salud Pascuales. Año 2021.

Estado civil	No	%
Unión libre	55	61,1
Soltera	23	25,6
Casada	12	13,3
TOTAL	90	100

Fuente: Encuesta

En la distribución de la población que se estudió según el estado civil se obtuvo el predominio con el 61,1% la unión libre, seguido con el 25,6% la categoría soltera.

En mi opinión este resultado avala lo obtenido en la tabla número 1, pues el mayor número de gestantes son adolescentes donde los proyectos de vida aún no se definen, se hace necesario la práctica de estrategias de

planificación familiar y tratamiento al riesgo reproductivo preconcepcional, para prevenir el embarazo en la adolescencia.

En un estudio realizado por Moyolema Lemache, donde se determina la incidencia de anemia en gestantes atendidas en la consulta externa de un Hospital Gineco-Obstétrico de la ciudad de Guayaquil en el año 2017. (48) Se observó que el 58% de la población estudiada predominó la unión libre y el 18% fueron solteras.

La investigación realizada por Carreño Vera, citada anteriormente (46), obtuvo el mayor porcentaje de gestantes de estado civil unión libre 77,6% similar a este estudio.

Los investigadores Villalva Luna y Villena Prado de Perú, observaron que predominó con el 44,4% las gestantes con anemia que no tenían una unión estable, este estudio se realizó en un hospital de la seguridad social del en el año 2021. (49)

Tabla 3. Distribución de embarazadas de 15 años y más según escolaridad y la adherencia terapéutica. Centro de salud Pascuales. Año 2021.

Escolaridad	Adherencia terapéutica				Total	
	Adherente		No adherente			
	No	%	No	%	No	%
Ninguna	2	6,7	3	5,0	5	5,6
Primaria sin terminar	13	43,3	29	48,3	42	46,7
Primaria terminada	6	20	15	25	21	23,3
Secundaria terminada	2	6,7	7	11,7	9	10
Bachillerato terminado	4	13,3	6	10	10	11,1
Universidad terminada	3	10	0	0	3	3,3
Total	30	100	60	100	90	100

$$X^2= 7,121 \quad p= 0,02$$

Predominó la baja escolaridad en embarazadas anémicas con no adherencia terapéutica siendo el 52,3 %, esto también está en relación con que el grupo predominante adolescentes, las cuales han interrumpido sus estudios

producto del embarazo, o no han podido retomarlos, esto trae aparejado poca percepción del riesgo por el de menor nivel de escolaridad.

El análisis mostró que el valor $p=0,02$ es menor a $p=0,05$ por lo tanto, existió relación entre nivel de escolaridad y gestantes adolescentes.

En una investigación realizada por Valdivia Díaz y colaboradores buscando factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso en el embarazo en Perú (50), encontró que no existió significancia estadística entre el nivel de escolaridad y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso.

Ortega Blanco en 2018, buscó la prevalencia de anemia ferropénica en gestantes y puérperas en el centro de salud integral Santiago de Presto (51) y obtuvo un resultado similar al investigador antes citado.

Godoy Gonzáles, obtuvo un resultado distinto en su estudio del año 2015 (52) indicando que existió un mayor riesgo de no adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante la gestación en las mujeres que no alcanzaron estudios de secundaria o superiores, este resultado a pesar de ser distinto al encontrado en nuestra investigación parece ser el más lógico.

Tabla 4. Distribución de embarazadas de 15 años y más según auto-identificación étnica. Centro de salud Pascuales. Año 2021.

Etnia	No	%
Mestiza	66	73,3
Negra	9	10
Blanca	9	10
Afro ecuatoriana	5	5,6
Mulata	1	1,1
Total	90	100

Fuente: Encuesta

Predominó en nuestro estudio las embarazadas de la etnia mestiza con el 73,3%, seguida por las blancas y negras con iguales porcentajes (10%).

En la investigación titulada Factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo realizado en 2015 en la cual participaron 365 gestantes, se encontró que el 97% se autoidentificaban como mestiza.

En un trabajo de investigación titulado "Incidencia de anemia en gestantes atendidas en la consulta externa de un Hospital Gineco-Obstétrico de la ciudad de Guayaquil desde octubre del 2016 a febrero del 2017" (48) dentro de los resultados de estudio las mujeres de etnia mestiza tienen mayor índice de padecer anemia con un 53%; seguida de las de etnia afro ecuatorianas con un 18%, la etnia blanca con un 15% de la población.

Estos resultados tienen que ver con el lugar de realización de las investigaciones donde predomina la etnia mestiza, el dato nos orienta en cuanto a la descripción socio-demográfica de la población.

Tabla 5. Distribución de embarazadas de 15 años y más según ocupación. Centro de salud Pascuales. Año 2021

Ocupación	No	%
Ama de casa	50	55,6
Desempleada	23	25,6
Cuenta propia	12	13,3
Estudiante	4	4,4
Empleada privada	1	1,1
Total	90	100

En la tabla número 5 la distribución de las embarazadas con anemia según su ocupación determinamos que el 55,6% es ama de casa, seguido de un alto porcentaje de desempleadas, 25,6%, y un 13,3% trabajan por cuenta propia. Esto apunta a que los ingresos de estas familias no son estables o bien son sustentadas por padres o cuidadores y afecta, a criterio de la autora, la capacidad de mantener una dieta adecuada.

En una investigación titulada "Factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo" (34) realizada en 2015 donde participaron 365 gestantes el 80% eran amas de casa,

coincidiendo con nuestro estudio.

En 2016, Rosas Montalvo y Ortiz Zaragosa encontraron en un estudio realizado en México que predominó la categoría de amas de casa con un 44%, seguida de las estudiantes con el 30%. (53)

En un artículo de los autores San Gil Suárez, Villazán Martín y Ortega San Gil (7) donde se caracteriza la anemia durante el embarazo y algunos factores asociados a esta, la ocupación que predominó con el 51,5% es también las amas de casa.

Tabla 6. Distribución de embarazadas de 15 años y más según ingreso económico y adherencia terapéutica. Centro de salud Pascuales. Año 2021.

Ingreso económico	Adherencia terapéutica				Total	
	Adherente		No adherente			
	No	%	No	%	No	%
Bajo	19	63,3	48	80,0	67	74,4
Adecuado	11	36,7	12	20,0	23	25,6
Total	30	100	60	100	90	100

$$X^2= 2,920 \quad p= 0,087$$

En la tabla #6 los resultados indican que el 74,4% de las gestantes con anemia su ingreso económico es bajo que corresponde a 67 embarazadas. En el análisis de los resultados se encontró que el valor del $X^2= 2,920$ y el valor de $p= 0,087$ por lo tanto, no se encontró asociación entre la variable ingreso económico y adherencia terapéutica.

En artículo citado anteriormente (53) se obtuvo que en la población de estudio constituida por 120 embarazadas, que existía asociación entre estas variables. Otro estudio demuestra lo contrario (54) por lo que la autora considera que se debe de valorar esta variable, aunque no se encuentre relación directa con la adherencia en esta investigación.

En Perú la investigación desarrollada por Cañete (55), al analizar la asociación entre factores y la adherencia a suplementos de hierro en gestantes tuvo como

resultado que el valor del $X^2= 0,416$ y el valor $p= 1,256$ no eran estadísticamente significativos.

Tabla 7. Distribución de embarazadas de 15 años y más según conocimiento de la enfermedad y adherencia terapéutica. Centro de salud Pascuales. Año 2021.

Conocimiento de la enfermedad	Adherencia terapéutica				Total	
	Adherente		No adherente			
	No	%	No	%	No	%
No conoce	22	73,3	58	96,7	80	88,9
Conoce	8	26,7	2	3,3	10	11,1
Total	30	100	60	100	90	100

$X^2= 11,025$ $p= 0,001$

En la tabla número 7 los resultados indican que el 88,9% de las gestantes no tienen conocimiento sobre la enfermedad. En el análisis de los resultados se encontró que el valor del $X^2= 11,025$ y el valor de $p= 0,001$ por lo tanto, se encontró asociación entre la variable conocimiento de la enfermedad y adherencia terapéutica.

El artículo titulado "Anemia ferropénica, prevalencia en gestantes y puérperas" (51) del año 2018 encontró un resultado similar al nuestro, algo similar a lo descrito en 2015 por los autores de los trabajos "Factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso en el embarazo" (52) y "Adherencia y factores que influyen en la suplementación con hierro en gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto. (35)

En un artículo titulado "Adherencia terapéutica y conocimientos sobre hipertensión arterial en una muestra de pacientes adultos" del año 2019 se encontró que el conocimiento sobre su enfermedad fue insatisfactorio con un 51,9 %; la adherencia terapéutica se produjo en 48,0 % de los afectados.

Sin embargo, la presencia de otras variables que son necesarias destacar como son la ausencia de los síntomas de la enfermedad, la falta de amenaza

percibida con respecto a la misma, las bajas expectativas en el resultado de la medicación afpara una correcta adherencia terapéutica.

Tabla 8. Distribución de embarazadas de 15 años y más según apoyo familiar y adherencia terapéutica. Centro de salud Pascuales. Año 2021.

Apoyo familiar	Adherencia terapéutica				Total	
	Adherente		No adherente		No	%
	No	%	No	%		
No	20	66,7	48	80,0	68	75,6
Si	10	33,3	12	20,0	68	75,6
Total	30	100	60	100	90	100

$$X^2= 1,955 \quad p= 0,165$$

En la tabla número 8 en la distribución de las gestantes el 75,6% no cuentan con apoyo familiar, en el análisis de las variables se obtuvo como resultado el valor de $X^2= 1,955$ y $p= 0,165$ por lo tanto no existe relación entre el apoyo familiar y la adherencia al tratamiento.

En un artículo "Adherencia terapéutica y funcionabilidad familiar en pacientes con enfermedades hematológicas" del año 2018 se encontró como resultado que la adherencia terapéutica fue de un 76.2% en aquellos que contaron con apoyo familiar, además se mostro asociación significativa entre la adherencia terapéutica y apoyo familiar con un Chi cuadrado de 0.000

En un estudio realizado en el hospital Hipólito Unanue durante el 2015 se encontró un resultado distinto al nuestro y dando relación significativa a estas variables. (56)

En una investigación titulado "Funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento de anemia en madres de niños menores de 3 años atendidos en el centro de salud Gustavo Lanatta" realizado en el año 2020, se demostró que existe una asociación estadística significativa entre el apoyo familiar y la

adherencia terapéutica con un valor de Chi cuadrado de 17,149 y el valor de $p= 0,001$ obteniendo un resultado distinto al de nuestro estudio.

Tabla 9. Distribución de embarazadas de 15 años y más según disponibilidad del fármaco y adherencia terapéutica. Centro de salud Pascuales. Año 2021.

Disponibilidad del fármaco	Adherencia terapéutica				Total	
	Adherente		No adherente			
	No	%	No	%	No	%
No	22	73,3	55	91,7	77	85,6
Si	8	26,7	5	8,3	13	14,4
Total	30	100	60	100	90	100

$$X^2= 5,440 \quad p= 0,020$$

En la tabla #9 la distribución de las gestantes según la disponibilidad del fármaco y la adherencia terapéutica 85,6% no recibieron medicamento por el sistema de salud. En el análisis se obtuvo como resultado el valor de $X^2= 5,440$ y $p= 0,020$ por lo tanto no existió relación entre la disponibilidad del fármaco y la adherencia al tratamiento.

En una investigación titulado “Adherencia y factores asociados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre” la cual se realizó en el año 2014 en relación a la disponibilidad de los fármacos por el establecimiento de salud y la adherencia terapéutica entre los grupos de estudio se obtuvieron como resultado de la prueba $\chi^2=0,616$, es decir no se encontraron diferencia significativa en ambos grupos. Otros artículos publicados encuentran similares resultados (34,35)

Tabla 10. Distribución de embarazadas de 15 años y más según comprensión de las indicaciones médicas y adherencia terapéutica. Centro de salud Pascuales. Año 2021.

Comprensión de las indicaciones medicas	Adherencia terapéutica				Total	
	Adherente		No adherente			
	No	%	No	%	No	%
No	10	33,3	39	65,0	49	54,4
Si	20	66,7	21	35,0	41	45,6
Total	30	100	60	100	90	100

$X^2=8,086$ $p= 0,004$

En la tabla #10 la distribución de las embarazadas según la comprensión de las indicaciones médicas el 54,4% no comprendieron adecuadamente las indicaciones, lo que corresponde a 49 embarazadas. En el análisis se obtuvo como resultado el valor de $X^2= 8,086$ y $p= 0,004$ por lo tanto existió relación significativa entre la comprensión de las indicaciones médicas y la adherencia al tratamiento.

En una investigación titulada "Estudio de factores que influyen la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en embarazadas atendidos en el subcentro de salud de Cevallos" que se realizó en el año 2014 se obtuvo que en una población constituida por 48 embarazadas, se demostró que existía asociación estadística entre la no comprensión de las indicaciones medicas y la adherencia al tratamiento se obtuvo como resultado un χ^2 de 15.76 con una P de significación estadística de 0.00007202 lo que se estableció una fuerte asociación entre las dos variables.

Es decir que la correcta comprensión de las indicaciones medicas es esencial para mejorar la adherencia al tratamiento al incrementar el conocimiento sobre el tratamiento.

Similares resultados se obtuvieron en otros estudios desarrollados en (34, 35)

Tabla 11. Distribución de embarazadas de 15 años y más según efectos adversos y adherencia terapéutica. Centro de salud Pascuales. Año 2021.

Efectos adversos	Adherencia terapéutica				Total	
	Adherente		No adherente			
	No	%	No	%	No	%
Si	17	56,7	45	75,0	62	68,9
No	13	43,3	15	25,0	28	31,1
Total	30	100	60	100	90	100

$$X^2= 3,137 \text{ p}= 0,077$$

En la tabla # 11 se obtuvo como resultado que el 68,9% de las embarazadas presentaron efectos adversos. En el análisis del estudio el valor de $X^2= 3,137$ $p= 0,077$ por lo tanto no existió relación significativa.

Un artículo realizado en Argentina. Titulado "Prevalencia y factores predisponentes en la adherencia al tratamiento de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel" En el análisis del estudio el valor de $X^2= 1,568$ y el valor de $p= 0,470$ por lo tanto no existió relación significativa. (57)

En un artículo titulado "Factores relacionados al tratamiento que influyen en la adherencia a la suplementación con Sulfato Ferroso durante el Embarazo, Tacna – 2015" el análisis del valor de $X^2= 4,440$ y el valor de $p= 0,035$ por lo tanto existió relación significativa entre los efectos adversos y la adherencia al tratamiento. (58)

En un trabajo de investigación titulado "Variables predictoras del déficit de autocuidado asociado a condiciones sociales, culturales y de salud en gestantes con y sin anemia en la red de salud año 2019" en el análisis del valor de $X^2= 27,900$ y el valor de $p= 0,000$ por lo tanto existió relación significativa entre los efectos adversos y la adherencia al tratamiento. (59)

Tejero et al 2010, en una investigación constituida por una población de 104 pacientes, los resultados que se obtuvieron fue que los efectos secundarios

se consideraron una de las principales causas para un incorrecto cumplimiento terapéutico.

Tabla 12. Distribución de embarazadas de 15 años y más según relación médico paciente y adherencia terapéutica. Centro de salud Pascuales. Año 2021.

Relación médico paciente	Adherencia terapéutica				Total	
	Adherente		No adherente			
	No	%	No	%	No	%
Mala	15	50,0	46	76,7	61	67,8
Buena	15	50,0	14	23,3	29	32,2
Total	30	100	60	100	90	100

$$X^2= 6,512 \quad p= 0,011$$

En la tabla #12 los resultados muestran que el 67,8% de las gestantes tienen una mala relación médico paciente, al realizar el análisis de los resultados el valor de $X^2= 6,512$ y el valor de $p= 0,011$ por lo tanto, se obtuvo que existe una relación estadística entre la relación médico paciente y la adherencia terapéutica.

En el trabajo de investigación titulado "Factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo" al realizar el análisis de los resultados el valor de $p= 0,046$ lo que indicó que tiene una relación estadística entre la relación médico paciente y la adherencia terapéutica. (34)

En el trabajo de investigación titulado "Adherencia y factores que influyen en la suplementación con hierro en gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto" en el análisis de los resultados el valor de $X^2= 1,931$ y el valor de $p= 0,119$ por lo tanto no tiene relación estadística entre la relación médico paciente y la adherencia terapéutica. (35)

Tabla 13. Distribución de embarazadas de 15 años y más según adherencia terapéutica. Centro de salud Pascuales. Año 2021.

Adherencia terapéutica	No	%
No adherente	60	66,7
Adherente	30	33,3
Total	90	100,0

Fuente: Test de Morisky Green

En la tabla #13 el resultado de la distribución de las gestantes según adherencia terapéutica se obtuvo que el 66,7% de la población no fue adherente.

En un estudio titulado factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo, donde en el estudio participaron 365 gestantes se encontró que el 57.8% presentó adherencia inadecuada. (52)

En un artículo titulado Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel de Perú, los resultados obtenidos fueron que el 76% de las gestantes presentaron adherencia al tratamiento y un 24% no fue adherente. (60)

En un artículo titulado "Adherencia terapéutica y conocimientos sobre hipertensión arterial en una muestra de pacientes adultos" del año 2019 se determinó que el incumplimiento terapéutico en los pacientes fue 52,0 %, seguido de un 48% por el cumplimiento.

En una investigación titulado "Nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes de un Centro de Salud – Huancayo" realizado en el año 2018 en una población constituida por 231 gestantes se encontró que el 71% de la población el nivel de adherencia fue baja y solo el 29% mostró un nivel de adherencia óptimo.

8 CONCLUSIONES

En el estudio el grupo etario que predominó las adolescentes con diagnóstico de anemia durante el embarazo. Entre las variables sociodemográficas predominó el grupo etario de 15 a 19 años, en cuanto a la distribución de la población según el estado civil predominó la unión libre, la autoidentificación étnica de la población se consideró mestiza, seguida por la etnia negra y blanca.

De las gestantes con diagnóstico de anemia su principal ocupación es ser ama de casa y un grupo trabajan por cuenta propia, predominó la baja adherencia terapéutica.

Se encontró asociación estadística significativa entre la baja escolaridad, el desconocimiento de la enfermedad, la no disponibilidad del fármaco por los servicios de salud, la escasa comprensión de las indicaciones médicas y la mala relación médico paciente como factores que influyeron la adherencia terapéutica.

9 VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación puso énfasis sobre los factores de riesgo que influyen en la adherencia al tratamiento en embarazadas con diagnóstico de anemia, aquellas que fueron atendidas en el centro de salud.

Durante la recolección de la información a través de la encuesta tuvo buena aceptación e interés con los participantes.

Los resultados obtenidos fueron claros, precisos, concisos, y se relacionaron con algunos estudios en la que se utiliza la comprobación de la hipótesis.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Véliz Mero N, Peñaherrera Alcivar M, Quiroz Figueroa M, Mendoza Sornoza H, Jaramillo Soto J, Tonguino Rodríguez M. Prevención frente la presencia de anemia en el embarazo. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. Vol. 3 N. 1 Ecuador 2019 (sitio de internet). Citado el 29 de agosto del 2020. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/402/600>
2. Organización Panamericana de la Salud. La anemia entre adolescentes y mujeres adultas jóvenes en América Latina y El Caribe: Un motivo de preocupación 2009 (sitio de internet). Citado 04 de octubre del 2021. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Adolescente-Anemia-Espanol.pdf>
3. Moyano Brito E, Vintimilla Molina J, Calderón Guaraca P, Parra Pérez C, Ayora Cambisaca E, Angamarca Orellana M. Factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años. Revista Venezolanas de Farmacología y Terapéutica. Vol. 38 N. 6. Pag. 695-699. Venezuela 2019 (sitio de internet). Citado 04 de octubre del 2021. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/559/55964142003/html/>
4. Alegría Guerrero R, Gonzales Medina C, Huachín Morales F. El tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo y puerperio. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Vol. 65 No. 5 Pag. 503 – 509. Perú 2019 (sitio de internet). Citado 04 de octubre del 2021. Disponible en: <file:///C:/Users/usuario-pc/Downloads/2220-6795-1-PB.pdf>
5. Sánchez Muniz F, Gesteiro E, Espárrago Rodilla M, Rodríguez Bernal B, Bastida S. La alimentación de la madre durante el embarazo condiciona el desarrollo pancreático, el estatus hormonal del feto y la concentración de biomarcadores al nacimiento de diabetes mellitus y síndrome metabólico. Revista Scielo. Madrid 2013V. 28 N. 2 Pag. 250-274 (sitio de internet). Citado 04 de octubre del 2021. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112013000200002
6. Gonzales Gustavo F, Olavegoya P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? Rev. Peruana de Ginecología y obstetricia. Vol. 65 No 4. Pag 489-502. Perú 2019. (sitio de internet). Citado 19 de octubre del 2021. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S230451322019000400013
7. San Gil Suárez C, Villazán Martín C, Ortega San Gil Y. Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes del municipio regla. Revista Cubana de

- Medicina General Integral. Vol. 30 No. 1 Pag. 71 – 81 Cuba 2013 sitio de internet). Citado 19 de octubre del 2021. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi2014/cmi141g.pdf>
8. Ministerio de Salud Pública. Diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo. Guía Práctica Clínica. Ecuador 2014 (sitio de internet). Citado 14 de julio del 2020. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/2018/03/Diagnostico_y_tratamiento_de_la_anemia_en_el_embarazo.pdf
 9. Martínez L, Jaramillo L, Villegas J, Álvarez L, Ruiz C. La anemia fisiológica frente a la patológica en el embarazo. Revista médica de ginecología y obstetricia. Cuba 2018 (sitio de Internet). Citado 15 de julio del 2020. Disponible en: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/356>
 10. Hernández I, Sarmiento N, González I, Galarza S. Adherencia al tratamiento en los pacientes de consulta externa de los centros de salud de Quito. Revista médica Metro Ciencia. Ecuador 2018 (sitio de Internet) Citado 19 de octubre del 2021. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/03/981555/adherencia-al-tratamiento.pdf#:~:text=La%20adherencia%20al%20tratamiento%2C%20seg%C3%BAun%20proveedor%20de%20atenci%C3%B3n%20m%C3%A9dica%E2%80%9D>
 11. Reyes E, Trejo R, Aguijo S, Jiménez A, Castillo A, Hernández A. Adherencia terapéutica: conceptos, determinantes y nuevas estrategias. Rev. Med. Vol. 84, N. 3 y 4. Honduras:2016 (sitio de internet). Citado el 15 de julio del 2020. Disponible en: <http://www.bvs.hn/rmh/pdf/2016/pdf/vol84-3-4-2016-14.pdf>
 12. Ginarte Y. La adherencia terapéutica. Rev. Med.Cubana Vol. 17 N. 5. Cuba 2001 (sitio de internet) Citado el 29 de agosto del 2020. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252001000500016
 13. Ortega Cerda J, Sánchez Herrera D, Rodríguez Miranda O, Ortega Legasp J. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Rev. Médica Grupo Ángeles. Vol. 16, No. 3 Colombia 2018 (sitio de internet) Citado el 19 de octubre del 2021. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2018/am183h.pdf>
 14. Pagés Puigdemont N, Valverde Merino M. Adherencia terapéutica: Factores modificadores y estrategias de mejora. Rev. Ars Pharm Vol.59 No.4 Año 2018 (sitio de internet) Citado el 19 de octubre del 2021. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942018000400251
 15. Ministerio de Salud Pública. Estrategias para la reducción de la anemia

- nutricional. Ecuador 2021 (sitio de internet). Citado 05 de noviembre 2021. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PI/Paginas/estrategiasreduccion-anemia-nutricional.aspx>
16. Mogrovejo Brito, PF. Frecuencia factores asociados de alteraciones en la respuesta sexual durante el embarazo en mujeres adscritas al centro de salud Carlos Elizalde. Cuenca. Ecuador. 2021. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/37171/1/trabajo%20de%20titulaci%C3%B3n.pdf>
 17. Pachuco Hernández, G. Factores psicosociales que se relacionan en la complicación del embarazo. Diss. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Obstetricia, 2019. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/45908>
 18. Rigol.....
 19. Espitia De La Hoz F, Orozco Santiago L. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Rev. Scielo Vol. 26 N. 03 Colombia 2013 (sitio de internet). Citado 05 noviembre 2021. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192013000300005
 20. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición Ecuador 2018 - 2025 Buena nutrición toda la vida. Ecuador 2018. (sitio de internet). Citado 05 de noviembre 2021. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/08/PIANE-2018-2025-final-compressed-.pdf>
 21. Urdaneta J, Lozada M, Cepeda M, García J, Villalobos N, Contreras A. Anemia materna y peso al nacer en productos de embarazos a término. Rev. Medica chilena Obstetricia y Ginecología. Chile 2015, Vol. 80 No.4 (sitio de internet). Citado 05 de noviembre 2021. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775262015000400004
 22. Organización Mundial de la Salud. Anemia (sitio de internet). Citado 06 de noviembre 2021. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
 23. Guzmán Llanos M, Guzmán Zamudio J. Significado de la anemia en las diferentes etapas de la vida. Rev. Scielo año 2016. Vol. 15 No. 43 (sitio de internet). Citado 06 de noviembre 2021. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169561412016000300015
 24. Carrillo Mora P, García Franco A, Soto Lara M, Rodríguez Vásquez G, Pérez Villalobos J, Martínez Torres D. Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. Rev. De la facultad de medicina México. México 2021. Vol. 64 No. 01 (sitio de internet). Citado 06 de noviembre 2021.

Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422021000100039

25. Trotti LM, Becker LA. Iron for the treatment of restless legs syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019;1:CD007834. PubMed PMID: 30609006.
26. Huerta-Aragonés J, Cela de Julián E. Hematología práctica: interpretación del hemograma y de las pruebas de coagulación. AEPap, editor. *Curso de Actualización Pediatría 2018.* Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2018. p. 507-26.
27. Camaschella C. Iron deficiency. *Blood.* 2019;133(1):30-9. PubMed PMID: 30401704
28. Milman N. Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y en los recién nacidos e infantes. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia.* Perú 2012. Vol. 58 No. 04 (sitio de internet). Citado 07 de noviembre 2021. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3234/323428206009.pdf>
29. Ochoa Hurtado M, Cárdenas Mateus J, Tapia Cárdenas J, Salazar Torres Z, Moyano Brito E. Anemia durante el tercer trimestre del embarazo. *Rev. Killkana salud y bienestar.* Ecuador 2020. Vol 04 No. 04 (sitio de internet). Citado 07 de noviembre 2021. Disponible en: https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killcana_salud/article/view/755
30. Ortega P, Leal J, Chávez C, Mejías L, Noraima, Escalona P. Anemia y depleción de las reservas de hierro en adolescentes gestantes de una zona urbana y rural del estado Zulia. *Rev. Chilena* Vol. 39 N °3. Venezuela. 2012 (sitio de internet). Citado: 10 de agosto del 2020 Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v39n3/art02.pdf>
31. Vásquez C, Gonzales F. Situación mundial de la anemia en gestantes. *Rev. Med. Madrid* 2019, vol.36, n.4 (sitio de internet). Citado el 29 de julio del 2020. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S021216112019000400034&lng=es&tlng=es
32. Organización Mundial de la Salud. Uso clínico de la sangre en medicina general, obstetricia, pediatría, neonatología, cirugía 2001. Pág. 231 (Sitio de internet). Citado el 30 de agosto del 2020. Disponible en: https://www.who.int/bloodsafety/clinical_use/en/Manual_S.pdf?ua=1
33. Organización Mundial de la Salud. Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico durante el embarazo. Año 2019 (sitio de internet). Citado el 30 de agosto del 2020. Disponible en: https://www.who.int/elena/titles/daily_iron_pregnancy/es/
34. Merino N, Lozano F, Torrico F. Factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo. *Rev. Med.* Vol. 33 N. 2. Bolivia 2010. (Sitio de internet) Citado: el 30 de agosto del 2020.

- Disponible en:
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101229662010000200006
35. Anglas Valqui, Alexandra Vanessa. "Adherencia y factores que influyen en la suplementación con hierro en gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto, durante los meses de junio agosto del 2015." Repositorio de tesis digitales Cybertesis. 2015. Disponibles en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4551>
 36. Apaza Cauna, Herminia, Erick Omar Paye Huanca, and Magdalena Jordán de Guzmán. Adherencia y factores que inciden en el consumo de sulfato ferroso en mujeres en etapa de gestación de puérperas primigestas anémicas atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Corea de la ciudad de El Alto, octubre a noviembre del 2016. Diss. 2016. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/14951>
 37. Huamán Cerna, Jessica Judith. "Factores asociados al incumplimiento de la ingesta de sulfato ferroso en gestantes de 15 a 35 años." (2017). Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/3545>
 38. Castro Bustillos, Deymar. "Factores que influyen de manera negativa en la adherencia al tratamiento de sulfato ferroso en mujeres gestantes." (2017) Disponible en: <http://ddigital.umss.edu.bo:8080/jspui/handle/123456789/7107>
 39. Cavero Huamaní, Marcela. "Nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes de un Centro de Salud-Huancayo." (2018). Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/542>
 40. Garamendi Ricra, Diana. "Nivel de adherencia y factores asociados al abandono de la suplementación del sulfato ferroso en gestantes. Hospital de Apoyo Huanta enero-marzo 2019." (2020). Disponible en: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/3846>
 41. Huerta Rubio, Carla. "Valoración de la adherencia terapéutica mediante el test de Morisky Green." (2019). Disponible en: <https://gredos.usal.es/handle/10366/139562>
 42. Martínez G, Martínez L, Lopera J, Vargas N. La importancia de la adherencia terapéutica. Rev. Med. Colombia 2016. (Sitio de internet) citado el 30 de agosto del 2020. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169031102016000200003&lng=es.
 43. Agámez A, Hernández R, Cervera L, Rodríguez Y. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. Rev. Med. Scielo. Cuba 2008. (sitio de internet) Citado el 25 de agosto del 2020. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552008000500009

44. Ibarra O, Morillo R. Lo que debes sobre la adherencia al tratamiento. Primera Edición. España. 2017. (sitio de internet). Citado el 29 de julio del 2020. Disponible en: https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Adherencia2017/libro_ADHERENCIA.pdf
45. Barba F, Cabanillas J. Factores asociados a la anemia durante el embarazo en un grupo de gestantes mexicanas. Rev. Med Medicina Familiar. México 2007. Vol. 9 N. 4 (sitio de internet). Citado el 25 de agosto del 2020. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2007/amf074d.pdf>
46. Carreño Vera M. Factores de riesgo asociados a la anemia gestacional en cuatro consultorios del centro de salud Pascuales, (Título de Medicina Familiar y Comunitaria). Guayaquil – Ecuador: Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Citado 18 de octubre del 2021. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12164/1/T-UCSG-POS-EGM-MFC-59.pdf>
47. Taípe Ruiz B, Troncoso Corzo L, Anemia en el primer control de gestantes en un centro de salud de Lima, Perú y su relación con el estado nutricional pregestacional. Rev. Scielo Perú 2019. Vol.19 no.2 Pag. 6 - 11. Citado 18 de octubre del 2021. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727558X2019000200002&script=sci_arttext
48. Moyolema Lemache Y, Incidencia de anemia en gestantes atendidas en la consulta externa de un Hospital Gineco-Obstétrico de la ciudad de Guayaquil, año 2017 (Título de Lcda. En enfermería). Guayaquil – Ecuador: Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Citado 18 de octubre del 2021. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/7498>
49. Villalva Luna J, Villena Prado J. Relación entre gestantes con anemia en edad materna de riesgo y bajo peso al nacer en un hospital de la seguridad social del Perú. Rev. medica Scielo Perú Año 2021. Vol.20 No.4 Citado 18 de octubre del 2021. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000400581
50. Valdivia Díaz W, Chambilla Ticona G, Calderón Copa E, Llano Mamani C, Godiel Villanueva R, Factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso en el embarazo en Perú. Revista médica Basadrina. Año 2018. Vol. 1 Pag. 16 – 22. Citado 18 de octubre del 2021. Disponible en: [file:///C:/Users/usuario-pc/Downloads/memo-mb-12-3%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario-pc/Downloads/memo-mb-12-3%20(1).pdf)
51. Ortega Blanco M, Anemia ferropénica, prevalencia en gestantes y puérperas en el centro de salud integral Santiago de Presto. Revista médica de Bolivia. Año 2018. Citado 18 de octubre del 2021. Disponible

en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000400581

52. Godoy Gonzáles E, Factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo. *Revista Scielo Perú*. Año 2015 Citado 18 de octubre del 2021. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S230805312020000400581
53. Rosas-Montalvo, Martha, et al. "Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel." *Revista de Hematología* 17.2 (2016): 107-113. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=67041>
54. Abal Rueda, Yuvely, and Mervi Geraldin Reynaga Nuñez. "Factores influyentes en la adherencia de suplementación con sulfato ferroso en gestantes-Centro de Salud Belenpampa Cusco, noviembre 2018– Enero 2019." (2019). Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3010>
55. Inca-Caxi, Vicky, and Oscar Munares-García. "Factores asociados a la adherencia a suplementos de hierro en gestantes atendidas en un centro de salud de Cañete, Perú." *Revista Internacional de Salud Materno Fetal* 5.1 (2020): 3-10. Disponible en: <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/149>
56. Díaz, William Juan Valdivia, et al. "Factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso en el embarazo, Tacna 2015." *Revista medica basadrina* 12.1 (2018): 16-22. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/628>
57. Medina, Patricia, and S. Lazarte. "Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en la maternidad provincial de Catamarca." *Revista Hematología* 23.2 (2019): 12-21. Disponible en: <http://revistahematologia.com.ar/index.php/Revista/article/view/84>
58. Díaz, William Juan Valdivia, et al. "Factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso en el embarazo, Tacna 2015." *Revista medica basadrina* 12.1 (2018): 16-22. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/628>
59. Alvarez Urbina, Nancy Silvia. "Variables predictoras del deficit de autocuidado asociado a condiciones sociales, culturales y de salud en gestantes con y sin anemia en la red de salud Puno-2018." (2019). Disponible en: https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE_f90923f93634e499e2f0c859adb3702a
60. Lizarbe Huamán, Alionka Shayuri. "Prevalencia de factores predisponentes y la anemia en el embarazo en el CS Chilca 2020." (2021). Disponible en:

<http://repositorio.upecen.edu.pe/handle/UPECEN/268>

ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado dirigido a al familiar o tutor (a) de la gestante menores de 18 años que son atendidas en el centro de salud de Pascuales.

Estimado(a) Se le invita a su hija/tutelada a formar parte de la investigación que se trata de los posibles factores asociados con la adherencia al tratamiento de la anemia en el embarazo.

Yo: _____; tutor (a) y representante legal de _____; he recibido la información suficiente y pertinente de los objetivos de la investigación, que consistirá en la identificación de factores con la no adherencia al tratamiento de la anemia en el embarazo.

He recibido la información por el médico Griska Maritza Flores Delgado posgradista de Medicina Familiar y Comunitaria de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, con cédula de identidad 1206539734 y número de teléfono 0939882097. Declaro que he recibido la información sobre la investigación y acepto participar en ella. Conozco que el Comité de Bioética de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil ha aprobado esta investigación.

1. La investigación consistirá en la aplicación de una serie de preguntas.
2. El tiempo aproximado que dedicaré a la investigación es 30 minutos.
3. Sé que se mantendrá la confidencialidad de mis datos.
4. El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria y sé que soy libre de negarme a participar o de retirarme del estudio en cualquier momento del mismo, por cualquier razón y sin que tenga ningún efecto sobre mi atención médica futura.
5. Después de finalizada la investigación se me informará de los resultados de la misma en general, si así lo deseo.
6. Se me ha dado tiempo y oportunidad para realizar preguntas. Todas las preguntas fueron respondidas a mi entera satisfacción.

Para constancia de lo mencionado, firmo este CONSENTIMIENTO INFORMADO de forma voluntaria, luego de haber tenido la oportunidad de formular inquietudes y comprendiendo todas las respuestas recibidas a las mismas.

Paciente: Firma

Cédula de identidad No. _____

Fecha:

Anexo 2. Consentimiento informado dirigido a mujeres embarazadas de 18 años y más de edad, que son atendidas en el centro de salud de Pascuales.

Estimada, se le invita a formar parte de la investigación que se trata de los posibles factores asociados con la adherencia al tratamiento de la anemia en el embarazo.

Yo: _____; he recibido la información suficiente y pertinente de los objetivos de la investigación, que consistirá en la identificación de factores relacionados con la no adherencia al tratamiento de la anemia en el embarazo.

He recibido la información por el médico Griska Maritza Flores Delgado posgradista de Medicina Familiar y Comunitaria de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, con cédula de identidad 1206539734 y número de teléfono 0939882097. Declaro que he recibido la información sobre la investigación y acepto participar en ella. Conozco que el Comité de Bioética de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil ha aprobado esta investigación.

7. La investigación consistirá en la aplicación de una serie de preguntas.
8. El tiempo aproximado que dedicaré a la investigación es de 30 minutos.
9. Sé que se mantendrá la confidencialidad de mis datos.
10. El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria y sé que soy libre de negarme a participar o de retirarme del estudio en cualquier momento del mismo, por cualquier razón y sin que tenga ningún efecto sobre mi atención médica futura.
11. Después de finalizada la investigación se me informará de los resultados de la misma en general, si así lo deseo.
12. Se me ha dado tiempo y oportunidad para realizar preguntas. Todas las preguntas fueron respondidas a mi entera satisfacción.

Para constancia de lo mencionado, firmo este CONSENTIMIENTO INFORMADO de forma voluntaria, luego de haber tenido la oportunidad de formular inquietudes y comprendiendo todas las respuestas recibidas a las mismas.

Paciente: Firma

Cédula de identidad No. _____

Fecha:

Anexo 3. Encuesta

Estimada. Estamos realizando una investigación sobre los factores relacionados con la adherencia al tratamiento de la anemia en el embarazo. Se deberá responder las siguientes interrogantes de la manera más veraz posible. Esta encuesta es anónima (no tiene que poner su nombre).

1. ¿Cuál es su edad?

_____ Años

2. ¿Cuál es su estado civil? (Marque con un X)

_____ Soltera

_____ Casada.

_____ Viuda.

_____ Divorciada.

_____ Unión libre.

3. ¿Cuál es su etnia? Marque con un X

_____ Indígena.

_____ Afro ecuatoriana.

_____ Negra.

_____ Mulata.

_____ Montubia.

_____ Mestiza.

_____ Blanca.

_____ Otra.

4. ¿Cuál es su ocupación? Marque con un X

_____ Empleada pública.

_____ Empleada privada.

_____ Cuenta propia.

- Ama de casa.
- Trabajadora no remunerada.
- Estudiante.
- Desempleada.

5. ¿Cuál fue su último grado escolar terminado? (Marque con un X)

- Ninguna (analfabetismo).
- Primaria sin terminar
- Primaria terminada.
- Secundaria terminada (3 primeros años del colegio).
- Bachillerato terminado.
- Universidad terminada.

6. ¿Cuál es el ingreso económico mensual de su familia en dólares?

7. ¿Cuántas personas viven de ese ingreso?

8. ¿Es la anemia una enfermedad para toda la vida? (Marque con un X)

- Si
- No
- No sé.

9. ¿La anemia se puede controlar con dieta y medicación?

- Si
- No
- No sé.

10. De los siguientes síntomas, marque con una X los que se corresponden con la anemia.

- Mareos.
- Picazón en la piel.

- Cansancio.
- Dolor de cabeza.
- Dolor abdominal (dolor de estómago).
- Vómitos.
- Palidez de la piel.
- Diarrea.
- No sé.

11. ¿Usted sabe que alimentos contienen hierro?

- Leguminosas (lenteja, fréjol)
- Carnes rojas.
- Arroz.
- Leche.
- No sé.

12. ¿Cuenta usted con la colaboración de un familiar en su hogar para el cumplimiento del tratamiento de la anemia?

- Si
- No

13. ¿Cuándo acude a consulta al centro de salud con qué frecuencia le entregan el medicamento para la anemia (hierro, ácido fólico y vityamina C)?

- Siempre
- Algunas veces
- Nunca

14. ¿Comprende usted las indicaciones que le da su médico sobre el tratamiento de la anemia?

- Si
- No

15. ¿Usted en el tratamiento farmacológico que consume para tratar su anemia ha sufrido en algún momento alguno de estos síntomas: estreñimiento, diarrea, dolor abdominal, náuseas?

Si

No

16. ¿Usted piensa que su médico se toma el tiempo suficiente para aclarar las dudas por las que consulta?

Si

No

17. ¿Durante la consulta medica piensa usted que existe una buena comunicación entre el médico y usted?

Si

No

18. ¿Cómo le parece la atención que le brinda el médico en la consulta?

Buena

Mala

Anexo 4. Test de Morisky-Green

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar la anemia?

_____ Si.

_____ No.

2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?

_____ Si

_____ No.

3. ¿Cuándo se encuentra bien deja de tomar la medicación?

_____ Si

_____ No.

4. ¿Si alguna vez le sienta mal deja usted de tomar la medicación?

_____ Si

_____ No.



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **FLORES DELGADO, GRISKA MARITZA** con C.C: # **1206539734** autor del trabajo de titulación: **Factores asociados con la adherencia al tratamiento farmacológico oral de la anemia en el embarazo en pacientes de 15 años y más, en seis consultorios del centro de salud pascuales. Año 2021.** Previo a la obtención del título de **Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **26 de noviembre del 2021.**

f. _____

Nombre: **FLORES DELGADO, GRISKA MARITZA**

C.C: **1206539734**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Factores asociados con la adherencia al tratamiento farmacológico oral de la anemia en el embarazo en pacientes de 15 años y más, en seis consultorios del centro de salud pascuales. Año 2021.		
AUTOR(ES)	Griska Maritza Flores Delgado		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. Yubel Batista Pereda		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria		
TÍTULO OBTENIDO:	Especialista en Medicina Familiar y comunitaria		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	26 de noviembre del 2021	No. DE PÁGINAS:	66 de páginas)
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud, ciencias médicas.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Anemia, embarazo, factores de riesgo, adherencia al tratamiento.		
RESUMEN/ABSTRACT Antecedentes: La anemia es una enfermedad frecuente que puede coincidir con el embarazo por las necesidades para el desarrollo del feto y la placenta. La adherencia terapéutica es la calidad en que el paciente cumple las indicaciones terapéuticas. Métodos: Se realizó un estudio de nivel relacional y tipo observacional, analítico, de corte transversal, estudio de casos y controles. La población de estudio fue de 90 gestantes con 15 años y más con diagnóstico de anemia en seis consultorios de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Pascuales. La información se obtuvo a través de encuesta confeccionada por la autora donde se identificaron factores que intervienen en la adherencia farmacológica, se calculó la asociación entre las variables a través de la prueba Chi-cuadrado. Resultados: Predominó las gestantes entre 15 a 19 años con el 46,7%, la unión libre con el 61.1%, la baja escolaridad 52.3%, ingreso económico bajo 74.4%, el desconocimiento de la enfermedad 88.9%, la no disponibilidad del fármaco por los servicios de salud 85.6%, la escasa comprensión de las indicaciones médicas 54.4% y la no adherencia terapéutica con el 66.7%. Conclusiones: Se demostró asociación estadística significativa entre la baja escolaridad, el bajo nivel económico, desconocimiento de la enfermedad, la no disponibilidad del fármaco por los servicios de salud, no comprensión de las indicaciones médicas, la mala relación médico paciente confirmando la hipótesis.			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-987312535	E-mail: yubel.batista@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dr. Xavier Landívar Varas		
	Teléfono: +593-4-(3804600 ext :.1830.-.1811)		
	E-mail: posgradomedicina@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			