



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TEMA:

Características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes 18 – 30 años atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en el año 2024.

AUTORES:

**Carreño Zambrano Yenny Estefania
Zambrano Solano Maholy Jorday**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADAS EN ENFERMERÍA**

TUTORA:

MGS. Lcda. Julia Yndeliria Garrido

Guayaquil, Ecuador

2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de: **Características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes 18 – 30 años atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en el año 2024**, fue realizado en su totalidad por **Carreño Zambrano Yenny Estefania y Zambrano Solano Maholy Jorday** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciatura en Enfermería**.

TUTORA

f. _____
MGS. Lcda. Julia Yndeliria Garrido

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
MGS. Lcda. Angela Ovilla Mendoza Vincas

Guayaquil, a los 02 del mes de mayo del año 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Carreño Zambrano Yenny Estefania**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **Características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes 18 – 30 años atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en el año 2024**, previo a la obtención del título de **licenciatura de enfermería**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 02 del mes de mayo del año 2024

LA AUTORA:

f. Yenny Carreño
Carreño Zambrano Yenny Estefania



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Zambrano Solano Maholy Jorday**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **Características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes 18 – 30 años atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en el año 2024**, previo a la obtención del título de **licenciatura de enfermería**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 02 del mes de mayo del año 2024

LA AUTORA:

f. _____


Zambrano Solano Maholy Jorday



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Carreño Zambrano Yenny Estefania**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes 18 – 30 años atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en el año 2024**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 02 del mes de mayo del año 2024

LA AUTORA:

f. Yenny Carreño
Carreño Zambrano Yenny Estefania



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Zambrano Solano Maholy Jorday**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes 18 – 30 años atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en el año 2024**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 02 del mes de mayo del año 2024

LA AUTORA:

f. _____


Zambrano Solano Maholy Jorday

REPORTE DE COMPILATIO

 CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

01-MAY TESIS ANEMIA FERROPENICA 2024 Carreño

< 1%
Textos sospechosos

< 1%
Similitudes
0% similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas
< 1%
Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: 01-MAY TESIS ANEMIA FERROPENICA 2024 Carreño.docx ID del documento: dca95084acaf222d747cae1fa7782ba9da198684 Tamaño del documento original: 1,44 MB	Depositante: Julia Yndelira Garrido Fecha de depósito: 2/5/2024 Tipo de carga: Inter face fecha de fin de análisis: 2/5/2024	Número de palabras: 11.054 Número de caracteres: 74.489
---	---	--



Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA PRECLAMPSIA EN GESTANTES QUE A... <small>04/04/19</small> El documento proviene de mi grupo 41 fuentes similares	7%		Palabras coincidentes: 7% (526 palabras)
2	 ALBERCA-ORDÓÑEZ OPONENCIA (1).docx Situaciones de violencia en la ... <small>eventos</small> El documento proviene de mi grupo 42 fuentes similares	6%		Palabras coincidentes: 6% (532 palabras)
3	 DOC-20240319-WA8948.docx DOC-20240319-WA8948L <small>eventos</small> El documento proviene de mi grupo 38 fuentes similares	6%		Palabras coincidentes: 6% (522 palabras)
4	 repositorio.ucg.edu.ec http://repositorio.ucg.edu.ec/bitstream/3317/14860/7/UCG-FRE-MED-ENS-570.pdf 66 fuentes similares	6%		Palabras coincidentes: 6% (534 palabras)
5	 www.merckmanuals.com Anemia ferropénica - Hematología y oncología - Manu... https://www.merckmanuals.com/es-es/uso-profesional/hematología-y-oncología/anemias-causadas-por... 9 fuentes similares	5%		Palabras coincidentes: 5% (505 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
----	---------------	-------------	-------------	-------------------



AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme dado vida, salud y fuerza para seguir adelante con mi propósito y bendecir mi camino hacia el éxito.

A mis amados padres; Javier Carreño y Yenny Zambrano quiero expresar agradecimiento por todo lo que han hecho por mí, la dedicación y paciencia con la que se preocupaban, por confiar y creer en mí, no ha sido fácil llegar hasta aquí, pero son mi fuerza y motivación para no rendirme.

A mi hermano Carlos Carreño por ser mi confidente, por ayudarme y apoyarme durante este largo camino.

A cada uno de mis seres queridos, los pilares fundamentales para continuar es una satisfacción poder dedicarles este logro, que me lo he ganado con mucho esfuerzo.

Carreño Zambrano Yenny Estefania

AGRADECIMIENTO

A DIOS

Quien me dio fuerzas para ser valiente en todas las situaciones que se me presentaron.

A MIS PADRES

Msc. Marta Alexandra Solano Lozano y Walter Ufredo Zambrano Benitez , que con su amor trabajo y dedicación me apoyaron en toda mi formación profesional.

A MI HERMANO

Walter Joel Zambrano Solano quien también fue parte de esta grandiosa experiencia en mi vida.

Zambrano Solano Maholy Jorday

DEDICATORIA

|A mi amado papá, por guiarme, protegerme y apoyarme incondicionalmente,
¡A ti te debo lo que soy!

A ti, preciosa, bella y amorosa mamá, por darme tu cariño, paciencia, apoyo,
consejos, por sobre todo, valor para seguir adelante y no rendirme.

Y sin dejar atrás a toda mi familia por confiar en mí, a mis abuelitos, tíos y
primos, por ser parte de mi vida y de este logro.

Carreño Zambrano Yenny Estefania

DEDICATORIA

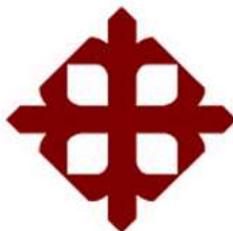
Dedico este trabajo de titulación en primer lugar a mis padres; Msc. Marta Alexandra Solano Lozano y Walter Ufredo Zambrano Benitez , quienes siempre me apoyaron y nunca me dejaron sola durante toda mi carrera universitaria, siempre me llenaron de buenos valores para ser tanto una buena persona y profesional los amare por siempre.

A mi hermano Walter Joel Zambrano Solano quien también fue participe de este largo camino.

A mis abuelitos maternos; Luz Violeta Lozano Alvarez , Hugo Daniel Solano Quiñonez, mi abuelita paterna Nelly Judith Benitez Gomez.

A mi angelito del cielo mi abuelito paterno Luis Gregorio Zambrano Elinan.

Zambrano Solano Maholy Jorday



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. _____

MGS. LCDA. ANGELA OVILDA MENDOZA VINCES
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

MGS. LCDA. MARTHA LORENA HOLGUIN JIMENEZ
COORDINADORA DEL ÁREA DE TITULACION

f. _____

MGS. LCDA. SILVIA MARIA CEPEDA LOPEZ
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
CARRERA DE ENFERMERIA**

CALIFICACIÓN

ÍNDICE

Resumen	XVII
(Abstract).....	XVIII
Introducción.....	2
Capítulo I.....	4
1.1 Planteamiento Del Problema.....	4
1.2 Preguntas De Investigación	6
1.3 Justificación.....	6
1.4 Objetivos:	7
1.4.1 Objetivo General.....	7
1.4.2 Objetivos Específicos	8
Capítulo II.....	9
Fundamentación Conceptual.....	9
2.1. Antecedentes De La Investigación.....	9
2.2. Marco Conceptual.....	11
2.2.1 Características clínicas.....	11
2.2.2 Anemia ferropénica.....	11
2.2.3 Medios de diagnóstico.....	11
2.2.4 Ferritina sérica.....	12
2.2.5 Índice de saturación de transferrina	12
2.2.6 Tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro	13
2.2.7 Antecedentes obstétricos.....	14
2.3 Marco Legal.....	14

Capítulo III	18
3.1 Diseño De La Investigación	18
3.1.1 Tipo de estudio.....	18
3.2 Nivel de estudio:.....	18
3.3 Método:	18
3.4 Diseño:.....	18
3.4.1 Según el tiempo:	18
3.5 Población y muestra:	18
3.6 Criterios de inclusión y exclusión:	18
3.7 Procedimientos para la recolección de la información	19
3.8 Técnica de procesamiento y análisis de datos	19
3.9 Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humano.....	19
3.10 Variable General y Operacionalización.....	19
Presentación y análisis de Resultados	22
Discusión	30
Conclusiones	33
Recomendaciones	34
Referencia	35

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Manifestaciones clínicas</i>	<i>22</i>
<i>Figura 2. Paridad.....</i>	<i>23</i>
<i>Figura 3. Aborto</i>	<i>24</i>
<i>Figura 4. Periodo intergenésico</i>	<i>24</i>
<i>Figura 5. Complicaciones obstétricas previas</i>	<i>25</i>
<i>Figura 6. Controles prenatales</i>	<i>26</i>
<i>Figura 7. Diagnóstico de la enfermedad</i>	<i>27</i>
<i>Figura 8. Nivel de hemoglobina</i>	<i>28</i>
<i>Figura 9. Tratamiento</i>	<i>29</i>

RESUMEN

Introducción: La anemia ferropénica es una de las formas más prevalentes de anemia a nivel mundial y representa un desafío significativo para la salud pública sobre todo en los países de ingresos medios y bajos por su situación socioeconómica y nutricional (1) **Objetivo:** Describir las características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes 18 – 30 años atendida en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en al año 2024. **Población y muestra:** 49 historias clínicas de gestantes diagnosticadas con anemia que complica el embarazo, el parto y el puerperio CIE-10 (O990) **Instrumento:** Matriz de observación indirecta. **Resultado:** El 51 % de los pacientes tienen entre 27 y 29 años, edad media de 26; el 61 % son solteras, el 69 % tienen estudios superiores de tercer nivel, el síntoma más frecuente es la cefalea con un 53 %, el 65 % son multípara, el 100% de las gestantes registraban valores de ferritina sérica entre 12 a 15 mg/d, el 67% de las pacientes presentan anemia moderada (Hb entre 7 y 9.9 g/dL) y el 51% de las pacientes usan tratamiento con suplementos de hierro oral. **Conclusión:** En referencia a las manifestaciones clínicas la mayoría registraron un cuadro sintomático combinado, son multíparas, no registran abortos, con un periodo intergenésico largo, todas las pacientes registran complicaciones obstétricas previas, los controles prenatales registrados en el embarazo evidencian una curva ascendente con relación al trimestre de gestación, la mayoría registraron anemia modera y usan tratamiento con suplementos de hierro oral.

Palabras Clave: Anemia Ferropénica, Características Clínicas, Gestantes.

(ABSTRACT)

Introduction: Iron deficiency anemia is one of the most prevalent forms of anemia worldwide and represents a significant challenge for public health especially in middle and low income countries due to their socioeconomic and nutritional situation (1) **Objective:** To describe the clinical characteristics of iron deficiency anemia in pregnant women 18 - 30 years of age attended in the Gynecology-Obstetrics service of a hospital in Guayaquil in the year 2024. **Population and sample:** 49 medical records of pregnant women diagnosed with anemia complicating pregnancy, childbirth and puerperium ICD-10 (O990) **Instrument:** Indirect observation matrix. **Results:** 51% of the patients were between 27 and 29 years old, mean age 26; 61% were single, 69% had third level higher education, the most frequent symptom was headache (53%), 65% were multiparous, 100% of the pregnant women had serum ferritin values between 12 and 15 mg/d, 67% of the patients had moderate anemia (Hb between 7 and 9.9 g/dL) and 51% of the patients used oral iron supplementation. **Conclusion:** In reference to the clinical manifestations, most of them registered a combined symptomatic picture, they are multiparous, they do not register abortions, with a long inter-gestational period, all the patients registered previous obstetric complications, the prenatal controls registered in the pregnancy show an ascending curve in relation to the gestational trimester, most of them registered moderate anemia and they use treatment with oral iron supplements.

Key words: Iron Deficiency Anemia, Clinical Characteristics, Pregnant Women.

INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica es una de las formas más prevalentes de anemia a nivel mundial y representa un desafío significativo para la salud pública sobre todo en los países de ingresos medios y bajos por su situación socioeconómica y nutricional (1). Esta condición clínica se caracteriza por un nivel de hemoglobina (hgb) más bajo de lo normal debido a una deficiencia de hierro requerida para la formación de glóbulos rojos sanos que transporten el oxígeno a todas las células del cuerpo (2) condición que se agrava durante el embarazo debido a la mayor demanda de hierro por parte del feto que se encuentra en crecimiento (3).

Según datos oficiales de la OMS, 1620 millones de personas padecen de anemia en todo el mundo sin distinción de edad, género o grupos étnicos, siendo las mujeres embarazadas y los niños de entre 6 y 59 meses de edad las poblaciones más vulnerables con mayor incidencia (4). En 2019, la anemia causó la pérdida de 50 millones de años de vida sana por discapacidad; las causas más importantes fueron la ferropenia, la talasemia, la drepanocitosis y el paludismo (1).

En el embarazo, la deficiencia de hierro suele deberse a un desequilibrio entre la oferta y la demanda, que empeora a medida que avanza el embarazo (5). En la mayoría de los casos, los síntomas clínicos iniciales son leves y aparecen lentamente; por ejemplo, sensación de debilidad o cansancio con más frecuencia de lo habitual, dolores de cabeza, mareos, palpitaciones, dificultad para concentrarse o pensar, a medida que va progresando los síntomas pueden incluir; uñas quebradizas, color azulado en la parte blanca del ojo, deseo de comer hielo u otros alimentos no comestibles, sensación de mareo al ponerse de pie, color pálido de la piel, dificultad para respirar, dolor o hinchazón en la lengua, úlceras en la boca, movimiento incontrolable de las piernas (al dormir) y la caída del cabello (6).

Durante la gestación hay un requerimiento de un gramo adicional de hierro. Este requerimiento debe ser regulado por el eje hepcidina-ferroportina, modulando la biodisponibilidad del hierro, absorción y eritropoyesis (7). Sin

embargo, fisiológicamente durante el embarazo ocurre más bien una disminución en la concentración de la hemoglobina (Hb), que se hace evidente por lo general a partir del segundo trimestre de gestación. Esto ocurre como resultado de una mayor expansión vascular respecto al aumento de la eritropoyesis necesaria para aumentar la disponibilidad de hierro. En gestantes, es necesario tener buenos niveles del hierro para una buena evolución del embarazo, bienestar de la madre y un desarrollo normal del feto y la madurez del infante recién nacido. La anemia materna por deficiencia de hierro se constituye en un problema de salud pública cuando es de magnitud moderada (7 a 9 g/dL) y severa (Hb <7 g/dL), incrementando el riesgo de morbi-mortalidad materna y del neonato (4).

La deficiencia de hierro es la causa principal de anemia durante el embarazo y se asocia a serias complicaciones maternas y fetales. La presentación clínica es parecida a la de un embarazo normal y por eso se requiere de una vigilancia activa. El diagnóstico se confirma por medio de exámenes de laboratorio; una hemoglobina y una ferritina sérica bajas son diagnósticos de anemia por deficiencia de hierro. El tratamiento temprano y efectivo disminuye las complicaciones asociadas; y debe ser individualizado. El hierro oral es la terapia de primera línea a pesar de estar asociado a un alto nivel de efectos adversos gastrointestinales; mientras que la terapia de hierro intravenosa es una buena alternativa para el manejo de la anemia por deficiencia de hierro luego del segundo trimestre del embarazo (8).

En consecuencia, siendo la anemia ferropénica una afección médica bastante común en la atención gineco obstétrica, el propósito del estudio será determinar las características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en el año 2024, mejorando la comprensión de este diagnóstico clínico así como los probables factores asociados que podrían servir de base para desarrollar estrategias efectivas para prevenir, detectar y tratar esta afección en beneficio de la salud materno infantil.

CAPITULO I

1.1. Planteamiento del problema

La anemia es un grave problema de salud pública en el mundo que afecta particularmente a los niños pequeños, a las mujeres durante su vida fértil (a causa de la pérdida de sangre durante la menstruación), a las embarazadas y las puérperas. La OMS calcula que la anemia afecta a un 37% de las embarazadas y un 30% de las mujeres de 15 a 49 años (9).

El impacto de la deficiencia de hierro en el curso del embarazo y en el desarrollo de la primera infancia es más complejo de lo que parece a primera vista. La evidencia de algunos estudios revela que la exposición postnatal temprana al déficit de hierro en los niños es un factor de riesgo para el desarrollo cognitivo y psicomotor deficiente y, en algunos casos, se ha relacionado con consecuencias conductuales a largo plazo y la función motora gruesa (10). A pesar de que la anemia es una enfermedad prevenible y tratable (9), sus implicaciones conllevan mucho más que una reducción en los índices de la hemoglobina pues si no se trata los síntomas producidos como el cansancio, debilidad, falta de aire pueden afectar negativamente la calidad de vida de la paciente (11).

A nivel mundial la anemia ferropénica se presenta como uno de los principales padecimientos durante el embarazo, afecta a casi la mitad de todas las embarazadas en el mundo en un 52% de embarazadas en países subdesarrollado y en un 23% en países desarrollados (12). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2019, el 29,9% (32 millones) de mujeres embarazadas de 15 a 49 años a nivel mundial padecieron anemia, entre los continentes con mayor prevalencia se encuentra África con países como; Benín (55,2%) Mali (59%) y Yemen con el 61,5% en contraste con países de América como Guatemala 7.4% y Chile 8.7% que reportan índices mucho más bajos (13). Una estimación de la OMS atribuye alrededor de 591.000 muertes perinatales y 115.000 muertes maternas en todo el mundo a la anemia por deficiencia de hierro directa o indirectamente. Aproximadamente la mitad de las muertes maternas mundiales debidos a

anemia ocurren en países del sur de Asia, África y la India que contribuye con aproximadamente el 80% de ellas (3).

En un estudio realizado en Colombia (2019) a mujeres gestantes de entre 13 y 49 años se determinó la prevalencia global de anemia ferropénica (hemoglobina < 11 g/dL y ferritina < 12 µg/L) fue de 11,0%. Las prevalencias más altas se encontraron en mujeres sin ningún grado de escolaridad (19,4%), mujeres del nivel I socioeconómico (12,7%) que habitan en la región atlántica o pacífica (16,0% y 12,7%, respectivamente) y mujeres afrocolombianas (18,6%) (14).

En Ecuador, según las bases estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Censo, el Ministerio de Salud Pública y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-ECU) -2018 reportaron que aproximadamente el 22,3% de las gestantes presentaron anemia, donde el 40% pertenecía al grupo de bajos ingresos y el 61% residía en zona rural. El 53% de las embarazadas con anemia fueron adolescentes, y el 27% de las gestantes con anemia se encontraban entre los 10 y 14 años y entre los factores asociados se encuentran el bajo nivel socioeconómico de la población ecuatoriana, estilos de vida no saludables y una alimentación errónea durante la infancia (15).

Nuestro país es uno de los países de América Latina con mayor número de casos de embarazo adolescente según informe de la UNICEF (16). Sin embargo, según informes de la OMS (2019) la prevalencia de anemia en mujeres de (15 a 49 años) fue de 17.2% que resulta ser más alto que sus países homónimos según registro que datan desde el año 2000 donde la prevalencia fue de 25.1% en la cual se ha evidenciado una curva decreciente (13). En un estudio realizado en el Sur de Guayaquil (2017) se evidenció una prevalencia de 50 casos, la distribución por mes fue uniforme entre 9-10% mensual, los factores de riesgo detectados fueron principalmente la edad (entre 15 a 17 años), unión libre, secundaria incompleta y menos de 4 controles prenatales. Se concluyó que existe una importante prevalencia de anemia leve (65%) en donde el principal factor de riesgo es la edad (12).

Durante las practicas preprofesionales pudimos observar la concurrencia de mujeres embarazadas diagnosticadas con anemia ferropénica, según el personal médico que labora en el servicio de Gineco-Obstetricia el problema radica en la falta de comprensión detallada de las manifestaciones clínicas. A pesar de la extensa información y numerosos estudios que abordan esta condición médica, aún persisten vacíos en cuanto a la identificación temprana, el diagnóstico preciso y las estrategias óptimas de tratamiento. La falta de una comprensión integral de las características clínicas de la anemia ferropénica dificulta el desarrollo de intervenciones efectivas y personalizadas, siendo fundamental el rol del personal de enfermería manteniendo sus conocimientos actualizados que le permitan identificar o valorar signos de alertas que puedan poner en peligro tanto a la mujer gestante como al feto.

1.2. Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las características clínicas que presentan las gestantes de 18 a 30 años diagnosticadas con anemia ferropénica atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil?
- ¿Cuáles son los antecedentes obstétricos que presentan las gestantes de 18 – 30 años atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil?
- ¿Cuáles son los medios de diagnóstico que se usaron con frecuencia en las gestantes de 18 a 30 años con anemia ferropénica atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil?
- ¿Cuáles son los tratamientos usados en las gestantes de 18 a 30 años diagnosticadas con anemia ferropénica atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil?

1.3. Justificación

La anemia ferropénica es una enfermedad hematológica producida por la disminución de la concentración de hemoglobina, la Organización Mundial de la Salud estima que el 40% de las mujeres embarazadas en el mundo son

anémicas, esto se debe a la falta de controles prenatales durante el embarazo, aumentando el riesgo de complicaciones obstétricas por morbilidad tanto materna como fetal (17).

De igual manera la presencia de anemia en el embarazo no solo genera complicaciones para la mujer, sino que también puede impactar negativamente en el desarrollo del feto aumentando el riesgo de un parto pretérmino, bajo peso del niño en el nacimiento e infecciones maternas posparto (18).

Estos posibles riesgos y repercusiones negativas sobre la salud, tanto de la madre como del feto hacen de este diagnóstico una problemática de salud pública importante de analizar y se justifica así la necesidad de determinar las características clínicas de anemia ferropénica en gestantes que acuden al servicio de Gineco-Obstetricia en un hospital de Guayaquil.

Además la información recabada puede servir a la institución hospitalaria donde se realizará el estudio para desarrollar estrategias y futuras acciones; por la naturaleza prevenible de esta enfermedad, el estudio de las características clínicas proporcionan una oportunidad para abordar y responder a la necesidad de educar a las mujeres embarazadas que requieren los servicios de control pre y postnatal en el hospital donde se desarrolla el estudio beneficiando tanto a las actuales y futuras pacientes gestantes como a sus hijos puesto que se pueden desarrollar estrategias de intervención temprana y preventiva. En resumen, no solo contribuirá a la comprensión de los factores asociados con esta condición, sino que también ofrecerá información crucial para mejorar la atención prenatal y, por ende, la salud tanto materna como fetal.

1.4. Objetivos:

1.4.1. Objetivo general:

Describir las características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes 18 – 30 años atendida en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en el año 2024.

1.4.2. Objetivos específicos:

Mencionar los antecedentes obstétricos que presentan las gestantes de 18 – 30 años atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en el año 2024.

Identificar los medios de diagnósticos que se usaron con frecuencia en las gestantes de 18 a 30 años diagnosticadas con anemia ferropénica atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en al año 2024.

Describir los tratamientos usados en las gestantes de 18 a 30 años diagnosticadas con anemia ferropénica atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en al año 2024.

CAPITULO II

FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes de la Investigación.

La deficiencia de hierro (DI) y la anemia por deficiencia de hierro (IDA) son altamente prevalentes entre las mujeres en toda su edad reproductiva. Un estado de deficiencia de hierro se ha asociado y causa una serie de consecuencias adversas para la salud, que afectan todos los aspectos del bienestar físico y emocional de las mujeres. El sangrado menstrual abundante, el embarazo y el período posparto son las principales causas de ID e IDA (19)

Las mujeres embarazadas se encuentran entre los grupos de población más vulnerables al desarrollo de anemia, ya que las necesidades generales de hierro durante el embarazo son significativamente mayores que las de las mujeres no embarazadas (20).

En un estudio realizado por una Universidad de Croacia (2019) se contrasto dos muestras cada una de 231 mujeres embarazadas y no embarazadas de entre 18 y 50 años y se demostró una asociación estadísticamente significativa entre la existencia de anemia ferropénica y el síndrome de piernas inquietas (SPI) en la muestra de las mujeres examinadas ($p < 0,001$); los porcentajes muestran que el 29% de las mujeres con SPI son anémicas, mientras que sólo el 10% de las mujeres sin SPI son anémicas. El SPI estuvo presente en el 17,6% de las mujeres embarazadas que no estaban anémicas y en el 38,6% de las mujeres anémicas. Por tanto, el SPI es más común en mujeres embarazadas anémicas (21).

En un estudio realizado en 24 hospital de 16 provincias de China (2020) se inscribieron 12.403 mujeres embarazadas, de las cuales 1.018 (8,2%) estaban en el primer trimestre, 3.487 (28,1%) en el segundo y 7.898 (63,7%) en el tercero. En general, al 19,8% de las mujeres se les diagnosticó anemia y al 13,9% se les diagnosticó IDA. La prevalencia de anemia y IDA varió entre regiones y aumentó según el mes de gestación, alcanzando un máximo en el

octavo mes de gestación (24,0% para la anemia y 17,8% para la IDA). Las mujeres embarazadas en etapa avanzada de gestación, residentes no locales, gestaciones múltiples, multiparidad, bajo peso antes del embarazo y aquellas que experimentaron náuseas o vómitos intensos durante el embarazo se asociaron con mayores riesgos de anemia e IDA (22).

En Letonia noreste de Europa septentrional (2022) la prevalencia observada de deficiencia de hierro en mujeres embarazadas fue del 46,7% en el primer trimestre, del 78,1% en el segundo trimestre y del 91,7% en el tercer trimestre. No se encontraron asociaciones con patrones dietéticos. Las mujeres solteras tenían 1,85 veces más probabilidades (IC del 95%: 1,07 a 3,18) de sufrir anemia que las mujeres casadas (23).

En Estados Unidos (2021) se realizó un ensayo controlado aleatorio a pacientes con IDA (hemoglobina [hgb] <10 g/dL y ferritina <30 ng/mL) entre las 24 y 34 semanas a recibir hierro oral o una dosis única de 1000 mg de hierro dextrano de bajo peso molecular por vía intravenosa más de una hora. El resultado primario fue la anemia materna en el momento del parto (hgb <11 g/dl). Los resultados secundarios fueron reacciones adversas leves/moderadas o graves, hgb y ferritinas maternas en el momento del parto, transfusión de sangre, edad gestacional en el momento del parto, peso al nacer, hgb y ferritinas neonatales y morbilidad neonatal compuesta. El análisis se realizó según protocolo. De 55 pacientes abordados, 38 dieron su consentimiento. De estos, 15 fueron retirados: 5 recibieron hierro intravenoso de su obstetra principal después de ser asignados al azar a recibir hierro oral y 10 rechazaron recibir hierro intravenoso. De los 23 pacientes restantes, que se incluyeron en la población analítica, 13 recibieron hierro oral y 10 recibieron hierro intravenoso. La tasa de anemia materna en el momento del parto (hgb < 11 g/dl) fue alta en general, pero se redujo significativamente con hierro intravenoso (40 frente a 85 %, $p = 0,039$). Las tasas de hgb materna < 10 g/dl fueron significativamente más bajas en el grupo de hierro intravenoso (10 frente a 54 %, $p = 0,029$). No hubo reacciones adversas graves y tasas similares de reacciones leves/moderadas entre los grupos (24).

2.2 Marco conceptual

2.2.1 Características clínicas

Síntomas iniciales y actuales, síntomas que más afectan al desarrollo de su vida diaria, enfermedades asociadas y salud auto percibida (buena, regular, mala, muy mala) (25).

2.2.2 Anemia ferropénica

La deficiencia de hierro es la causa más común de anemia y suele ser secundaria a pérdidas de sangre; la malabsorción, como ocurre en la enfermedad celíaca, es una causa mucho menos frecuente. Por lo general, los síntomas son inespecíficos. Los eritrocitos tienden a ser microcíticos e hipocrómicos, y los depósitos de hierro son bajos, como muestra el descenso de ferritina sérica y las bajas concentraciones séricas de hierro con alta capacidad total de fijación de hierro. Una vez confirmado el diagnóstico, se debe sospechar pérdida de sangre oculta hasta que se demuestre lo contrario. El tratamiento consiste en reposición de hierro y tratamiento de la causa de la hemorragia (26).

2.2.3 Medios de Diagnóstico

Para diagnosticar la anemia por deficiencia de hierro, el médico puede hacer pruebas para detectar lo siguiente:

- **Tamaño y color de los glóbulos rojos.** En la anemia por deficiencia de hierro, los glóbulos rojos son más pequeños y de color más pálido de lo normal.
- **Hematocrito.** Este es el porcentaje de tu volumen sanguíneo compuesto por glóbulos rojos. Los niveles normales varían generalmente entre 35,5 y 44,9 % en las mujeres adultas y entre 38,3 y 48,6 % en los hombres adultos. Estos valores pueden cambiar según la edad.
- **Hemoglobina.** Los niveles de hemoglobina inferiores a los normales indican anemia. El rango normal de hemoglobina varía generalmente de 13,2 a 16,6 gramos (g) de hemoglobina por decilitro (dL) de sangre en los hombres y de 11,6 a 15 gramos por decilitro en las mujeres.

- **Ferritina.** Esta proteína ayuda a almacenar hierro en el cuerpo, y un nivel bajo de ferritina, por lo general, indica un nivel bajo de reservas de hierro (27).

2.2.4 Ferritina sérica

Es la principal forma de almacenamiento tisular de hierro en el interior de las células. Una pequeña proporción pasa al plasma y es la que puede cuantificarse con precisión mediante inmunoensayo, es un reactante de fase aguda, lo que significa que los niveles aumentan en respuesta a estados inflamatorios y enfermedades sistémicas, dificultando su interpretación clínica. En ausencia de inflamación o enfermedad sistémica, la concentración plasmática de ferritina se correlaciona con los depósitos de hierro del organismo: 1 μg /L de ferritina sérica corresponde a 8-10mg de hierro almacenado en un adulto sano (28).

Existe disparidad en los valores discriminantes recomendados por las guías de práctica clínica para indicar ausencia de reservas de hierro. El punto de corte más utilizado en adultos y en menores de 5 años, en ausencia de ferropenia, es de 15 $\mu\text{g}/\text{l}$ y 12 $\mu\text{g}/\text{l}$ respectivamente, el cual indicaría con alta probabilidad deficiencia de hierro. Valores entre 15-100 $\mu\text{g}/\text{l}$ en presencia de inflamación crónica no excluyen ferropenia, por lo que se recomiendan determinaciones adicionales como el receptor soluble de la transferrina o la hemoglobina reticulocitaria. Las indicaciones para la medida de la concentración de ferritina son la detección de la deficiencia de hierro y la monitorización del tratamiento (28).

2.2.5 Índice de saturación de transferrina (IST o TSAT)

El índice de saturación de transferrina (IST o TSAT) es el porcentaje que representa la relación entre el hierro sérico y la transferrina, reflejando la proporción de sitios de unión de la transferrina ocupados por moléculas de hierro. Depende de la concentración de hierro sérico y transferrina, por lo que conlleva una variabilidad similar. Un IST <16% puede respaldar el diagnóstico de anemia ferropénica cuando la ferritina sérica no es concluyente (28).

2.2.6 Tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro

- Hierro suplementario oral
- Hierro parenteral

El tratamiento con hierro sin investigar la causa es una mala práctica; debe buscarse el sitio de la hemorragia aun en casos de anemia leve. El hierro oral puede administrarse en distintas sales de hierro (p. ej., sulfato ferroso, gluconato ferroso, fumarato ferroso) o hierro azucarado por vía oral 30 minutos antes de las comidas (los alimentos o los antiácidos pueden reducir la absorción). Una dosis inicial típica es de 65 mg de hierro elemental (p. ej., como 325 de sulfato ferroso) administrados 1 vez al día o en días alternos (1). Las dosis más altas no se absorben en gran medida debido al aumento de la producción de hepcidina, pero incrementan los efectos adversos, en especial el estreñimiento u otras molestias gastrointestinales. El ácido ascórbico, en comprimidos (500 mg) o como jugo de naranja, cuando se toma con hierro, aumenta su absorción sin incrementar las molestias gástricas (26).

El hierro parenteral causa una respuesta terapéutica más rápida que la administración oral de hierro, pero puede ocasionar efectos adversos, con mayor frecuencia reacciones alérgicas o por la infusión (p. ej., fiebre, artralgias, mialgias). Las reacciones anafilactoides graves en su mayoría se debían al dextrano de hierro de alto peso molecular, que ya no está disponible. El hierro parenteral se reserva para:

- Pacientes que no toleran el hierro por vía oral
- Pacientes en los que el hierro por vía oral es ineficaz
- Los pacientes que pierden en forma constante grandes cantidades de sangre por trastornos capilares o vasculares (p. ej., telangiectasia hemorrágica hereditaria).
- Pacientes con necesidad de reposición de hierro rápida debido a anemia grave, cirugía programada o tercer trimestre del embarazo

La dosis de hierro parenteral se calcula sobre la base del peso y el nivel de hemoglobina actual, pero en general es suficiente una dosis acumulada inicial de 1000 mg (26).

El tratamiento con hierro por vía oral debe proseguir durante ≥ 6 meses después de la corrección de las concentraciones de hemoglobina para reponer los depósitos tisulares y los estudios de hierro deben repetirse al

menos 4 semanas después del hierro parenteral para asegurar una reposición adecuada. La respuesta al tratamiento se evalúa por determinaciones seriadas de hemoglobina hasta alcanzar valores normales de eritrocitos. La Hb se incrementa poco durante 2 semanas, pero después lo hace a un ritmo de 0,7-1| g/semana hasta valores casi normales, momento en el cual la velocidad de aumento disminuye gradualmente. La anemia se corregirá en el término de 2 meses. Una respuesta por debajo de la normal sugiere una hemorragia persistente, infección o cáncer de base, insuficiente ingesta de hierro o malabsorción de hierro oral. Si los síntomas de la anemia, como fatiga, debilidad y disnea, no desaparecen después de la resolución de la anemia, se debe buscar una causa alternativa (26).

2.2.7 Antecedentes obstétricos

Recopilación de información sobre la salud reproductiva de una mujer. Estos antecedentes incluyen, entre otros, información sobre los periodos menstruales, el uso de anticonceptivos, los embarazos, la lactancia y la menopausia. Además, a veces incluye información sobre las afecciones del aparato reproductor, los problemas reproductivos y las complicaciones durante el parto. También se llama antecedentes reproductivos e historia obstétrica (29).

2.3 Marco Legal

Constitución de la República del Ecuador

TÍTULO I Elementos constitutivos del Estado

Capítulo primero Principios fundamentales

Sección séptima Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará

este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (30).

Artículo 35.- establece que “las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado” (30).

Artículo 43.- dispone “la protección y el derecho que tienen las mujeres embarazadas, las madres en período de lactancia, con el fin de salvaguardar su seguridad; además, la Carta Magna, prevé en el artículo 11 numeral 2 y artículo 66 numeral 4 que la igualdad es un derecho que se reconoce a todas las personas, derecho reconocido y ratificado por el país en la Convención Americana sobre Derechos Humanos” (30).

Artículo 70.- señala que, “el Estado formulará y ejecutará políticas para alcanzar la igualdad entre mujeres y hombres, a través del mecanismo especializado de acuerdo con la ley, e incorporará el enfoque de género en planes y programas, y brindará asistencia técnica para su obligatoria aplicación en el sector público”.

Artículo 332.- dispone que “el Estado garantizará el respeto a los derechos reproductivos de las personas trabajadoras, lo que incluye la eliminación de riesgos laborales que afecten la salud reproductiva, el acceso y estabilidad en el empleo sin limitaciones por embarazo o número de hijas e hijos, derechos de maternidad, lactancia, y el derecho a licencia por paternidad. Se prohíbe el despido de la mujer trabajadora asociado a su condición de gestación y

maternidad, así como la discriminación vinculada con los roles reproductivos” (30).

LEY ORGÁNICA DE LA SALUD

CAPITULO II

De la autoridad sanitaria nacional, sus competencias y Responsabilidades

Art. 4.- La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias (31).

CAPITULO III

Derechos y deberes de las personas y del Estado en relación con la salud

Art. 7.- Toda persona, sin discriminación por motivo alguno, tiene en relación a la salud, los siguientes derechos: a) Acceso universal, equitativo, permanente, oportuno y de calidad a todas las acciones y servicios de salud; b) Acceso gratuito a los programas y acciones de salud pública, dando atención preferente en los servicios de salud públicos y privados, a los grupos vulnerables determinados en la Constitución Política de la República (31).

LA DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.

Artículo 25 numeral 2.- estable que, la maternidad y la infancia tienen derecho a cuidados y asistencia especiales (32).

LA CONVENCIÓN SOBRE LA ELIMINACION DE TODAS LAS FORMAS DE DISCRIMINACIÓN CONTRA LA MUJER

Artículo 12 numeral 2: “Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo1 supra, los Estados Parte garantizarán a la mujer servicios apropiados en relación con el embarazo, el parto y el período posterior al parto, proporcionando servicios

gratuitos cuando fuere necesario, y le asegurarán una nutrición adecuada durante el embarazo y la lactancia” (32).

La Recomendación General N° 24 CEDAW (Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer)

En sus recomendaciones para la adopción de medidas por parte de los gobiernos, párrafo 31, literal a: “Situación una perspectiva de género en el centro de todas las políticas y los programas que afecten a la salud de la mujer y hacer participar a ésta en la planificación, la ejecución y la vigilancia de dichas políticas y programas y en la prestación de servicios de salud a la mujer” (32).

CAPITULO III

3.1. Diseño de la investigación

3.1. Tipo de estudio

3.2. Nivel: Descriptivo, ya que los datos se analizaron según referencias bibliográficas, la investigación recolecta las características clínicas de la anemia ferropénica en mujeres gestantes en la casa de salud objeto de estudio.

3.3. Métodos: Cuantitativo, busca conocer y describir las características clínicas de la anemia ferropénica durante el primer trimestre del año 2024.

3.4. Diseño: No experimental

3.4.1. Según el tiempo: Retrospectivo

3.4.2. Según la naturaleza de los datos: Transversal

3.5. Población y muestra:

La población está constituida por todas las historias clínicas de las gestantes de 18 a 30 años diagnosticadas con anemia que complica el embarazo, el parto y el puerperio CIE-10 (O990) atendidas en la casa de salud objeto de estudio durante el primer trimestre del año 2024.

3.6. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios De Inclusión:

- Historias clínicas de gestantes de 18 a 30 años con diagnóstico de anemia ferropénica atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia en un hospital de Guayaquil en al año 2024.

Criterios De Exclusión:

- Historias clínicas de gestantes menores de 18 y mayores de 30 años con diagnóstico de anemia ferropénica y/o con otros diagnósticos

atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia en un hospital de Guayaquil en al año 2024.

3.7. Procedimientos para la recolección de la información.

Técnica: Observación indirecta

Instrumento: Matriz de observación indirecta.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Luego de la obtener la matriz facilitada por la casa de salud de la revisión de las historias clínicas de las gestantes que cumplan con los criterios de inclusión; los datos fueron consolidados y tabulados utilizando el programa Excel, los resultados serán representados en gráficos y tablas estadísticas para una mejor comprensión del tema.

3.9. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos.

Se presentará y se ingresará la documentación pertinente para la aprobación de la recolección de datos en el hospital objeto de estudio, para tener acceso a la matriz o a las historias clínicas de las pacientes que cumplan con los criterios de inclusión.

3.10. Variable general y operacionalización.

Variable general.

Anexo # 1

VARIABLE GENERAL: Características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes 18 – 30 años.

DIMENSIÓN	Indicador	ESCALA
Características sociodemográficas	Edad	años

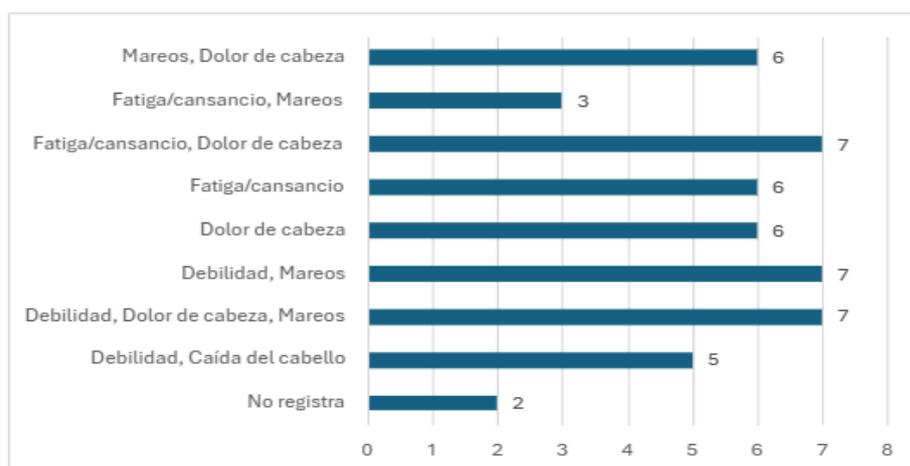
	Estado civil	Soltera Casada Otros (Unión libre – divorciada)
	Nivel educativo	Primaria Secundaria Tercer nivel Cuarto nivel
Medios de diagnóstico	Diagnóstico de la enfermedad	Primer trimestre Segundo trimestre Tercer trimestre
	Nivel de hemoglobina	<=11 g/dl >11 g/dl
	Niveles de Ferritina Sérica	<= 12 µg/L >12 -15 mg/dl >15 mg/dl
	Índice de saturación de transferrina (IST o TSAT)	<=16% >16mg/dl No registra
Manifestaciones clínicas	Fatiga/cansancio	Si – No
	Debilidad	
	Mareos	
	Dolor de cabeza	
	Taquicardia	
	Dificultad para concentrarse o pensar	
	Uñas quebradizas cóncavas (coiloniquia)	
	Color azulado en la parte blanca del ojo	
	Deseo de comer hielo y otros alimentos no comestibles	
	Palidez Cutánea	

	Dificultad para respirar	
	Dolor o hinchazón de la lengua	
	Caída del cabello	
	Ulceras en la boca	
	movimiento incontrolable de las piernas (al dormir)	
Antecedentes gineco-obstétricos	Paridad	Nulípara Primípara Multípara
	Abortos	Si No
	Complicaciones obstétricas previas	Preeclampsia Restricción del crecimiento intrauterino otros
	Periodo intergenésico	Corto (- 24 meses) Largo (24 – 60 meses)
	Controles prenatales	(En números)
Tratamientos	Hierro suplemento oral	Si / no
	Hierro parenteral	

Presentación y análisis de resultados

La población de nuestro estudio está constituida por 49 historias clínicas de mujeres gestantes de 18 a 30 años diagnosticadas con anemia que complica el embarazo, el parto y el puerperio CIE-10 (O990), atendidas en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el primer trimestre del año 2024. Respecto a las características sociodemográficas, el 51 % de las pacientes se encuentran en un rango de edad de 27 a 29 años, con una edad media de 26; el 61% fueron mujeres solteras y el 69% registraron tener estudios superiores de tercer nivel y el 31% estudios de enseñanza media (secundaria).

Figura 1. Manifestaciones clínicas



Fuente: Matriz de Observación Indirecta.

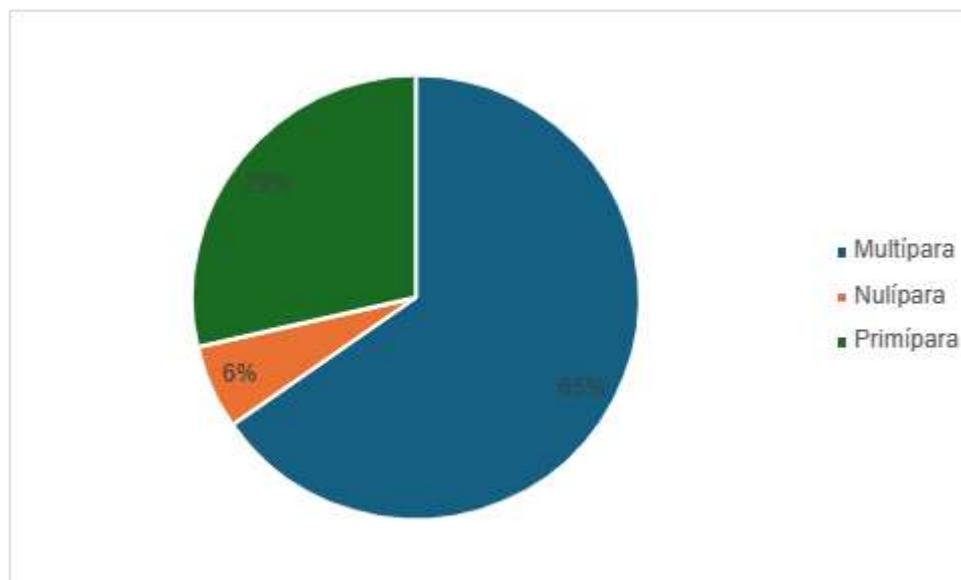
Elaborado por: Carreño Zambrano Yenny Estefania y Zambrano Solano Maholy Jorday.

En referencia de los signos y síntomas que presentan las pacientes en estado de gestación con anemia ferropénica se observó que el 87,76% presentan un cuadro sintomático combinado. Se evidenció que el síntoma más frecuente en las pacientes es la cefalea con un 53%, el 47 % registró mareo, el 39 % debilidad, el 33 % fatiga/cansancio. Según la Organización Mundial de la Salud, la mayoría de las muertes maternas por diversas causas pueden ser evitadas si la mujer, su pareja, su familia y la comunidad aprenden a reconocer las señales de peligro a tiempo.

Antecedentes gineco-obstétricos

Con relación a los antecedentes ginecológicos analizados en nuestro estudio se consideraron aspectos como: la paridad, registro de abortos, el periodo intergenésico, las complicaciones previas en el embarazo y los controles prenatales registrados por trimestres.

Figura 2. Paridad



Fuente: Matriz de Observación Indirecta.

Elaborado por: Carreño Zambrano Yenny Estefania y Zambrano Solano Maholy Jorday.

Al analizar la gravidez y paridad de las pacientes se evidencia que el 65 % de las gestantes han registrado más de dos partos (multípara), el 29 % un solo parto (primípara) y el 6 % son nulíparas, es decir, que 3 pacientes están embarazadas por primera vez, lo que se relaciona con estudios previos en los que se reportan altas prevalencias de partos en mujeres jóvenes observadas en países de América Latina e incluso en países como Canadá y EEUU(33).

Figura 3. Aborto

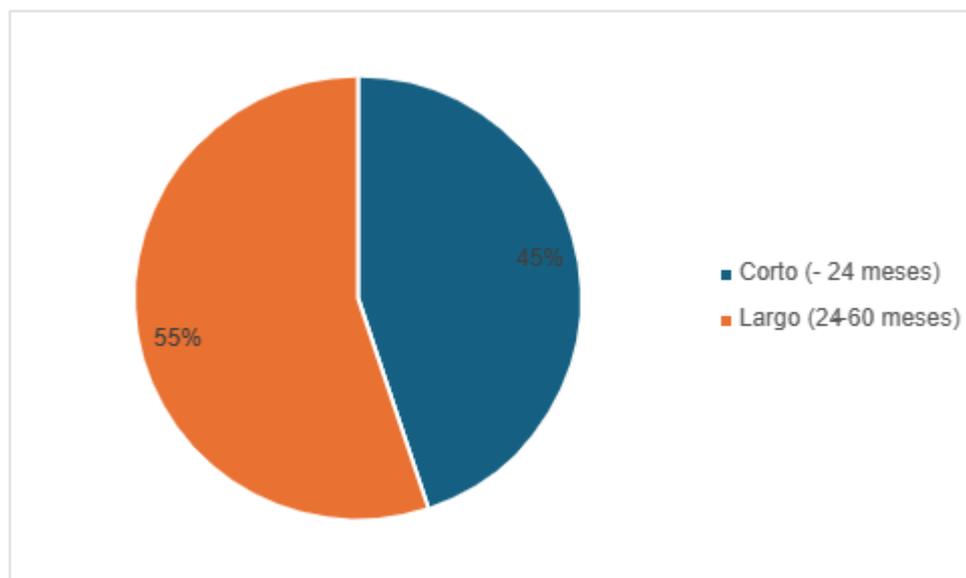


Fuente: Matriz de Observación Indirecta.

Elaborado por: Carreño Zambrano Yenny Estefania y Zambrano Solano Maholy Jorday.

El 20% de las mujeres gestantes atendidas en el servicio de ginecología registran antecedentes de aborto espontáneo; las 10 pacientes simultáneamente coinciden en un aborto. Mientras que la mayoría (80%) no registran ninguno.

Figura 4. Periodo intergenésico

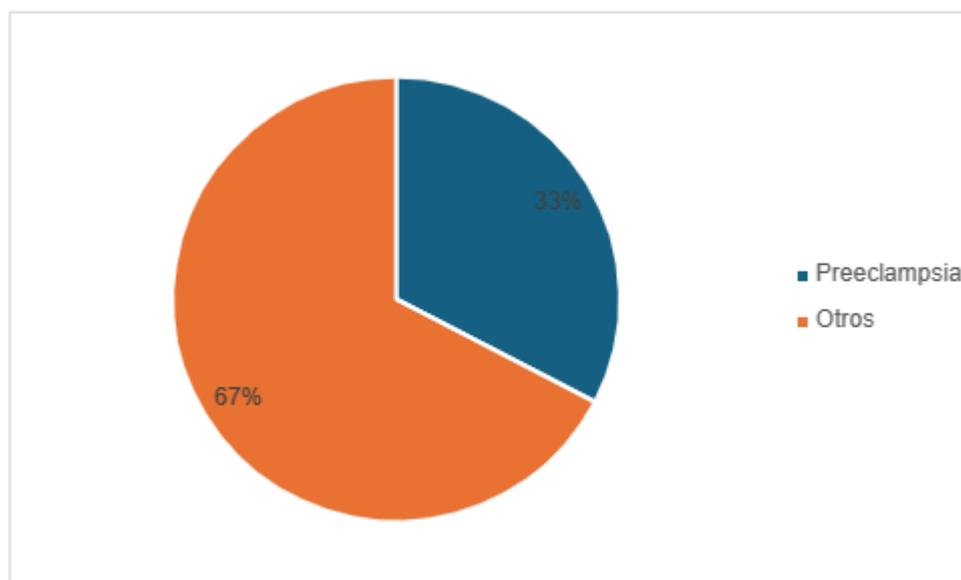


Fuente: Matriz de Observación Indirecta.

Elaborado por: Carreño Zambrano Yenny Estefania y Zambrano Solano Maholy Jorday.

Con relación al periodo intergenésico de las pacientes el 55 % registraron un periodo largo (24-60 meses) y un 45 % un periodo corto de 18 a 24 meses; se evidencia que la mayoría planean adecuadamente sus embarazos posteriores, factor favorable para la reproducción conforme las recomendaciones de la OMS que sugiere que intervalos de menos de 18 meses se asocian a aumento del riesgo materno y perinatal. Los 2 años mínimos sugeridos serian consistentes con la recomendación de la UNICEF de 2 años de lactancia materna (34).

Figura 5. Complicaciones obstétricas previas

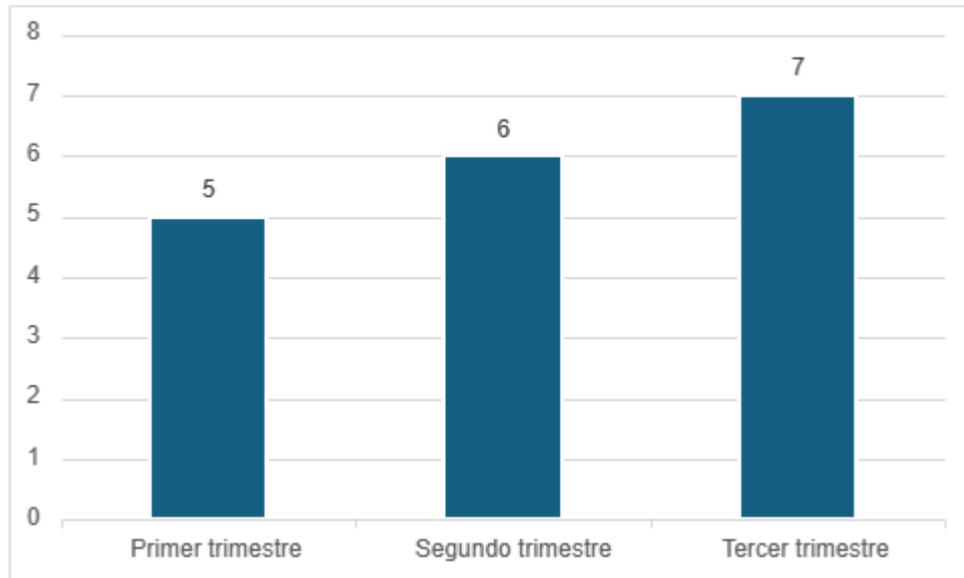


Fuente: Matriz de Observación Indirecta.

Elaborado por: Carreño Zambrano Yenny Estefania y Zambrano Solano Maholy Jorday.

En las historias clínicas de las 49 gestantes (100%) se registran complicaciones obstétricas previas, dentro de las cual la preeclampsia representa el 33% y el 67% registran otras complicaciones no especificadas. En el diagnóstico de anemia ferropénica en el embarazo; el 55% de las pacientes manifestaron los síntomas de la enfermedad en el segundo trimestre, el 37% en el primer trimestre y solo el 8% fueron diagnosticadas en el tercer trimestre de gestación.

Figura 6. Controles prenatales



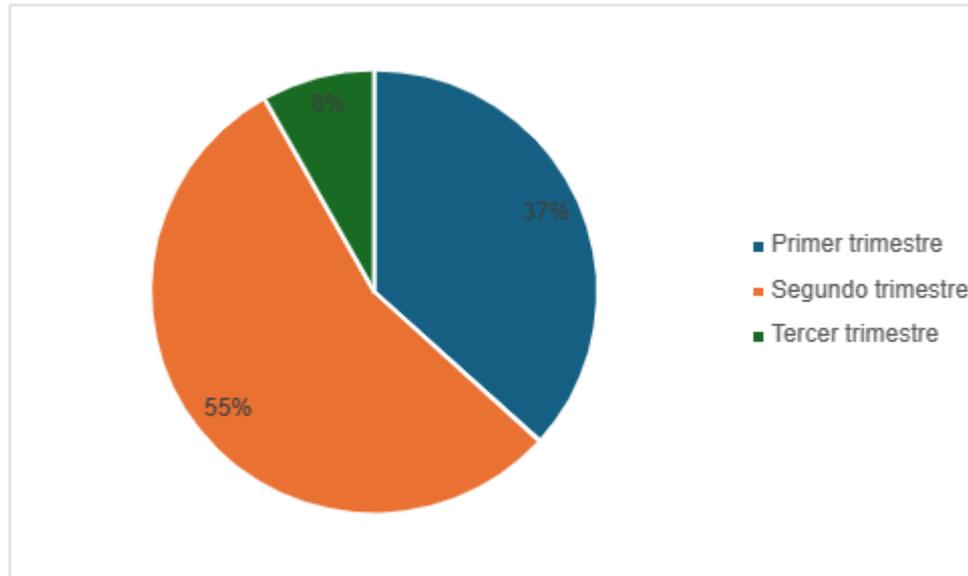
Fuente: Matriz de Observación Indirecta.

Elaborado por: Carreño Zambrano Yenny Estefania y Zambrano Solano Maholy Jorday.

Los controles prenatales registrados en el embarazo evidencian una curva ascendente con relación al trimestre de gestación, factor favorable para la salud del feto y de la madre. En el primer trimestre se registró una media de 5 controles prenatales (media superior) en el segundo trimestre se registró una media de 6 controles, consistentes, según las recomendaciones médicas de antes de las 28 semanas una visita mensual, desde la semana 36 al nacimiento control semanal (33) es decir, que en el tercer trimestre la media de 7 controles registrados estaría en un rango inferior en relación con las semanas de gestación de la paciente (35).

Medios de diagnóstico

Figura 7. Diagnóstico de la enfermedad



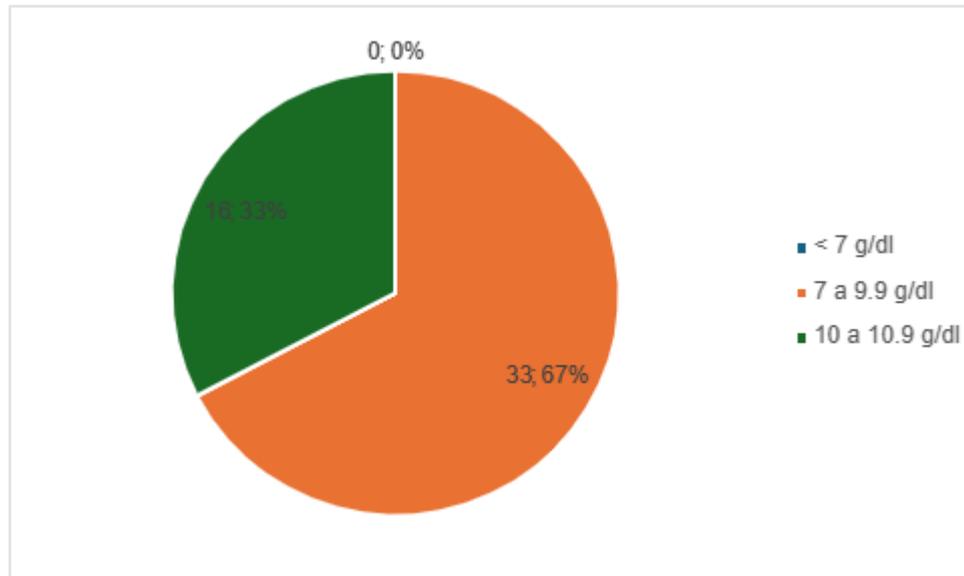
Fuente: Matriz de Observación Indirecta.

Elaborado por: Carreño Zambrano Yenny Estefania y Zambrano Solano Maholy Jorday.

En el diagnóstico de anemia ferropénica en el embarazo; el 55% de las pacientes manifestaron los síntomas de la enfermedad en el segundo trimestre, el 37% en el primer trimestre y solo el 8% fueron diagnosticadas en el tercer trimestre de gestación.

En la revisión de las historias clínicas de las gestantes se consideró el nivel de hemoglobina y de ferritina sérica para determinar el diagnóstico de anemia ferropénica, se pudo evidenciar que el 100% de las gestantes registraban valores de ferritina sérica entre 12 a 15 mg/d.

Figura 8. Nivel de hemoglobina

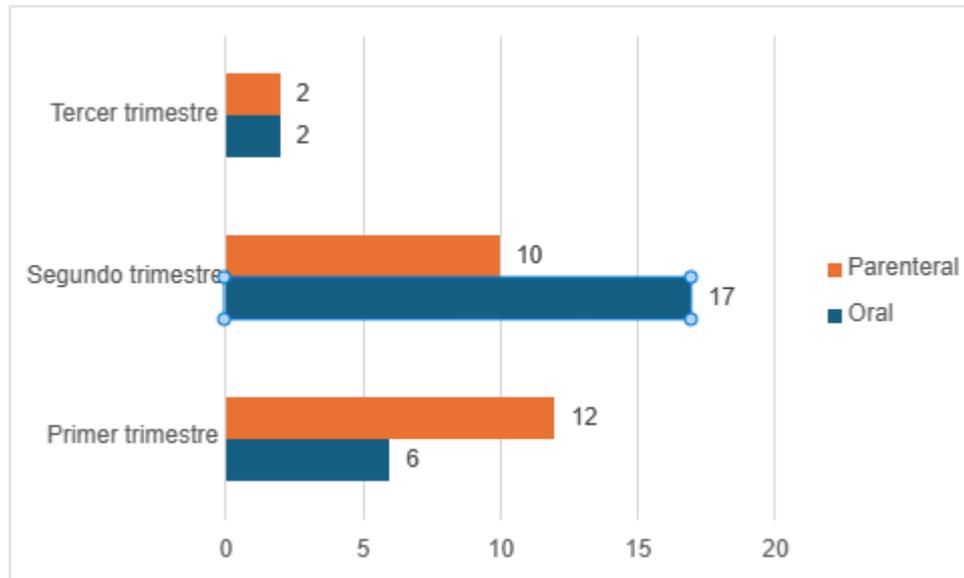


Fuente: Matriz de Observación Indirecta.

Elaborado por: Carreño Zambrano Yenny Estefania y Zambrano Solano Maholy Jorday.

Considerando los rangos de hemoglobina establecidos por la OMS (36) para diagnosticar la anemia en mujeres embarazadas encontramos que el 67% de las pacientes presentan anemia moderada (Hb entre 7 y 9.9 g/dL), el 33% presentaron anemia leve (Hb entre 10 y 10.9 g/dL) y no se presentó registro alguno de anemia severa (Hb inferior a 7 g/dL).

Figura 9. Tratamiento



Fuente: Matriz de Observación Indirecta.

Elaborado por: Carreño Zambrano Yenny Estefania y Zambrano Solano Maholy Jorday.

Al analizar estadísticamente los tratamientos empleados en las mujeres gestantes con anemia ferropénica se determinó que el 51% de las pacientes usan tratamiento con suplementos de hierro oral mientras que al 49% se les aplicaron esquemas de hierro parenteral. Se evidenció que en el primer trimestre al 67% de las pacientes se les administró esquemas con hierro parenteral y el 33% con hierro oral; en el segundo trimestre predomina el uso de esquemas con hierro oral con un 63% y 37% con hierro parenteral mientras que en el tercer trimestre el uso fue equitativo del 50% en ambos casos.

DISCUSIÓN

La anemia ferropénica es una de las formas más prevalentes de anemia a nivel mundial y representa un desafío significativo para la salud pública sobre todo en los países de ingresos medios y bajos por su situación socioeconómica y nutricional (1), Estudios realizados en Colombia por Rincón Pabón, D. et al (2019) en mujeres gestantes determinó las prevalencias de anemia ferropénica más altas en mujeres sin ningún grado de escolaridad (19,4%), mujeres del nivel socioeconómico bajo (12,7%) y que habitan en la región atlántica o pacífica (zonas marginales) el 16,0%, estos datos presentan similitud con investigaciones realizada por Safiri, S. et al (2019) en Ecuador, en donde el 40% pertenecía al grupo de bajos ingresos y el 61% residía en zona rural y entre los factores asociados se encuentran el bajo nivel socioeconómico y de escolaridad de la población ecuatoriana (15). Sin embargo, estos resultados difieren con nuestro estudio donde el 69% registraron tener estudios superiores de tercer nivel y el 31% registraron estudios de enseñanza media (secundaria), evidenciando que no existen factores sociodemográficos específicos que delimiten esa condición clínica en la gestación.

Con relación a la anemia, estudios realizados por Mendoza Santana, N. (2020) en una muestra de pacientes ecuatorianas; el 76% presentó una anemia leve, mientras que el 24% presentó una anemia moderada según la severidad clínica basada en la concentración de hemoglobina (37). En otro estudio realizado por los investigadores Buendía Moreno, D. B. & Guevara Poma, F.L. (2019) en una muestra de gestantes peruanas determinaron que el 65,5% de las pacientes presentan anemia leve, el 26,9 % registran anemia modera y donde se registraron casos con un marguen inferior de 7,6% con anemia severa, estos resultados son similares a los encontrados en nuestro estudio en donde el 67% de las pacientes presentaron anemia moderada, el 33% anemia leve y no se presentó registro alguno de anemia severa (Hb inferior a 7 g/dL) (38).

Referente a los medios de diagnóstico en nuestro estudio hubo una correlación en los niveles de hemoglobina y los de ferritina sérica para el diagnóstico de anemia ferropénica donde el 100% de pacientes gestantes registran niveles Hb <11 g/dl y ferritina sérica <15 µg/l; resultados similares fueron hallados por los investigadores Reem Eltayeb, R. et al con similares características sociodemográficas en mujeres sudanesas (2019) donde el 30,6% presento anemia ferropénica (Hb <11 g/dl y ferritina sérica <15 µg/l). Si bien la edad, la paridad, la edad gestacional, el IMC no se asociaron con anemia, hubo correlaciones positivas significativas entre la Hb y la ferritina sérica baja (39).

El diagnóstico de anemia ferropénica en nuestro estudio fue por la identificación de la clínica; el 55% de las pacientes manifestaron los síntomas de la enfermedad en el segundo trimestre, el 37% en el primer trimestre y solo el 8% fueron diagnosticadas en el tercer trimestre de gestación, resultados distintos fueron hallados por los investigadores Tan, J. et al (2020) en 24 hospitales de 16 provincias de China (2020) donde el 8,2% se encontraban en el primer trimestre de embarazo, 28.1% en el segundo y el 63,7% en el tercero, la prevalencia de anemia aumentó según el mes de gestación, alcanzando un máximo en el octavo mes. Las mujeres embarazadas en etapa avanzada de gestación, residentes no locales, gestaciones múltiples, multiparidad, bajo peso antes del embarazo y aquellas que experimentaron náuseas o vómitos intensos durante el embarazo se asociaron con mayores riesgos de anemia (23). Situación que se asemeja a los resultados obtenidos es gestantes españolas por los investigadores Rezgale, R. et al (2022) donde la prevalencia observada de deficiencia de hierro en mujeres embarazadas fue del 46,7% en el primer trimestre, del 78,1% en el segundo trimestre y del 91,7% en el tercer trimestre. Las mujeres solteras tenían 1,85 veces más probabilidades de sufrir anemia que las mujeres casadas (24) .

Al analizar estadísticamente los tratamientos empleados en las mujeres gestantes con anemia ferropénica en nuestro estudio se determinó que el 51% de las pacientes usan tratamiento con suplementos de hierro oral mientras que el 49% se les aplicaron esquemas de hierro parenteral. Se evidenció que

en el tercer trimestre el uso de ambos tratamientos fue equitativo del 50% respectivamente, datos que se contraponen a los resultados publicados por Lewkowitz, A.K. et al (2021) en mujeres gestantes estadounidenses entre las 24 y 34 semanas, de los 23 pacientes que incluyeron la población analítica, el 57% recibieron hierro oral y el 43% recibieron hierro intravenoso. La tasa de anemia materna en el momento del parto (hgb < 11 g/dl) fue alta en general, pero se redujo significativamente con hierro intravenoso (25). Información que guarda relación con la referencia bibliográfica del uso de terapia inicial con sales de hierro orales; que se asocia comúnmente con eventos adversos que afectan negativamente el cumplimiento y la continuación del tratamiento. Como tal, los regímenes de hierro intravenoso (IV) se utilizan cada vez más para tratar la anemia ferropénica ya que se ha demostrado que dichos regímenes evitan los eventos adversos gastrointestinales comúnmente asociados con los regímenes orales (40).

CONCLUSIONES

- En referencia a las manifestaciones clínicas que presentan las pacientes en estado de gestación con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Maldonado Carbo IESS los Ceibos, la mayoría registraron un cuadro sintomático combinado. Se evidenció que el síntoma más frecuente en las pacientes es la cefalea, mareos y debilidad.
- Las mujeres gestantes atendidas en el servicio de ginecología son multíparas, no registran abortos mientras que un porcentaje inferior registran antecedentes de un aborto espontáneo con un periodo intergenésico largo, todas las pacientes registran complicaciones obstétricas previas, siendo la preclamsia la más usual. Los controles prenatales registrados en el embarazo evidencian una curva ascendente con relación al trimestre de gestación, factor favorable para la salud del feto y de la madre.
- Para el diagnóstico de las gestantes con anemia ferropénica en la revisión de las historias clínicas se analizó el nivel de hemoglobina y de ferritina sérica, considerando los rangos de hemoglobina establecidos por la OMS y se encontró que la mayoría de las pacientes presentaron anemia moderada, seguido de anemia leve y sin registros de anemia severa.
- Los tratamientos empleados en las mujeres gestantes con anemia ferropénica determinaron que la mayoría usan tratamiento con suplementos de hierro oral especialmente en el segundo trimestre de embarazo mientras que en un menor porcentaje se les aplicaron esquemas de hierro parenteral especialmente en el primer trimestre mientras que en el tercer trimestre el uso fue equitativo en ambos casos.

RECOMENDACIONES

A las mujeres en estado de gestación realizar los controles prenatales recomendados y verificar signos y síntomas asociados a la enfermedad, vigilar constantemente la evolución normal de su embarazo y consultar con su médico si hay anomalía o sintomatología asociada.

A las instituciones que prestan servicios de salud promover y gestionar la educación prenatal y su importancia en el desarrollo de las comunidades para que se realicen charlas informativas periódicamente con la participación de las partes involucradas.

Al personal de salud promover charlas enfocadas a la socialización de este problema materno-infantil, sus factores asociados posibles causas y consecuencias y sobre todo a fomentar un trabajo coordinado entre la mujer gestante y el personal médico asistencial que permita mejorar las condiciones para disminuir o reducir la probabilidad de presentar estas complicaciones en el transcurso de su embarazo.

Al personal docente de la Universidad se recomienda promover la investigación de temas relacionados a la salud materno infantil con el propósito de obtener información que permita disminuir la incidencia de la anemia ferropénica y a mejorar la calidad de vida de la mujer embarazada y promover un cuidado integral.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Anemia [Internet]. 2023 [cited 2024 Feb 3]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
2. Anemia | American Cancer Society [Internet]. [cited 2024 Feb 5]. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/efectos-secundarios/recuentos-sanguineos-bajos/anemia.html>
3. Jose A, Mahey R, Sharma JB, Bhatla N, Saxena R, Kalaivani M, et al. Comparison of ferric Carboxymaltose and iron sucrose complex for treatment of iron deficiency anemia in pregnancy- randomised controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2019 Feb 4 [cited 2024 Feb 5];19(1):1–8. Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-019-2200-3>
4. Gonzales GF, Olavegoya P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* [Internet]. 2019 [cited 2024 Feb 4];65(4):489–502. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322019000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. Pavord S, Daru J, Prasannan N, Robinson S, Stanworth S, Girling J. UK guidelines on the management of iron deficiency in pregnancy. *Br J Haematol* [Internet]. 2020 Mar 1 [cited 2024 Feb 6];188(6):819–30. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bjh.16221>
6. Anemia ferropénica: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [cited 2024 Feb 3]. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000584.htm>
7. Vásquez-Velásquez C, Gonzales GF, Vásquez-Velásquez C, Gonzales GF. Situación mundial de la anemia en gestantes. *Nutr Hosp* [Internet]. 2019 Jul 1 [cited 2024 Feb 6];36(4):996–7. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000400034&lng=es&nrm=iso&tlng=es
8. Gaitan ES, San H, De Paúl V, Heredia CR. revista medica sinergia. *Revista Medica Sinergia* [Internet]. 2020 Mar 1 [cited 2024 Feb 3];5(3):e397–e397. Available from: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/397/768>
9. Organización Mundial de La Salud. Anemia [Internet]. [cited 2024 Feb 3]. Available from: https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
10. Anemia en el embarazo: revisión del tema y de la evidencia actual [Internet]. [cited 2024 Feb 6]. Available from: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/anemia-en-el-embarazo-revision-del-tema-y-de-la-evidencia-actual/>
11. Gadó K, Khodier M, Virág A, Domján G, Dörnyei G. Anemia of geriatric patients. *Physiol Int*. 2022 Jun 30;109(2):119–34.
12. Farez Rosas OD. Prevalencia de anemia ferropénica en embarazadas [Internet]. 2018 [cited 2024 Feb 3]. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/30940>

13. Prevalencia de anemia en mujeres de 15 a 49 años (%) [Internet]. [cited 2024 Feb 3]. Available from: <https://data.who.int/es/indicadores/i/8D58801>
14. Rincón-Pabón D, González-Santamaría J, Urazán-Hernández Y, Rincón-Pabón D, González-Santamaría J, Urazán-Hernández Y. Prevalencia y factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en mujeres gestantes de Colombia (análisis secundario de la ENSIN 2010). *Nutr Hosp* [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2024 Feb 6];36(1):87–95. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000100087&lng=es&nrm=iso&tlng=es
15. Safiri S, Kolahi AA, Noori M, Nejadghaderi SA, Karamzad N, Bragazzi NL, et al. Burden of anemia and its underlying causes in 204 countries and territories, 1990–2019: results from the Global Burden of Disease Study 2019. *J Hematol Oncol*. 2021 Dec 1;14(1).
16. Más de 53.000 niñas y adolescentes embarazadas en Ecuador en 2022 [Internet]. [cited 2024 Feb 3]. Available from: <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/embarazos-ninas-adolescentes-ecuador-informe/>
17. Capa Orellana MA, Chamba Tandazo MJ. Rol de Enfermería en la Prevención de la Anemia Ferropénica durante el Embarazo. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, ISSN-e 2550-682X, Vol 8, N° 8 (AGOSTO 2023), 2023, págs 1943-1957 [Internet]. 2023 [cited 2024 Feb 6];8(8):1943–57. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/citart?info=link&codigo=9152435&orden=0>
18. Anemia en el embarazo - Ginecología y obstetricia - Manual MSD versión para profesionales [Internet]. [cited 2024 Feb 6]. Available from: https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/complicaciones-no-obst%C3%A9tricas-durante-el-embarazo/anemia-en-el-embarazo#v1071773_es
19. Cappellini MD, Santini V, Braxs C, Shander A. Iron metabolism and iron deficiency anemia in women. *Fertil Steril* [Internet]. 2022 Oct 1 [cited 2024 Feb 28];118(4):607–14. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36075747/>
20. Skolmowska D, Głowska D, Kołota A, Guzek D. Effectiveness of Dietary Interventions in Prevention and Treatment of Iron-Deficiency Anemia in Pregnant Women: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Nutrients* [Internet]. 2022 Aug 1 [cited 2024 Feb 28];14(15). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35893877/>
21. Telarović S, Čondić L. Frequency of iron deficiency anemia in pregnant and non-pregnant women suffering from restless legs syndrome. *Hematology* [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2024 Feb 28];24(1):263–7. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/16078454.2018.1560935>
22. Tan J, He G, Qi Y, Yang H, Xiong Y, Liu C, et al. Prevalence of anemia and iron deficiency anemia in Chinese pregnant women (IRON WOMEN): a national cross-sectional survey. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2024 Feb 28];20(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33160312/>

23. Rezgale R, Pudule I, Cauce V, Klaramunta Antila K, Bule V, Lazdane G, et al. Iron Status in Pregnant Women in Latvia: An Epidemiological, Cross-Sectional, Multicenter Study According to WHO and UK Criteria. *Medicina (Kaunas)* [Internet]. 2022 Jul 1 [cited 2024 Feb 28];58(7). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35888674/>
24. Lewkowitz AK, Stout MJ, Cooke E, Deoni SC, D'Sa V, Rouse DJ, et al. Intravenous versus Oral Iron for Iron-Deficiency Anemia in Pregnancy (IVIDA): A Randomized Controlled Trial. *Am J Perinatol* [Internet]. 2022 Jun 1 [cited 2024 Feb 28];39(8):808–15. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34839481/>
25. Características clínicas y psicosociales de personas con fibromialgia: Repercusión del diagnóstico sobre sus actividades [Internet]. [cited 2024 Feb 28]. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272005000600008
26. Moretti D, Goede JS, Zeder C, Jiskra M, Chatzinakou V, Tjalsma H, et al. Oral iron supplements increase hepcidin and decrease iron absorption from daily or twice-daily doses in iron-depleted young women. *Blood* [Internet]. 2015 Oct 22 [cited 2024 Feb 28];126(17):1981–9. Available from: <https://www.msdmanuals.com/es-es/professional/hematolog%C3%ADa-y-oncolog%C3%ADa/anemias-causadas-por-deficiencia-de-la-eritropoyesis/anemia-ferrop%C3%A9nica>
27. Anemia por deficiencia de hierro - Diagnóstico y tratamiento - Mayo Clinic [Internet]. [cited 2024 Feb 28]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/iron-deficiency-anemia/diagnosis-treatment/drc-20355040>
28. Diagnóstico de la anemia ferropénica [Internet]. [cited 2024 Feb 28]. Available from: https://clilab.cat/es/anemia_ferropenica
29. Definición de antecedentes obstétricos - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. [cited 2024 Feb 28]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/antecedentes-obstetricos>
30. Constitución de la República del Ecuador 2008 Decreto Legislativo 0 Registro Oficial. [cited 2024 Apr 30]; Available from: www.lexis.com.ec
31. Ley Orgánica de Salud.
32. De Lactancia P. Diagnóstico situacional: derecho al cuidado, mujeres embarazadas y en.
33. Godha D, Hotchkiss DR, Gage AJ. Association between child marriage and reproductive health outcomes and service utilization: A multi-country study from south asia. *Journal of Adolescent Health*. 2013;52(5):552–8.
34. Ebensperger EO. A propósito de intervalo intergenésico. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2018 [cited 2024 Apr 20];83(1):4–5. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
35. ¿Qué ocurre durante las visitas prenatales? | NICHD Español [Internet]. [cited 2024 Apr 20]. Available from: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/preconceptioncare/informacion/visitas>

36. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad [Internet]. [cited 2024 Apr 20]. Available from: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-MNM-11.1>
37. Mendoza Santana NE. Anemia Ferropénica en el embarazo. 2020 [cited 2024 Apr 20]; Available from: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/8398>
38. Moreno B, Brigitte Guevara Poma D, Lizzeth Asesor F, Chávez-Arroyo S. Universidad San Pedro facultad de medicina humana programa de estudio de medicina Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano Autor(es).
39. Eltayeb R, Rayis DA, Sharif ME, Ahmed ABA, Elhardello O, Adam I. The prevalence of serum magnesium and iron deficiency anaemia among Sudanese women in early pregnancy: a cross-sectional study. *Trans R Soc Trop Med Hyg* [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2024 Apr 20];113(1):31–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30325455/>
40. Moisis-Tesch CM, Shulman LP. Iron Deficiency in Women’s Health: New Insights into Diagnosis and Treatment. *Adv Ther* [Internet]. 2022 Jun 1 [cited 2024 Apr 20];39(6):2438–51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35488139/>

ANEXOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



Facultad de Ciencias
de la Salud

CARRERAS:
Medicina
Odontología
Enfermería
Nutrición, Dietética y Estética
Terapia Física

Telf.: 3804600
Ext. 1801-1802
www.ucsg.edu.ec
Apartado 09-01-4671
Guayaquil-Ecuador

Guayaquil, 16 de febrero del 2024

Srta. Yenny Estefania Carreño Zambrano
Srta. Maholy Jorday Zambrano Solano
Estudiantes de la Carrera de Enfermería
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

De mis consideraciones:

Reciban un cordial saludo de parte de la Dirección de la Carrera de Enfermería, a la vez le comunico, que su tema de trabajo de titulación: "Características Clínicas de la Anemia Ferropénica en Gestantes 18 - 30 Años Atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia de un Hospital de Guayaquil en el Año 2024"., ha sido aprobado por la Comisión Académica de la Carrera, su tutora asignada es la Lic. Julia Garrido.

Me despido, deseándoles éxito en la realización de su trabajo de titulación.

Atentamente,

Lcda. Angela Mendoza Vincés
Directora de la Carrera de Enfermería
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil



Oficio N. HGNGC-SDI-20240405-1

Guayaquil, 5 de Abril del 2024

CERTIFICADO

La Subdirección de Docencia e Investigación del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos, CERTIFICA que, se ha revisado y aprobado el proyecto final de titulación realizado por las estudiantes YENNY ESTEFANIA CARREÑO ZAMBRANO, MAHOLY JORDAY ZAMBRANO SOLANO, INTERNAS ROTATIVAS DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL con el Tema: "Características Clínicas de la Anemia Ferropénica en Gestantes 18 - 30 Años Atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia de un Hospital de Guayaquil en el Año 2024"

Particular que se certifica para fines pertinentes

Atentamente,



Dr. MOISES CASTRO CARRASCO
Subdirector de Docencia e Investigación
Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos

www.iess.gob.ec



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Carreño Zambrano Yenny Estefania, con C.C: 0943827741 autor del trabajo de titulación: **Características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes 18 – 30 años atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en el año 2024**, previo a la obtención del título de **licenciatura de Enfermería** 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, **02 días del mes de mayo del año 2024**

f. Yenny Carreño

Nombre: Carreño Zambrano Yenny Estefania

C.C: 0943827741

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Zambrano Solano Maholy Jorday, con C.C: 1250153192 autor del trabajo de titulación: **Características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes 18 – 30 años atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en el año 2024**, previo a la obtención del título de **licenciatura de Enfermería** 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, **02 días del mes de mayo del año 2024**

f.  _____

Nombre: Zambrano Solano Maholy Jorday
C.C: 1250153192

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes 18 – 30 años atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en el año 2024.		
AUTOR(ES)	Carreño Zambrano Yenny Estefania Zambrano Solano Maholy Jorday		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lcda. Julia Yndeliria Garrido		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias de la salud		
CARRERA:	Enfermería		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	02 días de mayo del 2024	No. DE PÁGINAS:	41
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud pública		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	<i>Anemia ferropénica, características clínicas, gestantes.</i>		
RESUMEN:	<p>Introducción: La anemia ferropénica es una de las formas más prevalentes de anemia a nivel mundial y representa un desafío significativo para la salud pública sobre todo en los países de ingresos medios y bajos por su situación socioeconómica y nutricional (1) Objetivo: Describir las características clínicas de la anemia ferropénica en gestantes 18 – 30 años atendida en el servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital de Guayaquil en al año 2024. Población y muestra: 49 historias clínicas de gestantes diagnosticadas con anemia que complica el embarazo, el parto y el puerperio CIE-10 (O990) Instrumento: Matriz de observación indirecta. Resultado: El 51 % de los pacientes tienen entre 27 y 29 años, edad media de 26; el 61 % son solteras, el 69 % tienen estudios superiores de tercer nivel, el síntoma más frecuente es la cefalea con un 53 %, el 65 % son multípara, el 100% de las gestantes registraban valores de ferritina sérica entre 12 a 15 mg/d, el 67% de las pacientes presentan anemia moderada (Hb entre 7 y 9.9 g/dL) y el 51% de las pacientes usan tratamiento con suplementos de hierro oral. Conclusión: En referencia a las manifestaciones clínicas la mayoría registraron un cuadro sintomático combinado, son multíparas, no registran abortos, con un periodo intergenésico largo, todas las pacientes registran complicaciones obstétricas previas, los controles prenatales registrados en el embarazo evidencian una curva ascendente con relación al trimestre de gestación, la mayoría registraron anemia modera y usan tratamiento con suplementos de hierro oral.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTORES:	Teléfono: +593980663055 +593983267275	E-mail: yenny.carreno@cu.ucsg.edu.ec maholy.zambrano01@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN(COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena, Mgs		
	Teléfono: +593- 993142597		
	E-mail: martha.holguin01@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):			