

REPÚBLICA DOMINICANA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL (UTECO)
“Universidad Patrimonio de la Comunidad”



Facultad de Ciencias y Humanidades
Escuela de Bioanálisis

Trabajo de Grado Para Optar por el Título de Licenciatura en Bioanálisis

Título:

Anemia en Adolescentes Embarazadas que Visitan el Hospital Inmaculada Concepción.

Sustentantes

Kirleisy Báez Burgos

Kismeiry Camacho Marte

Marcia Ivet Rondón Camilo

Asesora

Lic. Silvia Milagros García

Cotuí, Provincia Sánchez Ramírez
Año Académico 2023

TÍTULO:

ANEMIA EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS QUE VISITAN EL HOSPITAL
INMACULADA CONCEPCIÓN.

HOJA DE EVALUACIÓN

Título: Anemia en Adolescentes Embarazadas que Visitan el Hospital Inmaculada Concepción.

Por: Kirleisy Báez Burgos, Kismeiry Camacho Marte, Marcia Ivet Rondón Camilo

Trabajo de Grado Sometido a la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO),
como Requisito Parcial para Obtener el Título de Licenciada en Bioanálisis.

Lic. Silvia Milagros García

Asesora

Jurado Evaluador

Jurado Evaluador

Jurado Evaluador

Coordinadora Carrera de Bioanálisis

Licda. Carmen Lidia Fabián Hernández

Decana de la Facultad de Ciencias y Humanidades

Calificación _____

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Los conceptos plasmados en el presente Trabajo de Grado con el título “**Anemia en Adolescentes Embarazadas que Visitan el Hospital Inmaculada Concepción**”, son responsabilidad de las sustentantes. Las citas y consultas bibliográficas se han realizado respetando el derecho de autor; por tanto, se libera a la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO), de su responsabilidad, sin embargo, para la reproducción total o parcial se requiere de su autorización.

Kirleisy Báez Burgos

Kismeiry Camacho Marte,

Marcia Ivet Rondón Camilo

INDICE

HOJA DE EVALUACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
Lista de cuadros	vi
Agradecimientos	vii
Dedicatoria.....	viii
RESUMEN	xi
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Planteamiento del problema.....	11
1.3 Justificación	13
1.4 Objetivos	15
1.4.1 Objetivo general.....	15
1.4.2. Objetivos específicos	15
1.5. Operacionalización de Variables	16
1.6 Alcance y límites de la investigación.....	17
1.7 Definición de términos.....	18
1.8 Marco contextual	22
CAPÍTULO II.	24
REVISIÓN DE LITERATURA.....	24
2.1 Características sociodemográficas	24
2.2 Factores de riesgo más comunes.....	26
2.3 Signos y síntomas.	34
2.4 Acciones preventivas.	39
2.5 Prevalencia de anemia.....	44
CAPÍTULO III.....	51
METODOLOGÍA	51
3.1 Diseño y tipo de investigación	51
3.2 Enfoque metodológico	51
3.3 Técnica de investigación e instrumento a utilizar	52

3.4 Población y muestra	52
3.5 Procedimiento de la investigación	52
3.6 Descripción del procedimiento del ensayo	53
3.7 Técnica para el análisis de la anemia en adolescentes embarazadas	53
Muestra	55
3.8 Validez y confiabilidad	55
3.9 Criterios de inclusión y exclusión.....	55
3.10 Procesamiento de datos.....	56
3.11 Recolección y análisis de los datos.....	56
CAPÍTULO IV.....	57
PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	57
4.1 Presentación de los resultados según la población objeto de estudio.	57
CAPÍTULO V.....	61
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	61
5.1 Introducción	61
5.2 Descripción de las variables.....	61
Conclusiones	65
Recomendaciones	66
Referencias Bibliográficas.....	68
Anexos	74
Anexo 1: Cuestionario aplicado a las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción.	75

Lista de cuadros

Numeración	Descripción	Páginas
Cuadro 1	Distribución de frecuencia y porciento de las adolescentes embarazadas según la edad.	58
Cuadro 2	Distribución de frecuencia y porciento de acuerdo al sexo.	58
Cuadro 3	Distribución de frecuencia y porciento referente a la zona de residencia.	59
Cuadro 4	Distribución de frecuencia y porciento en proporción a la nacionalidad.	59
Cuadro 5	Distribución de frecuencia y porciento relacionado a la escolaridad.	59
Cuadro 6	Distribución de frecuencia y porciento de acuerdo a los factores de riesgo más comunes que presentan las adolescentes embarazadas con anemia.	60
Cuadro 7	Distribución de frecuencia y porciento al referirse a los síntomas que manifiestan las adolescentes embarazadas con anemia.	61
Cuadro 8	Distribución de frecuencia y porciento en referencia a las acciones preventivas que se deberían de tomar en cuenta para evitar el riesgo de anemia en las adolescentes embarazadas.	62
Cuadro 9	Distribución de frecuencia y porciento en relación a la prevalencia de anemia en las adolescentes embarazadas.	62

Agradecimientos

A Dios: Por permitirnos culminar con éxito nuestra anhelada carrera y por darnos el don de la perseverancia, la sabiduría y fortaleza en cada momento para alcanzar nuestras metas, por darnos la fuerza para poder vencer los obstáculos que se nos presentaron en nuestra trayectoria. ¡Gracias Jehová!

A la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO): Agradecer infinitamente a esta que fue nuestra casa de estudio, celebramos el cierre de un hermoso ciclo, por brindarnos tantas oportunidades y enriquecernos en conocimientos. Caminaremos recordando cada momento de esfuerzo, consagración y la satisfacción de los logros alcanzados.
¡Gracias nuestra noble universidad!

A nuestra asesora, Lic. Silvia Milagros García: Agradecer de manera especial y por aceptarnos para realizar esta tesis bajo su dirección. Gracias por su apoyo y confianza en nuestro trabajo y su capacidad para guiar nuestras ideas, usted ha sido un aporte invaluable, no solamente en el desarrollo de esta tesis, sino también en nuestra formación como bionalistas. Le agradecemos, también, el habernos facilitado siempre los medios suficientes para llevar a cabo todas las actividades propuestas durante el desarrollo de esta tesis.

Las sustentantes

Dedicatoria

A Dios: Por haberme dado la comprensión y sabiduría para cumplir una de mis metas propuestas en la vida.

A mis hijos, Yasleisy Reinoso y Rudelfy Reinoso: Ustedes son la mejor bendición y motivación de mi vida, gracias a ustedes hoy llego hasta mi meta deseada, ustedes fueron mi inspiración, este logro es para ustedes. Los amo.

A mi esposo, Rudy Reinoso: A ti por haberme brindado tu apoyo y tu ayuda incondicional, por tu empeño para que yo saliera adelante y terminara mi carrera, parte de mi superación te la debo a ti, por haber confiado en mí todos estos años, siempre estuviste ahí para mí, este triunfo es tuyo también mi amor.

A mi padre, Concepción Báez: Por haberme orientado en los momentos más difíciles y por apoyarme siempre.

A mi madre, Juana Burgos: Por brindarme su apoyo incondicional, por ser la mejor madre del mundo, te amo madre y gracias por cuidar mis hijos mientras realizaba mis estudios.

A mis hermanos/as: Kirya, Kismerly y Jairo: Por brindarme su apoyo, confianza, comprensión y cariño, los quiero.

Kirleisy Báez Burgos.

Dedicatoria

A Dios: gracias por estar en cada momento, por las oportunidades de salir hacia delante, por guiarme y seguir cuidando de mí a lo largo de mi vida, gracias porque me mantiene de pies y por ser el apoyo y la fortaleza en aquellos momentos de dificultad.

A mi madre, Maira Marte Batista: mami gracias por no rendirte y luchar cada día para que este sueño sea posible, gracias por tu amor incondicional, por ser esa madre guerrera y luchadora, por ser la línea de defensa ante cualquier dificultad, sabe que sin ti y ese apoyo que siempre me brindaste, esto no sería posible, hoy te doy las gracias y te felicito por la gran madre que eres, sabes que este logro no sólo es mío, también es tuyo.

A mi padre Franklin N. Camacho Mirambeux: gracias papi por tu apoyo incondicional.

A mi esposo, José Daniel Gomes A.: gracias por brindarme tu apoyo, por siempre creer en mí y empeñarte a que yo saliera adelante con mis estudios, por soportarme, por darme ánimo, por saberme entender, por tus consejos, por siempre estar cuando te necesité y no bajar la guardia, te doy las gracias por no rendirte, si supieras que son tantas las cosas que te agradezco y este logro no sólo es mío, también es tuyo.

A mis hermanas (os): por creer en mí, por siempre estar presente, saben que los quiero y sus triunfos son mis triunfos y este logro también es de ustedes.

Kismeiry Camacho Marte

Dedicatoria

A Dios: Agradezco a Dios por haberme otorgado una familia maravillosa, quienes han creído en mí siempre, dándome ejemplos de superación, humildad y sacrificio; enseñándome a valorar todo lo que tengo, a todos ellos dedico este trabajo.

A mi padre: Julio Rondón: Gracias por creer en mí, en mi potencial y en lo que soy, por ser mi mayor ejemplo y por tu amor incondicional.

A mi madre, Marcia Altagracia Camilo: Gracias por tu amor incondicional y ser mi fan número uno en este trayecto y apoyarme hasta lograr una de mis metas. Te amo

Mis hermanos, Julio David y Julio Manuel: Gracias por estar a mi lado tanto en lo bueno como en lo malo, este logro es tanto mío como de ustedes.

A mi hijo, Juan Maicol Villa Rondón: Por ti estoy dispuesta a superarme cada día más y ser ese ejemplo de madre que te guíe siempre por el buen camino, te amo.

A mi esposo, Juan Carlos: Te agradezco por tu ayuda y todo el aporte no solo para el avance de mi tesis, sino además para mi vida; eres mi inspiración y mi razón.

A mi amiga, Dahiana Cardenes: Por siempre estar ahí y brindarme su apoyo.

Marcia Ivet Rondón Camilo.

RESUMEN

Título: Anemia en Adolescentes Embarazadas que Visitan el Hospital Inmaculada Concepción.

Sustentantes: Kirleisy Báez Burgos, Kismeiry Camacho Marte, Marcia Ivet Rondón Camilo.

Asesora: Lic. Silvia Milagros García.

La investigación tuvo como objetivo general determinar la anemia en adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción, se llevó a cabo en el período diciembre-junio del 2022- 2023. En esta investigación se desarrolló un diseño no experimental debido a que no se manipularon las variables, el tipo de estudio es descriptivo, ya que se describen fenómenos, situaciones, contextos y eventos como ocurren y se manifiestan en cuanto a la anemia en adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción.

La población objeto de estudio estuvo formada por las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción, en el período diciembre-junio 2022-2023, la cual es de 51 adolescentes, según estadísticas del Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí. En vista de que la población es pequeña, se trabajó con la totalidad de la población objeto de estudio.

Se realizó un instrumento que consistió en un cuestionario, el cual en su estructura integró todas las variables que se involucraron en el estudio como son: características sociodemográficas, factores de riesgo más comunes, síntomas, acciones preventivas y prevalencia de anemia. El cuestionario a utilizar para las adolescentes embarazadas fue diseñado y elaborado por las sustentantes y se revisaron con anterioridad por la asesora del referido proceso de investigación, para su posterior validación y aprobación. De igual forma, para experimentar su confiabilidad, se realizó una prueba piloto dirigida a varios de los involucrados en el estudio.

En relación a las características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas que visitan el Hospital Inmaculada Concepción, se comprobó que la edad mayor fue la de 17 a 18 años, vive en zona la urbana, la nacionalidad es dominicana y la escolaridad es la primaria. Respecto a los factores de riesgo más comunes, se constató que es el hábito alimenticio. En cuanto al principal síntoma se determinó que es el dolor de cabeza. Con relación a las acciones preventivas se comprobó que es llevando una dieta que incluya una variedad de vitaminas y minerales. Según la prueba que se realizaron en el laboratorio, el 88.2% resultó negativa.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

Antecedentes internacionales

Solidoro (2015), realizó una investigación realizada en Perú titulado “Relación entre anemia en gestantes adolescentes con el peso del recién nacido en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza enero a junio 2015”. Concluyó que Existe una relación estadísticamente significativa entre la anemia en gestantes adolescentes con el peso del recién nacido. La mayoría de las gestantes adolescentes tuvieron edades comprendidas entre los 17 a 19 años, con grado de instrucción secundaria y estado civil de convivencia. Existe una relación estadísticamente significativa de anemia moderada con bajo peso al nacer en las gestantes adolescentes.

Belén (2016), realizó un estudio en Ecuador titulado “Incidencia de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas de 13 a 18 años que acuden a la consulta externa del Hospital gineco – obstétrico “Isidro Ayora” de la ciudad de Quito durante el periodo de septiembre 2015 a enero 2016”. En el mismo se concluye que solamente 12 adolescentes embarazadas de 106 presentaron anemia ferropénica, dentro de los cuales están implicados los grupos de edad de 17 a 18 años y los que cursan el tercer trimestre del embarazo, siendo estos los grupos con mayor tasa de incidencia.

Baten y Montenegro (2016), en una tesis realizada en Guatemala titulada “Estado nutricional y anemia en embarazadas menores de 20 años”, concluye que, del total de 102 pacientes, el 24% (24) presentaron anemia (niveles de hemoglobina menor a 11gr/dL, el 14% (14) de las pacientes presentaron anemia leve, niveles de Hb entre 10-10.9 gr/dL, y el 10% (10) presentaron anemia moderada). Respecto al estado nutricional, según IMC, los resultados fueron los siguientes: Bajo peso el 2% (IMC < 18.5) fueron 2% (2) y con obesidad (IMC > 30) el 10%.

Moyolema (2017), en una investigación presentada en Ecuador titulada “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”, a través de la cual se concluye que la anemia leve se presenta con mayor frecuencia en las gestantes primigestas y con una edad menor a 19 años, principalmente, durante el primer trimestre de embarazo. Existe un índice bastante alto de gestantes que padecen anemia, lo cual puede contribuirse a muchos factores, lo difícil de esta situación es que a pesar de los diferentes programas implementados para reducir este índice no se ha logrado el objetivo propuesto.

Heredia (2018), realizaron un estudio en Perú titulado “Prevalencia de la anemia en gestantes adolescentes que acuden al hospital de apoyo Daniel Alcides Carrión de Huanta, enero a junio 2017”, se concluye que la prevalencia de anemia en mujeres que acudieron al Hospital Apoyo Daniel Alcides Carrión de Huanta de enero a junio 2017 fue de 24%. En este estudio encontramos la anemia moderada en un 40% en el segundo Trimestre de gestación como un problema de salud pública, la más común en mujeres adolescentes embarazadas y primigestas. Estos resultados sugieren la necesidad de implementar acciones para disminuir esta patología y sus complicaciones.

Gómez y Huaman (2018), en un estudio desarrollado en Perú titulado “Relación de anemia en gestantes adolescentes y peso del recién nacido en el hospital regional docente materno infantil El Carmen - Huancayo - 2017”, con respecto a la anemia de las gestantes adolescentes del Hospital Docente Materno Infantil El Carmen 2017, y el peso del recién nacido se relacionan directamente ($p=0.000$). Las gestantes adolescentes tienen anemia leve 71.4%, siendo esto perjudicial para el feto en su vida intrauterina, la cual afectara su estado de vida cuando nazca.

Junco (2018), en una investigación realizada en Ecuador titulada, “Factores de riesgo y su influencia en la presencia de anemia ferropénica en las adolescentes gestantes en el centro de salud La Mana, provincia de Cotopaxi, segundo semestre 2017”, concluye que las adolescentes embarazadas no conocen ni valoran la importancia de consumir alimentos ricos en hierro para fortalecer su desarrollo y el del bebé, esto ayudará de manera trascendental en

el desarrollo de la misma. Un alto porcentaje de adolescentes embarazadas con anemia ferropriva. Un elevado porcentaje de adolescentes que desconocen una dieta alimenticia, alimentos ricos en nutrientes específicamente, por lo que se requiere que cumplan con la cantidad necesaria de hierro que es fundamental para el desarrollo normal del bebé y la madre.

Martínez (2018), en un artículo publicado en Perú titulado “Anemia en gestantes y riesgos obstétricos en el trabajo de parto, en adolescentes de 13 a 18 años, en el Hospital Rezola de Cañete, de enero-diciembre del 2016”, concluye que El 40% de las gestantes adolescentes de 13 a 18 años presentaron anemia, de los cuales 8.3 % presentaron anemia severa, 15.8 presentaron anemia moderada y 71.7% presentan anemia leve. El 18.3% de gestantes adolescentes de 13 a 18 años presentaron riesgo obstétrico durante el primer trimestre, el 69.2% presento riesgo obstétrico en el 2do trimestre y el 12.5% presento riesgo obstétrico en el tercer trimestre. La incidencia de anemia y los riesgos obstétricos en el trabajo de parto tiene una correlación muy débil de 0.243.

Yabar (2018), en una investigación realizada en Perú titulado “Anemia en gestantes como factor de riesgo asociado al bajo peso del recién nacido a término en el Hospital de apoyo II Sullana, febrero-octubre, 2017”. Según los resultados se encontró que la anemia durante la gestación que padecen las gestantes es un factor de riesgo asociado al bajo peso del recién nacido. La anemia durante la gestación que padecen las gestantes es un factor de riesgo asociado al bajo peso del recién nacido a término con OR:2,89 a p 0,0015.

Alarcon y Navarro (2019), en una investigación realizada en Perú titulada “Complicaciones gineco – obstétricas en gestantes adolescentes con cuadros de anemia durante el tercer trimestre de gestación del Hospital Santa María del Socorro”, se concluye que las complicaciones obstétricas más frecuentes durante el embarazo en adolescentes, con anemia ferropénica, en el tercer trimestre, fueron: infección de tracto urinario un 23.5%, ruptura prematura de membranas un 19.5%, amenaza de aborto un 14.7 %, parto pretérmino un 9.8%, embarazo postérmino un 9.8%, retardo del crecimiento intrauterino un 8.8%,

Preeclampsia un 6.9%, desprendimiento prematuro de placenta un 3.9% y placenta previa en un 2.99%.

Carrillo (2020), en una investigación realizada en Perú titulada “Factores asociados a anemia ferropénica en gestantes adolescentes del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes-Paita, 2016-2017”, se concluye que los factores asociados a la presencia de anemia ferropénica en gestantes adolescentes son: Edad de 17 años, estar entre la 13 a 28 semana de gestación (2do trimestre), tener menos de 6 Controles Prenatales. Los grados de anemia en 96 registros estaban dentro del rango de anemia leve, teniendo una media, seguido a ello un 40% presentaron niveles entre los 9.9 a 7 mg/dl siendo un rango promedio de 8.99 mg/dl y finalmente en un 6.66% de los casos encontramos un rango de 7 mg/dl para nivel de hemoglobina en sangre.

Suazo y Suazo (2020), en una investigación realizada en Nicaragua titulado “Prevalencia de anemia ferropénica en adolescente embarazos atendidas en el Hospital Primario Rosario Pravia Medina, Rosita RACCN, enero 2019 a septiembre 2020”, se concluye que el grupo de edad más frecuente para presentar anemia es de 15-19 años. La mitad de las adolescentes embarazadas son primigestas y el resto han tenido 1 a 2 embarazos en su mayoría tienen periodo intergenésico corto; 52% de las adolescentes embarazadas no tienen antecedentes de aborto, pero 48% ya han tenido de 1 a dos abortos datos por encima de la media nacional.

Romero (2021), en una investigación realizada en Perú titulado “Algunos factores asociados al nivel de conocimientos y prácticas sobre anemia en mujeres gestantes y púérperas inmediatas atendidas en el hospital Goyeneche de Arequipa”, se concluye que la edad gestacional, paridad y antecedente de anemia no se asociaron con el nivel de conocimientos; mientras que periodo intergenésico y gestante controlada sí se asociaron con el mismo. Las características obstétricas: Edad gestacional, paridad, antecedente de anemia y gestante controlada no se asociaron con las prácticas acerca de anemia.

Baldera (2021), en una investigación realizada en Perú titulado “Prevalencia de anemia en gestantes, servicio de obstetricia del hospital provincial docente belén de Lambayeque – 2021”, se concluye que la prevalencia de anemia en gestantes fue mayor en la población de 20 a 34 años. Asimismo, las gestantes primíparas, convivientes, amas de casa, sobrepeso, se encontró significancia estadística en complicaciones maternas. De enero a marzo de 2021, la tasa de anemia de las embarazadas en las salas de obstetricia del Hospital Estatal de Belén en Lambayeque fue de 31,6%. Las gestantes con anemia que se encuentran en la edad de entre 20 a 34 años tuvieron una mayor prevalencia que fue del 66,7 %.

López (2022), en una investigación realizada en Perú titulado “Factores socioculturales asociados al grado de anemia en gestantes, centro de salud la Tulpuna, 2021”, se concluye que se encontró asociación significativa entre la edad y el grado de instrucción según $p = 0,003$ y $p = 0,013$, respectivamente. El mayor porcentaje de gestantes atendidas en el Centro de Salud La Tulpuna pertenecieron al grupo etario de 25-29 años; mayoritariamente tuvieron secundaria incompleta; en su mayoría convivientes y de ocupación ama de casa, procedentes de la zona urbana y de religión católica. La cuarta parte de las gestantes presentaron anemia en grado moderado.

Linares y Paredes (2022), en una investigación realizada en Perú titulado “Prevalencia de anemia en gestantes que acuden al centro de salud Cardozo durante los meses de julio a diciembre del 2020”, se logró hallar que la hemoglobina más baja en las gestantes fue de 8.2gr/dl y la más alta hemoglobina fue de 15.5 gr/dl. La prevalencia de anemia por una hemoglobina inferior a 11 gr/dl en las gestantes que cursan el 1er trimestre de gestación en el centro de salud de Cardozo durante el segundo semestre del 2020 es de 27% (132) de un total de 490 (100%) gestantes. El número de gestantes con anemia por una hemoglobina por debajo de 11gr/dl por mes, se registró que fue en el mes de julio 2020 con 25% (33) de un total de gestantes con anemia de 132 (100%).

Lucano y Huaman (2022), en una investigación realizada en Perú titulado “Prevalencia de anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Atahualpa de Cajamarca marzo 2020 – junio del año 2021”. Se logro hallar que la prevalencia de anemia

en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Atahualpa fue alta, la mayoría presento anemia leve, grupo etáreo de 18 – 29 años, convivientes, amas de casa, con estudios secundarios, se encontraban en el II trimestre de embarazo, tuvieron un control prenatal menor a 6 meses y eran primerizas.

Cabrera (2022), en una investigación realizada en Perú titulado “Nivel de conocimiento sobre anemia en gestantes atendidas en el centro de salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2021”, se concluye que las gestantes presentan en mayor frecuencia un nivel medio de conocimientos acerca de la anemia en el embarazo con un 78.1%, al igual que los conocimientos sobre las manifestaciones clínicas, consecuencias y cuidados preventivos, con un 59.6%, 68.4% y 78.1%, respectivamente. Por lo que es necesario la articulación de un conjunto de actividades que permitan el mejoramiento de la atención prenatal con el fin de fortalecer, enriquecer y sensibilizar al personal de salud y a la gestante sobre la gran importancia de ampliar los conocimientos referentes a esta patología.

Antecedentes nacionales

Pérez, Miric y Vargas (2011), en una investigación realizada en Santo Domingo titulada “El embarazo en Adolescentes en la República Dominicana, ¿Una realidad en Transición?”, concluyeron que parece ser que en los últimos años ha habido un cambio en la dinámica y comportamiento del embarazo de las adolescentes que residen en la República Dominicana, siendo su punto más sugerente el cambio en la tasa de fecundidad específica por grupo edad, de 97 a 92 por 1,000 mujeres adolescentes. En segundo lugar, no parece haber un aumento en el porcentaje de nacimientos re- portados en adolescentes en los últimos veinte años, sobre todo si se toman en cuenta los datos estratificados según la clasificación de adolescencia temprana o tardía.

Bautista (2016), en un estudio titulado en la Universidad Nacional Pedro Enríquez Ureña titulado “Incidencia de anemia en adolescentes embarazadas que asisten a la consulta del Hospital Juan Pablo Pina, noviembre-diciembre 2016”, en el mismo se concluye que el total de presentaron anemia en la consulta de ginecología la incidencia de anemia ocupa un porcentaje de 84.0 por ciento. El 76.2 por ciento de los pacientes tenía una edad comprendida

entre 17 a 19 años. En cuanto a la procedencia, el 61.6 por ciento de las embarazadas procedía de la zona rural. El 78.3 por ciento de las embarazadas se encontraba en un estado civil de unión libre El 81.1 por ciento se ocupaba como ama de casa, el 70.2 por ciento era estudiante.

Pérez, Nova y Fermín (2017), en una investigación en la Universidad Pedro Enríquez y Carvajal titulado “Incidencia de anemia en adolescentes embarazadas que asisten a la consulta del Hospital Juan Pablo Pina, noviembre-diciembre 2016”, concluye que las características sociodemográficas registradas en los récords de las adolescentes embarazadas de 12 a 19 años, la mayoría tiene una edad comprendida entre 16 a 19 años, tanto de nacionalidad dominicana como haitiana. En cuanto a los signos y síntomas presentados se encuentran en su mayor proporción cefalea y dolor pélvico, cuales pueden estar presentes tanto desde el inicio de la gestación hasta previo al trabajo de parto.

De la Rosa, et al. (2017), en una investigación en la Universidad Pedro Enríquez y Carvajal titulado “Análisis del perfil sociodemográfico de las adolescentes embarazadas asistidas en una unidad de atención integral de un Hospital de Santo Domingo, República Dominicana, período febrero-abril, 2017”, concluye que la edad más frecuente en la que se presenta el embarazo adolescente fue 19 años, con un 34.6%. Del mismo modo, se determinó que los factores sociodemográficos tienen una gran influencia en el embarazo adolescente, siendo la edad, el estado civil, la posición geográfica y la posición socioeconómica algunos de los factores más relevantes.

Gómez, Acosta y Marte (2017), en una investigación en la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD-CURNE) titulada “Factores predisponentes de preeclampsia en embarazada en edades de 13 a 18 años, que acuden a consulta de adolescentes en el hospital regional universitario San Vicente de Paul, San Francisco de Macorís, provincia Duarte. enero – julio 2017”, concluye que el 63 % de las pacientes tenían edades comprendidas entre 17-18 años. Un 55 % de las participantes provenía de zona rural. El nivel de escolaridad medio ocupó el 50 % de los casos. El 82 % de las participantes fue de raza negra. Se determinó que el 68 % de las usuarias son amas de casa el 86% tiene unión libre. El 68% de las participantes tiene antecedente familiar de hipertensión.

Melgen y Montilla (2018), en una investigación en Peravia, titulada “Evaluación de los factores de riesgo de embarazo en adolescentes en la comunidad de Las Tablas Municipio Matanzas, Provincia Peravia, República Dominicana, durante el período noviembre 2017 - enero 2018”. Concluye que el embarazo adolescente es una problemática multifactorial, donde predominan la disfunción familiar, ser hija de madre con historia de embarazo adolescente, uso de alcohol y otras sustancias, entre otras; un 20% presentó disfunción familiar como riesgo para desencadenar un embarazo adolescente y un 69% han recibido información sobre el uso de los métodos anticonceptivos.

Vargas (2019), en un estudio en la Universidad Pedro Enríquez Ureña, titulado “Factores de riesgo asociados a anemia ferropénica en usuarios de la consulta de atención primaria del Hospital Central de las Fuerzas Armadas, mayo –octubre 2019”. Concluye que Un 61.6% está diagnosticado con anemia ferropénica leve; un 58.92% se encontraba en tratamiento para la anemia ferropénica y un 56.25% había abandonado el tratamiento en alguna ocasión. Con respecto a los factores nutricionales el 40.17% consumen de 2 a 4 comidas al día. Existen factores de riesgo para padecer anemia ferropénica y que la gran mayoría de ellos pueden ser modificados y aquellos que no son modificables pueden ser tratados y mejorados.

Sánchez et, al. (2022), en un estudio en Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, Santo Domingo, titulado “Factores de riesgo asociados al trabajo de parto pretérmino en gestantes del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia septiembre-diciembre 2018”. Concluye que dentro de los factores de riesgo asociados a partos pretérminos se encuentran la anemia con un 31.6 % y las infecciones urinarias con un 17.5 %, además el 48.1 % de las pacientes tenían una edad gestacional que rondaba entre 33 y 36 semanas de gestación.

Antecedentes locales

De la Cruz, De la Cruz y Sosa (2003), en una exhausta investigación en UTECO titulada “Investigación de Anemia Falciforme en Mujeres Embarazadas con Edades Comprendidas Entre 20-35 Años que Asisten a la Consulta Externa del Hospital Sigfredo Alba, de Fantino, Provincia Sánchez Ramírez, en el Período Comprendido Entre Abril-Mayo del 2003”. Concluye que de los casos positivos el mayor porcentaje se encontró en las edades de 20-25 años y el menor de 30-35 años. Según la encuesta y las respuestas de las pacientes la predisposición familiar es un motivo de nacimiento de niños con anemia falciforme, el estudio demostró que la enfermedad (anemia falciforme) es hereditaria.

Contrera, Acosta y García (2009), en un importante estudio en UTECO titulado “Incidencia de Anemias en Niños (as) y Adolescentes y su Relación con Factores Sociodemográfico del Sub-Centro de Salud de Villa La Mata, Durante el Período Octubre-Diciembre 2009”. Concluye que fue alta, ya que de 132 pacientes consultados resultaron con anemia 67 pacientes por debajo de 36% de hematocrito y de 11 gramos de hemoglobina. De todos estos pacientes consultados que resultaron con anemia a todos se les hizo la prueba de falcemia y todos resultaron negativos es decir que las anemias son producidas por otras causas no hereditarias como es el caso de la falcemia.

Bueno, García y Suero (2014), en un estudio en UTECO titulado “Prevalencia de Anemia Falciforme en adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí, 2013-2014”. Concluye que la prevalencia de anemia falciforme en adolescentes embarazadas fue de un 13.0% lo que indica que esta prevalencia se considera alta, e incluso son superiores; para las características predisponentes se pudo observar que las edades más afectadas correspondieron a 15-17 y de 12-15años. Entre las principales medidas preventivas se resaltan evitar matrimonio con familiares falcémicos, seguido de realizarse la prueba de falcemia antes de contraer matrimonio.

Disla, Moreno y Matos (2014), en una importante investigación en UTECO titulada “Prevalencia de Anemia Falciforme Alumnos/as que Asisten a la Escuela Narciso Alberti del Municipio de Cevicos”. Concluye que los resultados reportan una prevalencia de anemia

falciforme de un 2.86% al encontrarse 2 casos positivos de 70 analizados. El género más afectado lo fue el masculino con dos casos positivos. Los resultados demuestran que la mayor prevalencia se registró en la zona urbana con 2 casos positivos de 40 alumnos procedentes de ella; los resultados evidencian que los síntomas padecidos por los niños con Anemia Falciforme positiva son variados, ya que estos presentar palidez, fatiga, ictericia, entre otros.

Reyes, Marino y De la Cruz (2015), en una investigación en UTECO titulada “Prevalencia de Anemias por Período de Lactancia Materna que Asisten al Hospital Sigfredo Alba de Fantino”. Concluye en que la edad más estudiada fue menor o igual 12 meses con 38 casos correspondiente a prevalencia de 42.22% con 7 casos positivos. Según lo hábitos alimenticios los más utilizados son leche, habichuela, huevo, carne, otros, siendo la leche el más utilizado por estos niños en estudio y el menos utilizado es el uso de vegetales. Los resultados evidencian que la nacionalidad más estudiada fue la dominicana con 84 casos de los cuales 18 resultaron positivos, extranjeros 6 casos con 2 casos positivos.

Díaz, Díaz y Paulino (2017), en su profundo estudio en UTECO titulado “Anemia Ferropénica en Niños que asisten a la consulta del Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí”. Concluye que la prevalencia de anemia ferropénica es baja, ya que de 313 casos sólo 8 resultaron positivos equivalente a un 3%. Los síntomas presentados por los niños para acudir a la consulta el mayor porcentaje fue debilidad, seguido de mareos; en cuanto a los síntomas presentados con mayor frecuencia fueron los mareos. A Los niños consultados en su gran mayoría nunca han padecido de anemia y en cuanto a las causas que provocan anemia no tienen ninguna causa, ya que no padecen de la misma.

Sandoval, Lantigua y Tejada (2019), en un estudio de grado en UTECO titulado “Anemia por Deficiencia de Folato en Adolescentes Embarazadas en el Hospital Inmaculada Concepción”. Concluye que La prevalencia de anemia por deficiencia de folato es baja porque de 53 adolescentes embarazadas 20 salieron con anemia por debajo de los parámetros tomados y de estas 20 sólo 6 tenían deficiencia de ácido fólico. Los factores de riesgo más frecuentes en estas adolescentes embarazadas fue anemia por otra causa seguido de tomar

bebidas alcohólicas. Los síntomas más frecuentes fueron mareos, dolor de cabeza y piel pálida. Si habían sufrido infección o no, la mayoría había sufrido algún tipo de infección.

1.2 Planteamiento del problema

La anemia es una patología de la sangre producida por la deficiencia nutricional, ocasionando un número considerable de morbi-mortalidad en los grupos vulnerables y entre los más afectados figuran las gestantes adolescentes, ya que presentan aumento en las demandas de hierro que su organismo no puede abastecer con la dieta normal, no sólo por el embarazo, sino también porque se encuentran en una etapa de crecimiento de su adolescencia y sus reservas de hierro no son suficientes para cubrir esta demanda.

El principal problema de la anemia es la dificultad que existe para transportar el oxígeno dentro del cuerpo. Dicha enfermedad es un problema de salud pública en el mundo, la cual tiene múltiples etiologías, y en la gestación se encontró relacionado a la ingesta de hierro y los cambios fisiológicos propios de la gestación.

El embarazo en adolescentes es síntoma de múltiples problemas sociales. Se encuentra vinculada a problemas de pobreza, falta de educación, inequidad de género, violencia sexual, contextos familiares adversos y vulneración de los derechos. El impacto socio-cultural de la gestación en esta etapa, resulta ser un problema complejo de comprender y resolver, llamados por muchos como el inicio de la cadena de pobreza.

El embarazo en adolescentes es una de las problemáticas más frecuentes en la población dominicana. En el embarazo adolescente, tanto la madre como el feto corren riesgo solo por el hecho de que la madre no está completamente desarrollada, esto ocurre porque el embarazo y la lactancia pueden provocar la detención del crecimiento lineal y la depleción de la grasa y la masa corporal. La baja talla de la madre ya es un factor de riesgo para el parto.

En la actualidad en República Dominicana se registran mayores números de casos de mujeres pre eclámpicas jóvenes y sus graves consecuencias para ella y el feto. La preeclampsia es una enfermedad exclusiva del embarazo; aparece a las 20 semanas de gestación, pero con mucha más frecuencia al final del embarazo. El embarazo a edades tempranas es una problemática que se presenta cada vez con mayor frecuencia a nivel mundial.

La anemia en el embarazo viene siendo, desde hace muchos años, una problemática de interés mundial, nacional y por tanto local debido a que conlleva a serias repercusiones a nuestra sociedad, sumado a esto, la falta de conocimientos de las gestantes sobre esta patología sobrecarga el problema inicial. Estas gestaciones están acompañadas generalmente de consecuencias tanto físicas como psicológicas que afectan la integridad de estas adolescentes.

En la República Dominicana el índice de embarazos en esta etapa de la vida se ha consolidado como un problema latente de salud pública, donde dicha problemática se ha relacionado con el inicio precoz de las relaciones sexuales, falta de educación sexual y conocimientos adecuados, así como el seguimiento de los familiares, docentes y miembros del equipo de salud. Por lo que esta investigación tiene el propósito analizar la anemia en adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción y así realizar intervenciones de forma oportuna para la mejora de la calidad de vida de nuestras gestantes y sus futuros hijos.

Es probable que, en el área de tocología del Hospital Inmaculada de Cotuí, la anemia sea un tema preocupante debido a que representa el segundo problema más frecuente durante el embarazo. Es importante manejar el tema de la anemia ferropénica ya que su frecuencia y prevalencia en las diferentes áreas de salud, tanto en pacientes ingresados como en ambulatorios ha estado en aumento en las últimas décadas y en ocasiones su diagnóstico y tratamiento oportuno es minimizado por parte del personal médico. El servicio debe de estar enfocado en el paciente, logrando mantener el cuidado y protección del feto. En tal sentido, se plantean las siguientes interrogantes:

- 1) ¿Cuál es el nivel de prevalencia de anemia en las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí?
- 2) ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí?
- 3) ¿Cuáles son los factores de riesgo más comunes asociados a la anemia ferropénica que existen en las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí?
- 4) ¿Cuáles son los síntomas que presentan las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción?
- 5) ¿Cuáles son las acciones preventivas para minimizar los factores de riesgo causados por la anemia de las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí?

1.3 Justificación

La adolescencia constituye una etapa de crecimiento y desarrollo, donde la persona adquiere nuevas funciones a nivel biológico, psicológico y social. Estos cambios no tienen lugar de forma simultánea, siendo la capacidad reproductiva el primer evento que acontece. De manera independiente, sin importar cuanto tiempo dure o cuáles características posean las adolescentes en cualquier cultura, son funciones de la edad adulta, la maternidad y la paternidad.

El embarazo es un estado fisiológico de mayor requerimiento de hierro para la placenta y el feto, por lo que es indispensable un aumento razonable de este mineral en la alimentación, a pesar de ello durante la gestación pudiera ocurrir una disminución en la concentración de hemoglobina, misma que se hace más evidente en el segundo trimestre del embarazo.

La investigación es importante, porque permitirá determinar la necesidad de mejorar los programas de salud preventiva, siendo éste en primera instancia a nivel local; además podremos darnos cuenta si las estrategias que se vienen realizando están dando frutos, así como también en la prevención de la desnutrición y mejora con suplementos nutricionales. Con todo ello se reconocerá la importancia de la evaluación y seguimiento de estos indicadores de salud para las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí.

Se justifica porque permite investigar las causales que inciden en la disminución de la hemoglobina en las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí, así como los factores de riesgo, los signos y síntomas y la incidencia en el desarrollo y crecimiento del feto. La prevalencia de la anemia en gestantes adolescentes es importante porque permitirá identificar los posibles riesgos que puede conducir a la morbilidad materna.

La investigación es relevante debido a que se constituirá en un antecedente para futuras investigaciones que estén relacionadas con el tema del trabajo de investigación, ya que consiste en analizar la anemia en adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí, así como los factores que se evidencian, sus signos y síntomas, es pertinente porque se puede establecer como un aporte para la sociedad y servirá como referencia bibliográfica para la universidad, ya que habrá disponible en la biblioteca, un ejemplar donde otros investigadores podrán conocer sobre sus conclusiones y resultados arrojados.

Los beneficiarios directos serán los usuarios que asisten en el área de hematología del Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí, ofreciendo un servicio de calidad, además beneficia directamente a las adolescentes en etapa de gestación al permitirle conocer de manera directa que factores influyen para el aumento de anemia ferropénica en adolescentes gestantes. Los beneficiarios indirectos son los familiares que, al tener a sus seres queridos con buena salud, permite fortalecer el núcleo familiar; además de contribuir a la mejora de la calidad, que en consecuencia beneficiará al personal que labora dentro de dicha área.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar la anemia en adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción.

1.4.2. Objetivos específicos

1. Cuantificar el nivel de prevalencia de anemia en las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí.
2. Identificar las características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí.
3. Constatar los factores de riesgo más comunes asociados a la anemia ferropénica que existen en las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí.
4. Identificar los síntomas que presentan las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción.
5. Verificar las medidas de prevención para minimizar los factores de riesgo causados por la anemia de las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí.

1.5. Operacionalización de Variables

Objetivo General: Determinar la anemia en adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción.

Preguntas de investigación	Variables	Definición	Indicadores	Dimensión	Objetivos	Escala
¿Cuál es el nivel de prevalencia de anemia en las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí?	Prevalencia de anemia.	Mide la proporción de personas que se encuentran enfermas al momento de evaluar el padecimiento en la población.	Número de adolescente embarazada con anemia por falta de ácido fólico.	Prevalencia de la anemia en adolescentes embarazadas.	Cuantificar el nivel de prevalencia de anemia en las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí.	Nominal
¿Cuáles son las características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí?	Características sociodemográficas.	Perfil de la población que incluye la descripción de las características sociodemográficas de un grupo de persona.	Edad. Sexo. Zona de residencia. Nacionalidad. Escolaridad.	Características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas.	Identificar las características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí.	Nominal
¿Cuáles son los factores de riesgo más comunes asociados a la anemia ferropénica que existen en las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí?	Factores de riesgo más comunes.	Es una característica, condición o comportamiento que aumenta la probabilidad de contraer una enfermedad.	Antecedentes familiares. Hábitos alimenticios. Alcoholismo. Pérdida de peso. Enfermedad hepática. Diálisis renal. Anemia hemolítica.	Factores de riesgo más comunes asociado a la anemia ferropénica en las adolescentes embarazadas.	Constatar los factores de riesgo más comunes asociados a la anemia ferropénica que existen en las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí.	Nominal
¿Cuáles son los síntomas que presentan las adolescentes embarazadas que	Síntomas.	Se define como las manifestaciones que pueden ser observables y	Dolor de cabeza. Fatiga. Nauseas. Piel pálida.	Signos y síntomas que presentan las	Identificar los síntomas que presentan las adolescentes embarazadas	Nominal

asisten al Hospital Inmaculada Concepción?		cuantificables. En caso de síntomas son aquellas expresiones descritas por el paciente.	Úlcera en la boca y en la lengua.	adolescentes.	que asisten al Hospital Inmaculada Concepción.	
¿Cuáles son las medidas de prevención para minimizar los factores de riesgo causados por la anemia de las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí?	Acciones preventivas.	Es un cambio implementado para abordar una debilidad en un sistema de gestión que aún no es responsable de causar un producto o servicio no conforme.	Asistir al médico con regularidad a realizarse chequeos rutinarios. Tomar una vitamina prenatal que contenga hierro. Consumiendo una dieta que incluya una variedad de vitaminas y minerales.	Acciones preventivas para minimizar los factores de riesgo.	Verificar las medidas de prevención para minimizar los factores de riesgo causados por la anemia de las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí.	Nominal

1.6 Alcance y límites de la investigación

Delimitación del contenido

-Campo: Bioanálisis

-Área: Hematología

-Aspecto: Anemia en adolescentes embarazadas en el Hospital Inmaculada Concepción.

Delimitación espacial

El estudio se desarrolló en el Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí.

Delimitación temporal

Se realizó desde diciembre del 2022 hasta junio del 2023.

Alcance investigativo

Esta investigación alcanzó a las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí.

1.7 Definición de términos

Aborto: Es la interrupción espontánea o provocado de la gestación con la expulsión o no del producto de la concepción que ocurre antes de las 22 semanas (142 días). (Martínez, 2018).

Adolescencia: Es la época de transición desde la niñez a la vida adulta. La organización mundial de la salud estableció que la adolescencia se divide en temprana (de los 10 a los 14 años) y tardía (de los 15 a 19). (Solidoro, 2015).

Anemia: Disminución de la tasa de hemoglobina por debajo de su límite normal. Valores límites normales: hombre 13g/dl, mujer 12g/dl. Para establecer el diagnóstico puede utilizarse cualquiera de los tres parámetros de concentración: Hb; Hto; número de glóbulos rojos. (Solidoro, 2015).

Anemia ferropénica: Trastorno producido por un aporte inadecuado del hierro necesario para sintetizar hemoglobina y caracterizada por palidez, fatiga y debilidad. La insuficiencia de hierro puede ser debida a un aporte inadecuado de hierro, escasa absorción de este por el sistema digestivo o pérdida crónica de sangre suele ser de tipo hipo crómica y micro citica. (Solidoro, 2015).

Control Prenatal: Serie de entrevistas o visitas programadas de la embarazada con integrantes del equipo de salud, con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza. (Aguayo, 2013).

Edad Gestacional: Es el tiempo medido en semanas desde el primer día del último ciclo menstrual de la mujer hasta la fecha en que se efectúa la medición. Un embarazo de

gestación normal es de aproximadamente 40 semanas, con un rango normal de 38 a 42 semanas. (Heredia, 2018).

Embarazo: Es una parte del proceso de reproducción humana que comienza con la fecundación del óvulo por el espermatozoide en la adolescente y termina con el parto. (Pérez, Nova y Fermín, 2017).

Embarazo adolescente: Gestación en una mujer de 12-19 años de edad, que aún no ha alcanzado la mayoría de edad jurídica correspondiente a su país de origen, así como aquella mujer que aún no ha logrado su independencia. (Alarcon y Navarro, 2019).

Factor de riesgo: Es cualquier factor cuya presencia esté asociada a un aumento de que se produzca una enfermedad o de una condición. (Yabar, 2018).

Ferritina: Es la principal proteína almacenadora, transportadora y liberadora de forma controlada de hierro. La ferritina se encuentra en las células del hígado, el bazo, la médula ósea y otros tejidos. (Cabrera, 2022).

Ferropénica: Se define como una reducción de la dotación total del organismo en hierro. (Junco, 2018).

Feto: Embrión de los mamíferos placentarios y marsupiales, desde que se implanta en el útero hasta el momento del parto. (Jiménez, 2018).

Gestación: Es el período que transcurre entre la implantación del cigoto en el útero, hasta el momento del parto en cuanto a los significativos cambios fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer encaminados a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto. (Solidoro, 2015).

Glóbulos rojos: Son los elementos más abundantes y los que proporcionan a la sangre el color rojo por la hemoglobina que contienen. Son muy pequeños, miden entre 6 y 8 micras de diámetro y su forma es de una lente biconcava. (Moyolema, 2017).

Hematología: Es la rama de la ciencia médica que se encarga del estudio de los elementos formes de la sangre y sus precursores, así como de los trastornos estructurales y bioquímicos de estos elementos, que puedan conducir a una enfermedad. (Freire, 2017).

Hemograma completo: Es un análisis de sangre que ayuda al médico a conocer la cantidad total de varios tipos distintos de células sanguíneas. (Linares y Paredes, 2022).

Hematocrito: Es un examen de sangre que mide el porcentaje del volumen de toda la sangre que está compuesta de glóbulos rojos. Esta medición depende del número de glóbulos rojos y de su tamaño. (Moyolema, 2017).

Hemólisis: Se refiere al proceso preanalítico que se puede reducir en la mayor de presentaciones. Su aparición está centrada a la técnica de extracción empleada y a las condiciones de transporte y preparación de las muestras. (Junco, 2018).

Hemoglobina: Es una proteína rica en hierro que se halla dentro de los hematíes (glóbulos rojos o eritrocitos) y que les confiere su color rojo. (Moyolema, 2017).

Hepcidina: Es una hormona producida en el hígado, cuya función es la de controlar las concentraciones plasmáticas de hierro y su distribución tisular. (Cabrera, 2022).

Hierro: Es un elemento esencial para los seres vivos. Es un mineral importante que el cuerpo necesita para producir la hemoglobina, una sustancia de la sangre que lleva el oxígeno de los pulmones a los tejidos de todo el cuerpo. (Junco, 2018).

Hierro intravenoso: Puede ser apropiado para mujeres en el segundo o tercer trimestre con anemia grave (nivel de hemoglobina de 8 a 10 g / dl). (Romero, 2021).

Hospital: Es parte importante de una organización médica y social, cuya misión consiste en proporcionar a la población una asistencia médico-sanitaria completa, tanto curativa como preventiva. (Heredia, 2018).

Parto: Es la expulsión de un feto con un peso mayor de 500gr o con más de 22 semanas de edad gestacional. (Martínez, 2018).

Preeclampsia: Se define por la presencia de hipertensión acompañada de proteinuria, edema generalizado o ambos. Clásicamente se la conceptualiza como leve o severa. (Junco, 2018).

Prevalencia: Número de casos de un evento, por ejemplo, una enfermedad, en una población específica y en un momento determinado. Regularmente se expresa en términos de porcentaje. (Heredia, 2018).

Prevención: Son las medidas encaminadas no solo a evitar la aparición del padecimiento o afección, como por ejemplo la disminución de factores de riesgo, sino también a aplacar su progreso y mitigar sus posibles secuelas una vez establecida. (Cabrera, 2022).

Primigesta: Está formada con raíces latinas y significa "mujer embarazada por primera vez". (Linares y Paredes, 2022).

Puerperio o Puérpera: Se inicia inmediatamente después del alumbramiento y culmina cuando el aparato genital de la mujer recobra sus condiciones previas a la gravidez, aproximadamente una 6 semana luego del parto. (Martínez, 2018).

Riesgo: Constituye una probabilidad de daño o condición de vulnerabilidad, siempre dinámica e individual. No implica necesariamente daño, no otorga certezas, ni relaciones directas y deterministas, sino una probabilidad de ocurrencia de éste. (Heredia, 2018).

Servicio: Es cualquier actividad o beneficio que una parte puede ofrecer a otra. (González, 2019).

Transferrina: Es la proteína transportadora específica del hierro en el plasma de los mamíferos. (Linares y Paredes, 2022).

1.8 Marco contextual

La investigación se realizará en el Hospital Inmaculada Concepción del municipio de Cotuí. La ciudad de Cotuí se fundó en el año 1505, siendo su fundador Rodrigo Trujillo de Mejía. Esta se debió a la abundante cantidad de oro encontrado en las minas de la zona cercana al río Yuna, esta población fue la décima de 17 villas que mandó a poblar el comendador mayor Frey Nicolás de Ovando mientras era gobernador de la colonia entre 1502 y 1509. (Rincón, 2017).

En 1533 Cotuí adquirió categoría de villa, comenzó a conocerse como La Villa Mejorada del Cotuí. A mediados del siglo XVI, fue azotada por una plaga de hormigas, la cual había matado algunos niños recién nacidos, estas calamidades fueron acompañadas de la necesidad perentoria de los cotuisanos de alimentarse, provocando que buscaran en la tierra nuevo medio de producción.

El municipio de Cotuí se caracteriza por su relieve montañoso, recursos hidrográficos de gran relevancia - como la presa de Hatillo- y un clima tropical húmedo de bosque. Los recursos mineros la han colocado como uno de los puntos principales de la economía por sus yacimientos de oro, plata, sílice, caolín, feldespato, cobre y zinc. Cotuí es la cabecera municipal, cuenta con un total de 76,554 pobladores. Su clima es húmedo, siendo su temperatura promedio anual de 24.6c, ubicado en una altura de 120 metros sobre el nivel del mar. La vegetación de la región es el bosque húmedo subtropical. (Rincón, 2017).

En cuanto a los servicios de salud, hay que destacar que en la gerencia de Área 2 es una organización estatal o pública articulada en forma de red por niveles de complejidad, que ofrece servicios de salud de alta calidad para atención a las personas, mejorando así los indicadores de salud.

Comprende la provincia Sánchez Ramírez, proveyendo en toda esta extensión los servicios de salud de atención a las personas a través de convenios con la estructura de la red y de contratos con otros prestadores en el sentido y prioridad que ordena el Reglamento de Redes Públicas. Perteneciendo a esta el municipio de Cotuí, el cual cuenta con el Hospital

Inmaculada Concepción como centro de salud público y varias clínicas privadas entre ellas, la clínica Núñez, la clínica Guadalupe, la clínica Jacobo, entre otros centros de salud, que brindan servicios a los habitantes de Cotuí y sus alrededores.

El Hospital Inmaculada Concepción fue fundado el día 23 de marzo el año 1971, anteriormente contaba con un pabellón y estaba dividido en 2 salas, una estaba destinada para los servicios de consultorio, sala de espera, laboratorio, la cual también albergaba la dirección del centro, comedor, área de planificación, odontología, área de tuberculosis y de vacunación. Su primer director fue el doctor Antonio De Jesús Cassó, el cual dejó como legado servicio de humanización y buena atención a los usuarios, tanto internos como externos.

El centro hospitalario se encuentra situado en la calle 17 de octubre, casi esquina Mella, sector Los Mineros, Cotuí; provincia Sánchez Ramírez. El personal médico que labora en ese centro de salud pública está constituido por médicos generales, sin contar con los especialistas en las diferentes aéreas con las que cuenta la medicina. En el año 2020 fue designado como director el Dr. Oscar Mena.

El Hospital Inmaculada Concepción brinda los servicios de salud a los cuatro municipios de la provincia Sánchez Ramírez (Cevicos, Villa La Mata, Fantino y Cotuí); nuestra área de mayor influencia directa es el municipio cabecero de Cotuí. Su objetivo se focaliza en brindar todas las atenciones de lugar a nuestros clientes/ciudadanos, identificando sus necesidades o requerimientos primordiales, teniendo como respuesta indicadores en salud integral, aplicada y enfocada en todas nuestras especialidades.

Visión: Somos un hospital general de Segundo Nivel de Atención que brinda servicios de calidad, calidez, oportunos y personalizados, con un equipo altamente comprometido en satisfacer las necesidades de salud de los usuarios.

Misión: Ser reconocidos al 2024 como un Hospital modelo de referencia en la región por la calidad, eficiencia y calidez del servicio de salud ofrecido, para el bienestar de la población.

Valores: Calidez, oportunidad, compromiso, respeto.

CAPÍTULO II. REVISIÓN DE LITERATURA

Esta investigación tiene como finalidad analizar la anemia en adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción. A continuación, se presenta la explicación teórica de los temas que fundamentan la importante investigación y se desarrollan los conceptos más relevantes que contienen las variables e indicadores que han servido de sustentación al estudio.

2.1 Características sociodemográficas

El embarazo en la adolescencia es considerado como un problema de salud pública. La anemia produce una reducción de la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre y el corazón trata de compensarla aumentando el gasto cardíaco; en consecuencia, la anemia que aparece con cualquier otra complicación puede producir una insuficiencia cardíaca congestiva. La anemia es una condición muy frecuente y común que constituye un serio problema de proporciones endémicas. El embarazo en adolescentes trae problemas consigo el mayor riesgo de anemia.

De acuerdo con León (2015), las características demográficas corresponden al perfil de la población que habita un contexto particular; comprende estructura, aspectos culturales y sociales; ritmo de crecimiento y movilidad. Asociado a otros rasgos relativos a la educación, salud, actividad económica y equidad, permite comprender y valorar el grado de desarrollo de un determinado ámbito geográfico. Los indicadores propuestos se relacionan con el tamaño, ritmo de crecimiento, estructura por edad y sexo.

Según Hernández (2011), el sexo es un conjunto de características biológicas, físicas, fisiológicas y anatómicas que definen a los seres humanos como hombre y mujer, y a los animales como macho y hembra. El sexo no se elige, ya que es una construcción determinada por la naturaleza, que viene dada desde el nacimiento. Se diferencia del género, que es una construcción sociocultural referida a los rasgos que la sociedad considera femeninos o masculinos, con múltiples opciones.

Navarro (2014), entiende que la edad es el periodo en el que transcurre la vida de un ser vivo. Cada ser viviente tiene, de manera aproximada, una edad máxima que puede alcanzar. Al referirnos a los humanos, la edad media del hombre es mayor o menor dependiendo del nivel de desarrollo de una nación.

Vaivasuata (2014), plantea que la zona urbana se caracteriza por tener mayor densidad de población y diversidad de humanos, en comparación con las zonas rurales. La zona rural se caracteriza por tener las comunidades pequeñas muy unidas y porque los espacios; a diferencia de lo que ocurre en las ciudades, no son reducidos. Es común que las personas que viven en áreas rurales se conozcan entre sí, este tipo de área de asentamiento humano se caracteriza también por su pequeña población y por el desarrollo de la agricultura y la ganadería.

Rivadeneira (2013), indica que según la ubicación geográfica, la cultura y la tradición las representaciones de la familia son distintas. La familia es una institución social ya que tiene una función socializadora y educadora; educadora por que la intimidad y la relación afectiva no pueden ser enseñadas por otra institución; socializadora debido al contacto en la sociedad que los padres demuestran ante los hijos.

Por otro lado, Hernández (2013), plantea que siendo el hogar, esencialmente la unión del padre y la madre, basta la desaparición de cualquiera de los dos para definir su destrucción. Las ausencias demasiado prolongadas vienen a representar un papel análogo al de la muerte, abandono o divorcio, que son las causas principales de disgregación definitiva del hogar.

Juarez (2018), señala que la población infantil presenta retraso típico en su desarrollo de un 15% y una proporción muy elevada presenta alteraciones que, al no ser especificadas oportunamente, dañan en proporciones similares el estado de salud, así como una adecuada calidad de existencia. A esto se adiciona los diferentes tipos de problemas como alteraciones de la conducta, falta de adaptación al medio ambiente, fracaso escolar e incapacidad.

Para Arévalo (2010), la nacionalidad es un vínculo jurídico y político que relaciona a las personas con un Estado concreto, origina un conjunto de derechos dando lugar a un estatuto personal especial llamado “estatuto personal” imponiendo así el cumplimiento de obligaciones que corresponden a los nacionales y no a los extranjeros. La nacionalidad determina un estatus que debe acompañar al individuo durante toda su existencia.

Según Pérez y Gardey (2017), se refiere al máximo grado de estudios aprobado por las personas en cualquier nivel del Sistema Educativo Nacional o su equivalente en el caso de estudios en el extranjero. La escolarización, por lo tanto, consiste en lograr que aquellos que están en edad escolar asistan a los centros educativos y completen los estudios que el Estado fija como obligatorios.

Tanto las autoridades estatales como los padres o tutores tienen que asegurar que los chicos acudan a las escuelas, teniendo en cuenta además que la educación es un derecho. La escolarización está directamente vinculada a la escuela, una institución pública donde se instruye a los niños. La educación, en cambio, es la instrucción o la formación en sí misma.

2.2 Factores de riesgo más comunes.

La anemia por deficiencia de hierro es uno de los problemas nutricionales de mayor magnitud en el mundo. A pesar de conocer su etiología y tener a disposición el conocimiento de cómo enfrentarla y de saber que las intervenciones son de bajo costo, aún no se ha podido superar este problema.

Respecto a los factores más comunes de la anemia, Farnot (2004), señala que hoy en día en nuestro medio se ha establecido que el 45% de las adolescentes gestantes presentan anemia, no obstante, muchas de ellas se diagnostica tardíamente su embarazo o presencia de anemia. Durante el embarazo las adolescentes de 12 a 18 años sufren cambios, por la formación de un nuevo ser pasando por transformaciones estructurales y funcionales que concluyen con el nacimiento.

Sin embargo, en la consulta es frecuente ver en estas pacientes bajos niveles de hemoglobina, lo que determina que se prescriba hierro según sea el nivel de anemia leve, moderada o grave. Para el estudio de las anemias en el embarazo adolescente, es necesaria una clasificación de las mismas y el conocimiento de las causas que las generan.

En cambio, Agudelo, et al. (2009), establece que la morbilidad y la mortalidad materna en la anemia ferropénica son el resultado de disfunción metabólica, debido al déficit de las cantidades adecuadas de hemoglobina, hematocrito, hierro, ácido fólico entre otros; mientras que para el recién nacido lo son el retardo en el crecimiento intrauterino y bajo peso al nacer con posteriores alteraciones en su desarrollo. Una de las complicaciones que se da comúnmente en estas circunstancias es la anemia ferropénica, ya que los requerimientos de hierro en el cuerpo de una adolescente embarazada son mayores debido a que el cuerpo de la joven aún está en etapa de desarrollo.

Para Hernández (2009), la rapidez con que se desarrolle la anemia influye decisivamente, en los casos de instauración muy lenta llama la atención que algunos enfermos no presenten síntomas o que estos sean mínimos, con niveles de hemoglobina en torno a los 6 g/dl (3,7 mmol/l); por otra parte, una anemia de instauración rápida provocará más a menudo síntomas.

Wagner, et al. (2011), indica que la incidencia de esta patología se incrementa en las mujeres de países en vías de desarrollo como en el Ecuador con un porcentaje del 38 – 40% y en mujeres de bajo nivel socioeconómico debido principalmente a factores nutricionales y a la falta de controles prenatales. En todos los estudios se indica que la población más afectada es la de los recién nacidos. A nivel nacional existen 6380 casos de anemia ferropénica la cual representa el 29% de todas las pacientes atendidas anualmente en todos los Centros de Atención Médica de nuestro país.

Solidoro (2015), señala que la anemia produce una reducción de la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre y el corazón trata de compensarla aumentando el gasto cardiaco; en consecuencia, la anemia que aparece con cualquier otra complicación (por

ejemplo, la Preeclampsia) puede producir una insuficiencia cardiaca congestiva. La mayoría de los autores, coinciden que los factores predisponentes de la anemia gravídica carencial se pueden clasificar en dos grandes grupos: Condiciones socioeconómicas y condiciones médicas.

Belén (2016), describe algunos factores importantes como son: menarquía temprana: Otorga madurez reproductiva precoz, por lo que la adolescente no toma conciencia de los riesgos que se adquieren al tener relaciones sexuales sin protección, su madurez emocional y psicológica no son buenas. Familia disfuncional: Con conductas promiscuas, que ponen de manifiesto la necesidad de protección de una familia continente, con buen diálogo entre padres e hijos. Su ausencia genera carencias afectivas que la joven no sabe resolver, impulsándola a relaciones sexuales que tiene mucho más de sometimiento para recibir afecto, que genuino vínculo de amor. Bajo nivel educativo: Con desinterés general.

Cuando hay un proyecto de vida que prioriza alcanzar un determinado nivel educativo, la adolescente decide tomar más atención a sus estudios sin recordar que en su cuerpo se está desarrollando un nuevo ser. Migraciones recientes: Con pérdida del vínculo familiar, ocurre con el traslado de las jóvenes a las ciudades en busca de trabajo y aún con motivo de estudios superiores. Pensamientos mágicos: Propios de esta etapa de la vida, que las lleva a creer que no se embarazarán porque no lo desean. Fantasías de esterilidad: Comienzan sus relaciones sexuales sin cuidados y, como no se embarazan por casualidad, piensan que son estériles.

Batén y Montenegro (2016), indican que los embarazos en menores de 15 años son en su mayoría embarazos no deseados. Diversos factores inciden en su ocurrencia, como el desconocimiento del cuerpo y de los hechos básicos de la reproducción humana y la falta de conocimiento de medidas de prevención del embarazo y de acceso a las mismas. Entre otras causales que revisten particular importancia están las relaciones sexuales forzadas y la explotación sexual. La sangre está formada por unas células llamadas glóbulos rojos que contienen la hemoglobina, una sustancia que transporta el oxígeno desde los pulmones hasta todos los puntos de nuestro cuerpo.

Unos niveles de glóbulos rojos o de hemoglobina inferiores a lo normal (menos de 11'5-12'5 gramos de hemoglobina por decilitro) es lo que se conoce como anemia. El principal problema de la anemia es la dificultad que existe para transportar el oxígeno dentro del cuerpo. Es natural que durante un embarazo los niveles de hemoglobina y glóbulos rojos disminuyan, y que además las necesidades de oxígeno aumenten, ya que el metabolismo de la madre está aumentado y se le añade el del bebé. Por ello, es normal cierto grado de anemia en la embarazada, sin embargo, la anemia es una enfermedad que afecta a la madre y al bebé.

De la Rosa, et al. (2017), afirma que el embarazo en la adolescencia se relaciona con factores que incluyen: nivel socioeconómico bajo, lugar donde viven, nivel de educación, inestabilidad familiar, iniciación temprana de la actividad sexual, falta de conocimientos sobre educación sexual e irresponsabilidad por parte de los adolescentes. Además, se puede evidenciar que los embarazos sucesivos en adolescentes contribuyen a perpetuar el ciclo de la pobreza.

Según Gómez, Acosta y Marte (2017), se han identificado entre los diferentes factores que incrementan el riesgo de preeclampsia: edades maternas extremas, la primigestación, exposición limitada al esperma de la misma pareja, pareja masculina con antecedente de preeclampsia en un embarazo con otra mujer, gestación multifetal, enfermedad trofoblástica gestacional, antecedente de preeclampsia, hipertensión crónica, enfermedad renal, diabetes mellitus pregestacional, trombofilias, obesidad, síndrome de ovarios poliquísticos, procesos infecciosos y el antecedente personal materno de restricción en el crecimiento intrauterino.

Entre todos los factores de riesgo para la preeclampsia, que se sabe son variados, algunos de estos lo que tienen en común es que producen disfunción endotelial. Dichos factores de riesgo son: hipertensión arterial sistémica preexistente, diabetes mellitus, obesidad, gestación múltiple, resistencia a la insulina y antecedentes de preeclampsia. Otros factores, como primer embarazo y largo periodo intergenésico, tienen que ver con la alteración de la tolerancia inmunológica, que normalmente se produce durante el embarazo.

Moyolema (2017), explica que considerando que el embarazo conlleva a muchos cambios fisiológicos, psicológicos y familiares, es importante conocer e indagar la situación actual que presentan este grupo de riesgo. La anemia es un estado normal que, de no diagnosticarse a tiempo, puede predisponer a las mujeres gestantes a muchas complicaciones, tales como: aborto, desnutrición y un parto difícil, incluso puede conllevar a la muerte del recién nacido. Los factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de anemia en el embarazo son principalmente: dieta nutricional inadecuada, bajo nivel socioeconómico, falta de controles prenatales, multiparidad; presentándose más casos en el primer trimestre del embarazo.

En la gestación la poca biodisponibilidad del hierro, un inadecuado control prenatal, la falta de nutrientes ingerida en la dieta común y la poca tolerancia de la madre a los suplementos de hierro constituyen los factores más importantes por las que la madre se encuentra expuesta a padecer anemia en algún momento de su embarazo o incluso a llegar a las salas de parto con algún grado de anemia. Al ocurrir esto ocasionara una hipoxia induciendo una disminución de la duplicación celular, afectando así el crecimiento y desarrollo intrauterino; por lo que estado nutricional materno afecta directamente la antropometría del recién nacido.

Heredia (2018), explica que durante la adolescencia, se producen con frecuencia cambios en los hábitos dietéticos, en los que van a influir de forma decisiva los cambios psicológicos propios del adolescente y su entorno social. Adquieren hábitos que están de moda y adoptan determinadas dietas preocupados por su imagen corporal, debido a ideales de belleza asociados a veces a delgadez extrema. Factores de Riesgo: Alimentación deficiente, carente de vitaminas y minerales. Tabaco, que reduce la absorción de nutrientes importantes. Exceso de consumo de alcohol que lleva a la desnutrición. Tomar medicación anticonvulsiva.

Anemia Gravídica: Durante el embarazo, el volumen sanguíneo de la mujer aumenta hasta en un 50 por ciento. Esto hace que la concentración de glóbulos rojos en su cuerpo se diluya. A veces, el trastorno recibe el nombre de anemia de embarazo y no se considera

anormal salvo en los casos en los que los niveles disminuyen demasiado. Anemia por Deficiencia de Hierro: Durante el embarazo, el feto se vale de los glóbulos rojos de la madre para su crecimiento y desarrollo, especialmente durante los últimos tres meses del embarazo. Si una mujer tiene una excesiva cantidad de glóbulos rojos en la médula ósea antes de quedar embarazada, puede utilizar esta reserva durante el embarazo para satisfacer las necesidades del bebé.

Gómez y Huaman (2018), identifican diversos factores relacionados con el bajo peso del recién nacido, como la diabetes, la desnutrición, la anemia, la edad (adolescentes) y una atención prenatal inadecuada que interfieren con la nutrición del feto y por tanto con la ganancia de peso del recién nacido. Es por ello que las condiciones de un individuo al nacer influyen en su desarrollo físico e intelectual a lo largo de su vida. El muy bajo peso, el bajo peso y la macrosomía es una muestra de la salud materno-fetal durante el embarazo.

Las intervenciones importantes para evitar el bajo peso al nacer incluyen la mejora de la ingesta de alimentos, suplementos de micronutrientes, la prevención y el tratamiento de la anemia, educación a las embarazadas, y la prevención de embarazos en la adolescencia los factores que influyen para que la adolescente gestante presente anemia es; la edad, falta de apoyo de los padres, controles prenatales inadecuados, nivel socioeconómico bajo, malos hábitos alimenticios, falta de suplementos multivitamínicos y dieta pobre en alimentos que ayudan a la absorción del hierro. La gestante adolescente con anemia tiene mayor riesgo a las infecciones; tienen dos veces más riesgo de presentar un parto prematuro, y el triple de tener un recién nacido con bajo peso.

Según Junco (2018), en el contexto local el 45% de adolescentes embarazadas presentan algún tipo de anemia, estas cifras solo corresponden a las personas que se acercan a controles médicos, debido a múltiples factores como cultura social, factores económicos, situación geográfica hay personas que no acuden y no se conoce la cantidad exacta de personas que están atravesando situaciones críticas de anemia en este periodo. Factores como el desarrollo corporal, los cambios del organismo, el embarazo, la menstruación y la lactancia hacen que el organismo utilice niveles altos de hierro soluble por lo que en muchos debe ser

asimilada de forma sintética para no presentar deficiencia y esto a su vez pueda contraer enfermedades que van a afectar la estabilidad de salud de las personas.

Según Martínez (2018), manifiesta que se reconoce una extensa gama de complicaciones biológicas cuya incidencia es superior en las madres adolescentes, las cuales abarcan todos los trimestres del embarazo, todos los periodos del parto y afectan tanto a la joven madre como a su hijo y están muchas veces relacionadas con las condiciones poco favorables con las gestantes adolescentes a los eventos gestación-parto-puerperio. El embarazo a cualquier edad constituye un hecho biopsicosocial de gran trascendencia, en la adolescencia cobra mayor importancia por los riesgos que puede conllevar tanto para la madre-hijo, además puede producir complicaciones.

Dentro de las causas de morbilidad de la gestante adolescente, se destacan el aborto, la anemia, las infecciones urinarias, los estados hipertensivos gestacionales, las hemorragias asociadas con afecciones placentarias, la escasa ganancia de peso con la malnutrición materna asociada, los síntomas de parto prematuro la rotura de las membranas ovulares. Las adolescentes de entre 10 y 19 años representan el 11% de todos los partos que se producen en el mundo y, en cambio, acaparan el 23% de la carga global de morbilidad al embarazo y al parto.

Para Yabar (2018), el bajo peso al nacer suele generalmente estar asociado a la circulación placentaria, a causa de la alteración en la reciprocidad madre-placenta-feto y como resultado una malnutrición intrauterina. Se ha determinado que los factores de riesgo sociodemográficos como la edad materna < 20 años y >35 años, el aspecto económico, enfermedades como la hipertensión arterial, enfermedades renales, tiroideas, cardiorrespiratorias y autoinmunes.

Los factores etiológicos de la anemia incluyen: Nutrición defectuosa, zoopatología, efectos adversos de medicamentos, enfermedades patológicas como el cáncer, etc. Los factores que se han estudiado, algunos sólo pueden afectar el crecimiento fetal o sólo la duración de la gestación, en cambio otros actúan en ambos casos. Su intervención oportuna

a estos factores puede actuar favorablemente sobre el crecimiento fetal o la duración de la gestación.

Alarcon y Navarro (2019), plantean que la anemia ferropénica es una de las complicaciones más habituales halladas durante la gestación, particularmente en mujeres adolescentes. Diversos estudios han demostrado su asociación con complicaciones durante el embarazo, el parto y el puerperio inmediato, así como su implicación para el correcto desarrollo cognitivo del menor de 5 años. Algunos de estos factores son: infección de vías urinarias, amenaza de aborto, parto pretérmino, embarazo postérmino, retardo del crecimiento intrauterino, preeclampsia, desprendimiento prematuro de placenta, placenta previa, ruptura prematura de membranas, desgarro perineal, desproporción feto pélvica, endometritis y mastitis puerperal.

Vargas (2019), plantea que los factores de riesgo asociados al desarrollo de anemia ferropénica como factores sociodemográficos es decir el sexo, la edad, área de domicilio; factores clínicos como enfermedades crónicas, pacientes poli medicados, con antecedentes de diagnóstico de anemia ferropénica e historia de abandono de tratamiento, diagnostico en el embarazo y tratamiento no adecuado; factores nutricionales en relación a la ingesta eficiente de alimentos ricos en hierro; factores de estilo de vida como la recurrencia en hábitos tóxicos tales como el alcohol, le tabaco y el café, generan poblaciones susceptibles, respondiendo a las demandas de cada grupo de riesgo: lactantes, adolescentes, embarazadas, etc.

Para Suazo y Suazo (2020), el origen multifactorial de la anemia es ampliamente reconocido; además de los factores nutricionales, se identifican causales sociodemográficas (edad materna, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico), elementos pregestacionales. En las mujeres en edad reproductiva, de todas las razas, se encuentra una alta incidencia de anemia durante el embarazo, notándose más en determinados grupos con mayor riesgo de deficiencia de hierro como el caso de las donantes de sangre, vegetarianas, dieta pobre en alimentos ricos en hierro (carne, cereales enriquecidos, frijoles, lentejas, pavo y mariscos).

Embarazo múltiple, falta de suplementos multivitamínicos, dieta pobre en alimentos que ayudan a la absorción del hierro (brócoli, fresas, jugo de naranja, pimientos y uvas), dieta rica en fósforo o con bajo nivel de proteínas, o dieta rica en alimentos que disminuyen la absorción de hierro (café, espinacas, productos de soya y té), enfermedades gastrointestinales que afectan la absorción, periodos intergenésicos cortos, malos hábitos alimentarios y pérdidas sanguíneas.

2.3 Signos y síntomas.

La presencia de anemia en la adolescente, por lo general va acompañado de algunos síntomas específicos. La anemia del embarazo adolescente se presenta cuando la demanda de nutrición por parte del feto es excesiva, o la madre no se alimenta en la forma debida. La anemia ferropénica es una de las complicaciones más comunes del embarazo, cuya valoración es un poco difícil porque muchas veces es consecuencia de las condiciones económicas sociales de la embarazada.

En cuanto a los signos y síntomas, Rodés (2006) describe, la angina de pecho (valores menores a 8g/dl.) 16 cefalea, calambres musculares, generalmente por las noches y más en mujeres, aumento de frecuencia y gasto cardiaco, disnea, claudicación intermitente, generalmente por enfermedad cardiaca acompañante, vértigo, acufenos (zumbidos en oídos), disminución de concentración de hemoglobina, palidez en conjuntivas, mucosas, y lecho ungueal, soplos sistólicos más audibles en punta y también pueden encontrarse en vasos del cuello.

Hernández (2007), plantea que el diagnóstico clínico de la anemia se constituye mediante la elaboración de una minuciosa anamnesis, examen físico, síntomas, signos y valores hemáticos. Conviene detectar síntomas como cansancio, palidez, disnea, cefalea u otras alteraciones neurológicas. Además, se debe investigar la presencia de sangrados crónicos digestivos, ginecológicos o urológicos que puedan ocasionar una anemia por falta de hierro.

Hernández (2009), establece que, en el embarazo, el déficit de hierro a menudo tiene su origen en un desequilibrio entre los aportes y el consumo de este nutriente. La mayoría de los síntomas de la anemia son consecuencia de los mecanismos de adaptación, algunos pueden explicarse por la hipoxemia, como ocurre con la angina de pecho, la cefalea o los calambres musculares. En varias ocasiones, los síntomas del síndrome anémico se cubren con los síntomas de la enfermedad responsable de la anemia. Los síntomas dependen de varios factores. Algunos síntomas son: agotamiento casi continuo, irritabilidad, anorexia, palpitaciones, cefalea, uñas quebradas, vértigos, visión borrosa y respiración corta.

Nils, et al. (2012), explica que es posible que las mujeres con anemia durante el embarazo no manifiesten síntomas claros, a no ser que la cantidad de glóbulos rojos sea muy baja, sin embargo, cada mujer puede experimentarlos de una forma diferente. Los síntomas pueden incluir: palidez en la piel, labios, uñas, palmas de las manos o conjuntivas, fatiga y debilidad generalizada, vértigo o mareo, irritabilidad, disnea y taquicardia (en casos de anemia grave), pica o “deseo de comer cosas extrañas” como hielo o tierra. Los síntomas de la anemia ferropénica son bastante imprecisos y suelen parecerse a los de otro tipo de trastornos o confundirlos con situaciones normales del embarazo, por lo que la determinación de laboratorio resulta imprescindible.

En cambio, para Pérez, Nova y Fermín (2017), los signos y síntomas de la anemia palidez de la piel y la conjuntiva, fatiga, anorexia no son específicos y son difíciles de detectar. En verdad, la detección clínica de la anemia está influenciada por diversas variables, tales como engrasamiento de la piel y pigmentación, que no es confiable a menos que la anemia sea muy severa. Por lo tanto, los exámenes de laboratorio deben ser usados para diagnosticar anemia y determinar su severidad.

Los signos de presunción de embarazo constituyen las primeras sospechas que ponen en alerta a la adolescente de que puede estar embarazada, en esto se visualizan cambios físicos que incluyen aumento del tamaño de los senos, acumulación de grasa corporal e incluso palidez. A continuación, se presentarán algunos de estos signos y síntomas de una manera detallada.

Según Gómez, Acosta y Marte (2017), entiende que si la PA es > 160 mmHg de sistólica o > 110 mmHg de diastólica, proteinuria mayor de 5 g/en orina de 24hs, oliguria menos de 400 ml/24hs. o existen signos y síntomas premonitorios trombopenia, elevación de las transaminasas (síndrome HELLP), dolor epigástrico, edema pulmonar, alteraciones visuales. o compromiso del bienestar fetal (RCIU), aquí se recomienda hospitalizar a la paciente en un centro hospitalario nivel 3. La preeclampsia severa comprende al 0,6% a 1,2% de las embarazadas.

Gómez y Huaman (2018), manifiestan que las gestantes que presentan anemia severa tienen una concentración de hemoglobina menos de 7 g/dl, la anemia severa en gestantes provoca taquicardia, disnea y los signos y síntomas se observa hasta en momentos de reposo. La anemia severa es alarmante debido a los resultados negativos que puede ocasionar en feto. Los síntomas más comunes de la anemia en la gestación en cada mujer pueden experimentarse de forma diferente. En los casos de anemia leve, puede no haber ningún síntoma; e incluso presentar manifestaciones inespecíficas. Sueño incrementado, astenia, hiporexia (inapetencia), irritabilidad, fatiga, vértigos, mareos, cefaleas.

Con respecto a los signos, piel y mucosas pálidas (signo principal), piel seca, caída del cabello, uñas quebradizas. Tendencia a comer tierra (geofagia), hielo (pagofagia), uñas, cabello, pastas de dientes. Taquicardia, soplo y disnea del esfuerzo. Estas condiciones se pueden presentar cuando el valor de la HB es muy bajo (< 5 g/dl). Alteraciones de las funciones de memoria y pobre respuesta a estímulos sensoriales.

Según Martínez (2018), en la segunda mitad de la gestación puede o no interpretarse correctamente aquellos síntomas tales como: palpitaciones, disnea, poca tolerancia al ejercicio, somnolencia, irritabilidad, cefalea y lipotimia. Al examen físico, la palidez, observada en la mucosa, especialmente conjuntiva y lechos ungüeales, es importante para el diagnóstico la manera más fácil de documentar la anemia es evaluando el volumen globular medio por de un hematocrito y la determinación de la concentración de la hemoglobina. Cistitis aguda se caracteriza por la presencia de síntomas urinarios como: urgencia y disuria

es frecuente el malestar suprapúbico y hematuria macroscópica o cambios en la característica de la orina.

Para Yabar (2018), la anemia produce en el organismo una serie de síntomas de tipo general que no coinciden con una enfermedad concreta y que se resumen a continuación: síntomas generales: cansancio, disminución del deseo sexual, alteraciones menstruales. o manifestaciones cardiocirculatorias: palpitaciones, fatiga tras el esfuerzo, tensión baja, inflamación en los tobillos o manifestaciones neurológicas: Dolor de cabeza, mareo, vértigo, somnolencia, confusión, irritabilidad, ruidos en los oídos. o manifestaciones en la piel: palidez, fragilidad en las uñas, caída del cabello. En casos graves y / o agudos se puede encontrar síntomas como: piel fría y húmeda, disminución del volumen de orina e incluso dolor en el pecho.

Sin embargo, Vargas (2019) plantea que en la evaluación clínica de los pacientes con anemia es de importante la identificación de las condiciones de comorbilidad y antecedentes detallados del tratamiento farmacológico, incluido el hábito tóxico del alcohol y su asociación etiológica, sintomática y pronóstica con la anemia. Dentro de las manifestaciones clínicas podremos mencionar: astenia generalizada, anorexia, cefaleas, mareos, hipotermia generalizada o en miembros (específicamente las piernas, trastornos visuales, trastornos troficoepiteliales (Caída del pelo, uñas quebradizas, coiloniquia), aparición del trastorno PICA (Pagofagia, geofagia, etc.).

En el caso de Suazo y Suazo (2020), la anemia y la deficiencia de hierro reducen el bienestar de los individuos, los síntomas varían de un paciente a otro sin embargo de manera general provocan cansancio y letargia, y afectan a la capacidad física y al desempeño laboral. Los cálculos más recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) del año 2015 sugieren que la anemia afecta a alrededor de 800 millones de niños y mujeres en todo el mundo, lo que tiene consecuencias graves para la salud.

Las manifestaciones clínicas de la anemia en el embarazo dependen de la rapidez con la que se instaure, de la gravedad de la misma, de la coexistencia de enfermedades crónicas,

de la edad de la paciente y de su estado nutricional. Los síntomas más comunes de la anemia gestacional en cada mujer pueden experimentarse de forma diferente. En los casos de anemia leve, puede no haber ningún síntoma; e incluso presentar manifestaciones inespecíficas. Las pacientes pueden presentar síntomas como debilidad, fatiga, palidez, disnea, palpitaciones y taquicardia. En casos graves, puede ocurrir empeoramiento de los síntomas y cefalea severa, lipotimia, parestesias y anorexia.

Romero (2021), describe los síntomas y signos como sueño incrementado, astenia, hiporexia (inapetencia), anorexia, irritabilidad, rendimiento físico disminuido, fatiga, vértigos, mareos, cefaleas y alteraciones en el crecimiento. En prematuros y lactantes pequeños: baja ganancia ponderal. Piel y membranas mucosas pálidas (signo principal), piel seca, caída del cabello, pelo ralo y uñas quebradizas, aplanadas (platoniquia) o con la curvatura inversa (coiloniquia) Pica: Tendencia a comer tierra (geofagia), hielo (pagofagia), uñas, cabello, pasta de dientes, entre otros.

Para Linares y Paredes (2022) los síntomas de una anemia leve, como la fatiga fácil y el malestar, son igualmente comunes en embarazos normales. Las pacientes que presentan los síntomas clásicos de taquicardia, disnea de esfuerzo, palidez mucocutánea y palpitaciones deben evaluarse rigurosamente en búsqueda de anemias moderadas o severas. Esta sintomatología también puede anunciar raros trastornos hematológicos subyacentes como leucemias o enfermedades del sistema cardiorrespiratorio.

En el caso de Cabrera (2022) establece que en general, esta situación conducirá a una diversidad de signos y síntomas como extenuación, rendimiento físico reducido, el aumento de estrés cardiovascular el cual incluye taquicardia, y compromiso en el sistema inmune que incrementa el riesgo de infecciones. Para el feto, se vincula con resultados perjudiciales, originando en este, retraso en el crecimiento intrauterino (RCIU), parto prematuro, bajo peso al nacimiento, deterioro de la respuesta del sistema inmune, lo cual perjudicará el aprendizaje en la edad escolar y futura productividad.

Los signos y síntomas que son inducidos por la anemia en el embarazo dependerán del grado de severidad y de la rapidez a la que haya progresado, así como de los requerimientos de oxígeno de los tejidos maternos. Las manifestaciones clínicas en una gestante con anemia que evolucione lentamente, son menos probables debido a que el organismo tendrá oportunidad para que las diversas fuerzas homeostáticas se ajusten. Los casos de mayor severidad pueden provocar adinamia, letargo, confusión y complicaciones que amenacen la vida de la gestante y su producto, como insuficiencia cardiaca congestiva, angina de pecho, arritmias y/o infarto agudo de miocardio.

2.4 Acciones preventivas.

Las medidas preventivas están orientadas a tres niveles: a prevenir el embarazo, a prevenir los riesgos cuando la joven ya está embarazada y al control de la evolución del niño y sus jóvenes padres. La alimentación sana y balanceada es fundamental para prevenir enfermedades y complicaciones como la anemia durante el embarazo.

Reveiz (2007), establece que la prevención de anemia ferropénica en las gestantes es de vital importancia. Esta puede ser: primaria y secundaria. Transformar la dieta de las gestantes facilitándoles información sobre los alimentos más ricos en hierro, tipos de hierro según su forma química (el hierro hemo tiene una mayor biodisponibilidad) y sobre los potenciadores (vitamina c) y los inhibidores (cereales, legumbres, productos lácteos y otros) de la absorción del hierro.

Administrar suplementos de hierro a todas las embarazadas, a pesar de que el beneficio de esta labor es limitado, el CDC y el grupo consultivo internacional sobre la nutrición en la anemia financiado por la agencia para el desarrollo internacional de EE.UU. y la OMS, recomiendan que las mujeres embarazadas deben recibir de forma sistemática suplementos de hierro. Las dosis pueden ser de 30 a 60 mg / día inclusive de 120 mg una vez a la semana.

Por otro lado, Bautista (2016) alude que siempre la prevención es la mejor estrategia en salud, así que promover una alimentación balanceada, rica en hierro y controles médicos periódicos en los que se incluya el descarte de anemia durante la adolescencia son indispensables para conseguir un adecuado estado de salud en esta importante etapa de la vida. Debido a que la mayoría de las mujeres embarazadas eventualmente se vuelven anémicas, tiene sentido como medida preventiva darles a todas las mujeres suplementación con hierro medicinal durante la segunda mitad del embarazo.

Para Moyolema (2017), el folato es una vitamina soluble en agua que ayuda a prevenir defectos del tubo neural en el embarazo. El ácido fólico es un suplemento común adaptado para las mujeres embarazadas, pero que también se los puede encontrar en alimentos fortificados como los cereales, las verduras de hoja verde, los plátanos, los melones y las legumbres. Una dieta carente ácido fólico puede conducir a una reducción de número de glóbulos rojos lo que lleva a padecer anemia. La vitamina B12 también es una vitamina necesaria para ayudar al cuerpo a producir las células rojas de la sangre. Aunque algunas mujeres pueden consumir suficiente vitamina B12 en su dieta, existe la posibilidad de que el cuerpo no pueda procesar esa vitamina lo que ocasiona una deficiencia de la misma.

En cambio, para Heredia (2018), señala que sería recomendable la prevención primaria para prevenir y/o corregir el déficit de hierro durante la gestación, que incluya asesoramiento para el consumo adecuado en la dieta y eventual suplementación farmacológica. Por esta razón, la prevención, el control y el tratamiento de la anemia en la gestante debe ser una prioridad en la agenda de salud y nutrición nacional no solo para mejorar la sobrevivencia infantil, sino para aprovechar el potencial de ese niño y maximizar su contribución al desarrollo del país, lo que repercutirá en la calidad futura de nuestras próximas generaciones familiar.

Una buena nutrición antes del embarazo puede no sólo ayudar a prevenir la anemia, sino que también puede ayudar a la formación de otras reservas nutricionales en el cuerpo de la madre. Una dieta saludable y equilibrada durante el embarazo ayuda a mantener los niveles de hierro y otros nutrientes de importancia necesarios para la salud de la madre y del bebé en

gestación. Las intervenciones importantes para evitar el bajo peso al nacer incluyen la mejora de la ingesta de alimentos, suplementos de micronutrientes, la prevención y el tratamiento de la anemia, educación a las embarazadas, y la prevención de embarazos en la adolescencia.

Según Gómez y Huaman (2018), manifiesta que el tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en el embarazo se logra a través de los suplementos dietéticos y en las gestantes con anemia leve a moderada, es relevante la suplementación oportuna con hierro y folato, a fin de prevenir la evolución a una anemia más grave. Se recomienda actualmente de 160 a 200 mg/día de hierro ferroso elemental. La práctica aceptada actualmente para la prevención de la deficiencia de hierro durante el embarazo es de 30 mg/día de hierro ferroso elemental, por lo general en forma de un complejo multivitamínico que contenga hierro.

Martínez (2018), explica que cuando inician su actividad sexual, la mayoría de los adolescentes carecen de conocimiento preciso acerca de la sexualidad y tienen escasa información sobre el uso correcto de medidas anticonceptivas, y sobre la fertilidad, como tampoco tienen acceso real a los Servicios de Salud Reproductiva, lo que hace que esta población sea particularmente susceptible a los embarazos no deseados y a las enfermedades de transmisión sexual.

Según Carrillo (2020), señalan que las pacientes con anemia leve (nivel de Hb, 9.0-10.5 g/dl) deben recibir suplementación con hierro por vía oral de 160 a 200 mg de hierro elemental al día, con lo cual se espera un aumento de Hb de 1 g/dl después de 14 días de terapia, debido a que en el tracto gastrointestinal se limita la capacidad de absorción de hierro, dado que sólo alrededor de 2 a 3 mg de hierro elemental se absorben; por lo que la mayor parte de hierro por vía oral consumida, fluye intacto a través del tracto digestivo. Frecuentemente, se recomienda sulfato ferroso, pero dicho compuesto genera malestar gastrointestinal, mucho más que otros como gluconato ferroso, el cual se prefiere como manejo inicial ya que el ácido ascórbico facilita su absorción.

La importancia del control prenatal en el primer trimestre es fundamental ya que el nivel de hemoglobina disminuye de manera significativa, es por ello que cuando hablamos

sobre prevención de la anemia durante el embarazo, éste se puede lograr con acciones de intervención en lo que respecta a Atención primaria, permitiendo tener un control adecuado de la anemia en mujeres que se encuentran en edad fértil y así disminuir la frecuencia en la que se presenta este problema de salud, logrando el bienestar durante el embarazo.

Suazo y Suazo (2020) indica que el tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en el embarazo se logra a través de los suplementos dietéticos y en las gestantes con anemia leve a moderada, es relevante la suplementación oportuna con hierro y folato, a fin de prevenir la evolución a una anemia más grave. La práctica aceptada actualmente para la prevención de la deficiencia de hierro durante el embarazo es de 30 mg/día de hierro elemental, por lo general en forma de un complejo multivitamínico que contenga hierro.

Según Carrillo (2020), manifiestan que es conocido que en mujeres adolescentes la demanda de hierro es mayor, debida al desarrollo propio de la edad y al inicio de la menstruación, siendo este mayor en adolescentes gestantes, propias del crecimiento de tejidos fetales. Ante este evento las fuentes energéticas de hierro no llegan a satisfacer las necesidades diarias de hierro, predisponiendo altamente al desarrollo de anemia ferropénica.

La elevada prevalencia de anemia en mujeres sobre todo gestantes y niños se debe porque tienen un bajo consumo de alimentos de origen animal y esto se da por la falta de conocimiento sobre los alimentos ricos en hierro, así como de los alimentos que favorecen la absorción de hierro como los que no lo hacen. Tenemos que tener presente que no basta con tan solo hacer entrega de los suplementos, sino que, al haber poco conocimiento sobre estos temas, y poco interés en muchas ocasiones por parte de la gestante para acudir a sus controles prenatales.

Sin embargo, para López (2022), el manejo preventivo y terapéutico de la anemia debe realizarse en función a los productos farmacéuticos vistos en el Petitorio Único de Medicamentos – (PNUME) vigente, según lo estipula el esquema establecido. Se tendrá en cuenta el contenido de hierro elemental según cada producto farmacéutico, como se señala a continuación. El suplemento de hierro se indica una vez por día. En caso de que la gestante

presente efectos adversos, se sugiere fraccionar la dosis hasta en 2 tomas, según criterio del personal de salud que lo indica.

Para la administración del suplemento de hierro, se recomienda que el estómago esté vacío por lo tanto debe tomarse, de preferencia, luego de 1 o 2 horas después de las comidas. Si hay estreñimiento, indicar que éste pasará a medida que el paciente vaya consumiendo más alimentos como frutas, verduras y tomando más agua. La primera medición de hemoglobina se realizará en la primera atención prenatal. La segunda medición de hemoglobina se realizará luego de 3 meses con relación a la medición anterior. La tercera medición de hemoglobina se solicitará antes del parto.

En cambio, Cabrera (2022) establece que prevención son las medidas encaminadas no solo a evitar la aparición del padecimiento o afección, como por ejemplo la disminución de factores de riesgo, sino también a aplacar su progreso y mitigar sus posibles secuelas una vez establecida. En la mayor parte de los casos, la anemia puede ser prevenida y tratada fácilmente si es detectada a tiempo. Su eficaz manejo debería incluir el restablecimiento de la concentración de hemoglobina a niveles normales, la prevención y el tratamiento de las causas subyacentes.

Las acciones encaminadas a la prevención de la anemia ferropénica durante el embarazo, incorpora no únicamente el reforzamiento del consumo de fuentes naturales de hierro y de alimentos favorecedores de la absorción de este mineral y la disminución de aquellos que la inhiben, sino también, orientaciones relacionadas a la educación e importancia de la atención prenatal. Tales orientaciones deben integrar la práctica en el área obstétrica y el de la salud colectiva, con el propósito de mejorar el perfil de anemia entre gestantes.

2.5 Prevalencia de anemia.

Como todas las proporciones, la prevalencia no tiene dimensión y nunca toma valores menores de 0 ó mayores de 1, siendo frecuente expresarla en términos de porcentaje, en tanto por ciento, tanto por mil, en función de la “rareza” de la enfermedad estudiada. La prevalencia de un problema de salud en una comunidad determinada suele estimarse a partir de estudios transversales para determinar su importancia en un momento concreto, y no con fines predictivos.

Referente a la prevalencia de anemia en adolescentes embarazadas, Mason, et al (2005), establece que la anemia severa por deficiencia de hierro aumenta la probabilidad de discapacidad y muerte entre las mujeres en edad fértil y los niños pequeños. Se absorbe cinco veces más hierro de la carne que de las legumbres, por lo que las poblaciones cuyas dietas son escasas en carne son más propensas a la anemia. Con frecuencia el problema es agravado por la pérdida de sangre a causa de los parásitos. Estos factores aumentan la probabilidad de que las poblaciones rurales con dietas escasas en carne y mal condiciones sanitarias evidencian altos porcentajes de anemia.

Según Stoltzfus, et al (2009), encontraron que las mujeres con anemia leve a moderada tienen un riesgo de muerte mayor, al de las mujeres no anémicas. De esta manera, la prevalencia total de deficiencia de hierro es del 34% en las 7.000.000.000 personas que habitan nuestro planeta. 80% de esas personas viven en los países en vías de desarrollo. En ellos, la prevalencia de anemia y de deficiencia de hierro es cuatro veces mayor que en el mundo industrializado que tiene una prevalencia total del 11%.

Las complicaciones de la anemia ferropénica durante la gestación en adolescentes embarazadas representan la tercera causa de la morbilidad y mortalidad materna en el país, tienen graves consecuencias para la salud de la madre y del recién nacido, están asociadas a fallas en el acceso y deficiente capacidad instalada en los organismos de salud. Por lo tanto, en los servicios de maternidad de los establecimientos del Ministerio de Salud Pública existen programas para disminuir los casos de anemias en las gestantes otorgando de manera gratuita suplementos de hierro y ácido fólico, además de consejería nutricional.

Para Agudelo, et al (2009), la anemia ferropénica se debe a eritropoyesis deficiente por falta o disminución del hierro del organismo. Más de 1.000 millones de personas tienen alguna forma de déficit de hierro. Cada día se pierde 1 g de hierro en el organismo aproximadamente, este tipo de anemia principalmente es por la falta de hierro el cual es el mineral más utilizado por el organismo para la formación de la hemoglobina, la médula ósea como órgano de gran síntesis celular, es afectada principalmente por esta carencia. En casos de carencia severa, se pueden comprometer leucocitos, plaquetas y demás órganos de vitalidad.

Álvaro y Jaime, (2010), aseguran que la frecuencia de la anemia durante el embarazo depende principalmente de complementos de hierro. Es más frecuente en mujeres con bajos niveles socioeconómicos y tiene influencia las costumbres alimentarias. 2, 4 Alrededor de la mitad de los casos de anemia se deben a la deficiencia de hierro, y de acuerdo a la OMS existe una prevalencia mundial de anemia en las mujeres embarazadas de hasta el 42%.

En cuanto a estadísticas internacionales se encontró que la anemia en el tercer trimestre del embarazo es el mayor indicador de salud reproductiva en mujeres de bajos recursos, la cual presenta alta prevalencia en afroamericanas 48,5%, seguidas por nativas americanas y nativas de Alaska 33,9%, hispanas y Latinas 30,1%, asiáticas, Nativas Hawaianas y otras islas del pacífico 29%, y europeas (27.5%).

Según la OMS (2011), la concentración de hemoglobina por sí sola no puede utilizarse para diagnosticar la carencia de hierro (también llamada ferropenia). Sin embargo, debe medirse, aunque no todas las anemias estén causadas por ferropenia. La prevalencia de la anemia es un indicador sanitario importante y, cuando se utiliza con otras determinaciones de la situación nutricional con respecto al hierro, la concentración de hemoglobina puede proporcionar información sobre la intensidad de la ferropenia.

Suárez, et al. (2014), afirma que en la actualidad se encuentran afectados con anemia por deficiencia de hierro (anemia ferropriva) 2,000 millones de personas, tanto en países subdesarrollados como desarrollados. En América Latina y el Caribe la anemia por 16 deficiencia de hierro se ha considerado un problema de salud grave que afecta en gran escala a los grupos vulnerables, entre ellos las embarazadas.

En el embarazo se requiere hierro adicional para el feto, la placenta y el incremento en el volumen sanguíneo materno. Este alcanza una cantidad aproximada de 1000 mg de hierro (masa eritrocitaria 500 mg, hierro fetal 290 mg, pérdidas fisiológicas 240 mg y hierro placentario 20 mg) durante todo el embarazo. Los requerimientos durante el primer trimestre son relativamente pequeños, de 0,8 mg por día, pero se elevan considerablemente durante el segundo y tercer trimestres hasta 6,3 mg por día.

Según Solidoro (2015), en nuestro país, las estudiantes adolescentes tienen un conocimiento limitado en sexualidad y anticoncepción, actitudes ambivalentes en el uso de anticonceptivos, aunque ellas estuvieran en riesgo de un embarazo no planeado o de adquirir una enfermedad de transmisión sexual. Estos hallazgos señalan la necesidad de modelos de intervención en colegios y comunidades dirigidos a reducir las actitudes ambivalentes y los comportamientos de riesgo entre las adolescentes con un uso consistente y correcto de los anticonceptivos.

Según la organización mundial de la salud el 30 % de la población mundial presenta anemia. Se tiene conocimiento que una mujer anémica tiene menos capacidad de tolerar la hemorragia durante el parto y una mayor posibilidad de desarrollar infecciones puerperales. Sin embargo, no se comprenden bien los efectos de la anemia materna sobre el feto. Durante el embarazo, la concentración de hierro disminuye progresivamente, lo que conlleva a la anemia ferropénica.

Belén (2016), la prevalencia mundial de la anemia en la población general es del 24,8%, y se calcula que 1.620 millones de personas presentan anemia. La prevalencia de la anemia en embarazadas adolescentes es del 40%, pero su distribución por regiones sigue la

misma tendencia que se observa en los niños en edad preescolar. La máxima prevalencia se da en África (57,1%) y Asia Sudoriental (48,2%), seguidas por el Mediterráneo Oriental (44,2%), el Pacífico Occidental (30,7%), Europa (25%) y las Américas (24,1%).

Los reportes mundiales establecen que existen 56,4 millones de embarazadas anémicas (prevalencia mundial del 41,8%). Se ha reportado que, si la hemoglobina es menor a 11 g/dl, ocurren 19,7 muertes maternas por cada 10,000 partos, pero si la hemoglobina es menor de 10 g/dl, ocurren 70 muertes por cada 10 000 partos. La incidencia de esta patología se incrementa en las mujeres de países en vías de desarrollo y en mujeres de bajo nivel socioeconómico debido principalmente a factores nutricionales y a la falta de controles prenatales.

Bautista (2016), señala que la prevalencia de la anemia por deficiencia de hierro es significativamente mayor en los países en desarrollo que en los industrializados (36% o aproximadamente 1400 millones de personas de una población estimada de 3800 millones en los países en desarrollo, versus 8 por ciento o un poco por debajo de 100 millones de personas de una población estimada de 1200 millones en países desarrollados). África y el sur de Asia tienen las tasas de prevalencia regional global más altas. Excepto para hombres adultos, la prevalencia estimada de anemia en todos los grupos es más del 40 por ciento en ambas regiones y es tan alta como el 65 por ciento en mujeres embarazadas en el sur de Asia.

En Latinoamérica, la prevalencia de anemia es más baja, variando en el rango de 13 por ciento en hombres adultos a 30 por ciento en mujeres embarazadas. En los países del Caribe se notifican prevalencias del orden del 60 por ciento en mujeres embarazadas. Desafortunadamente, pocos países cuentan con información detallada acerca de la prevalencia de la anemia.

Según Dary, et al (2016), alude que los niños jóvenes y las mujeres embarazadas son los más afectados, con una prevalencia global estimada del 43 31 y 51 por ciento, respectivamente. La prevalencia de anemia entre niños escolares es de 37 por ciento, mujeres no embarazadas 35 por ciento y hombres adultos 18 por ciento.³³ Existen pocos datos

concernientes a la anemia en adolescentes y en ancianos, lo cual impide cualquier estimado preciso para estos dos grupos, pero se piensa que la tasa de prevalencia para adolescentes es cercana a la de mujeres adultas y la tasa para los ancianos es ligeramente más alta que para los hombres adultos.

En cuanto a la prevalencia, Junco (2018), manifiesta que los reportes mundiales establecen que existen 56,4 millones de embarazadas anémicas. En muchos países latinoamericanos es la complicación más frecuente del embarazo y está asociada con partos pretérmino, bajo peso al nacer y morbilidad perinatal. Se ha reportado que si la hemoglobina es menor a 11 g/dl, ocurren 19,7 muertes maternas por cada 10,000 partos, pero si la hemoglobina es menor de 10 g/dl, ocurren 70 muertes por cada 10 000 partos.

Existen varios tipos de anemia, pero durante el embarazo la más frecuente es debido a la falta de hierro ya que el feto consume grandes cantidades de hierro necesarias para su crecimiento y maduración. Esta deficiencia afecta al menos del 20-25% de todos los lactantes. La prevalencia mundial de la anemia en la población general es del 24,8%, y se calcula que 1.620 millones de personas presentan anemia. La prevalencia de la anemia en embarazadas adolescentes es de 40%, pero su distribución por regiones sigue la misma tendencia que se observa en los niños en edad preescolar. La máxima prevalencia se da en África 57,1% y Asia Sudoriental 48,2%, seguidas por el Mediterráneo Oriental 44,2%, el Pacífico Occidental 30,7%, Europa 25% y las Américas 24,1%.

Para Martínez (2018), la prevalencia de la anemia es un indicador sanitario importante y cuando se utiliza con otras determinaciones de la situación nutricional con respecto al hierro, la concentración de hemoglobina puede proporcionar información sobre la intensidad de la ferropenia. La medición de la concentración de Hb es un examen que se puede realizar en una muestra sanguínea capilar o venosa. Este parámetro mide la última etapa de la carencia de hierro va a depender de la prevalencia de este mineral. El hematocrito, si bien es más simple de realizar, es algo menos sensible que la hemoglobina en la detección de anemia.

Yabar (2018), manifiesta que mientras la anemia afecta a $\pm$ 2000 millones de individuos en el mundo; es decir, alrededor del tercer fragmento de la población en el orbe, la falta de hierro puede afectar al doble. En total, el 39% de niños en edad preescolar y el 52% de mujeres embarazadas tienen anemia, de quienes más del 90% viven en países en desarrollo.

Vargas (2019), indica que la prevalencia de anemia en los últimos años está significativamente aumentada. Mundialmente la frecuencia es apreciada por las diferentes categorías de pacientes estudiados. Se estima que un 30 por ciento de la población padece anemia. El predominio de la anemia en los adultos oscila entre un 8-44 por ciento siendo la prevalencia más alta en mujeres.

Es importante señalar que la anemia es una patología frecuente en grupos de riesgos como lactantes, niños en edad escolar, mujeres en edad fértil, embarazadas, mujeres en menopausia y adultos mayores que probablemente está estrechamente relacionada a varios de los grandes síndromes geriátricos, haciendo de esta manera que se subestime su real importancia.

Cabrera (2022), plantea que la anemia ferropénica es la enfermedad hematológica de mayor prevalencia en la gestante debido a que en el embarazo hay un incremento de las necesidades de hierro hasta tres veces debido a las pérdidas basales, así como de la masa eritrocitaria y el crecimiento del feto junto con el de la placenta y tejidos maternos. De cada tres personas en el mundo, una padece anemia.

Los embarazos en menores de edad son en su mayoría embarazos no deseados. Diversos factores inciden en su ocurrencia, como el desconocimiento del cuerpo y de los hechos básicos de la reproducción humana y la falta de conocimiento de medidas de prevención del embarazo y de acceso a las mismas. Entre otras causales que revisten particular importancia están las relaciones sexuales forzadas y la explotación sexual.

Álvarez (2019), indica que la disminución de la producción de cadenas beta es más frecuente en zonas europeas y del mediterráneo, mientras que la afectación de la cadena alfa se ve en regiones orientales. La lesión de las cadenas de hemoglobina se asocia con trastornos de tipo hemolítico, pues el exceso de una cadena hemoglobina defectuosa impide que se una a las demás hemoglobinas normales, lo cual ocasiona lesión del hematíe para luego destruirse y entrar en hemolisis y eritropoyesis ineficaz, agravando cuadro, además de tener una hemoglobina no funcionante que limita el acceso de oxígeno a los tejidos.

De la Rosa (2017), plantea que el embarazo en adolescentes en la República Dominicana es un tema muy delicado que no recibe la importancia que merece. Cada día son más los casos de jóvenes menores de 19 años que resultan embarazadas, principalmente por la falta de conocimiento y educación en el ámbito sexual; incluyendo también la ausencia de métodos anticonceptivo.

El embarazo en la adolescencia se relaciona con factores que incluyen: nivel socioeconómico bajo, lugar donde viven, nivel de educación, inestabilidad familiar, iniciación temprana de la actividad sexual, falta de conocimientos sobre educación sexual e irresponsabilidad por parte de los adolescentes. Además, se puede evidenciar que los embarazos sucesivos en adolescentes contribuyen a perpetuar el ciclo de la pobreza.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

Este capítulo contiene una descripción general de la metodología empleada en la investigación sobre la “Anemia en Adolescentes Embarazadas que Asisten al Hospital Inmaculada Concepción”. Incluye el diseño de la investigación, población, muestra, instrumentación, confiabilidad, validez, los criterios de inclusión y exclusión, procesamiento de datos, los materiales, reactivos y equipos a utilizar, recolección de los datos y análisis de los datos.

3.1 Diseño y tipo de investigación

Hernández, Fernández y Baptista (2014), establecen que el término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea. El estudio corresponde a un diseño no experimental, ya que no se manipularon las variables y los resultados se presentaron, de la misma forma en que se muestran al momento de realizar el levantamiento de los datos.

La investigación es documental, descriptiva y de campo. Arias (2012), define la investigación documental como aquella que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otros tipos de documentos. La investigación documental se realizó con fuente de carácter documental de información bibliográfica.

Es documental, ya que se auxilia de teoría a través del uso de textos y documentos escrito sobre el tema. Se recopilan los criterios expuestos por algunos autores que han escrito sobre el tema. Es de campo, puesto que al basarse sobre hechos reales es necesario llevar a cabo una estrategia que permita analizar la situación directamente en el lugar donde acontecen los hechos; en este caso, en el Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí.

3.2 Enfoque metodológico

La investigación utilizó un enfoque cuantitativo, porque las variables fueron objeto de medición o comprobación los cuales requieren del análisis de datos con criterios numéricos y guiados por principios matemáticos y el tratamiento de técnicas estadísticas, con

el fin de determinar la anemia en adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción. En ese mismo orden, Hernández *et al.* (2014), categoriza el enfoque investigativo en tres categorías cualitativo, cuantitativo y mixto, según la definición de cada categoría.

3.3 Técnica de investigación e instrumento a utilizar

En la presente investigación se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario, porque es la forma de recabar la información con los usuarios. En el cuestionario se utilizó la escala convencional tipo Likert, con preguntas cerradas, relacionadas con las variables e indicadores del estudio, están divididos en cinco (5) secciones y ocho (8) ítems.

3.4 Población y muestra

Para Hernández, *et. al*, (2014), la población se refiere al conjunto de elementos dentro del cual están reunidos todas las características que se deseen investigar. La población de interés para el estudio estuvo integrada por 51 adolescentes embarazadas que asistieron al Hospital Inmaculada Concepción. La investigación se realizó en el mes de mayo de 2023.

3.5 Procedimiento de la investigación

Se solicitó a la Decana de la Facultad de Ciencias y Humanidades Lic. Carmen Lidia Fabián, vía la Escuela de Bioanálisis, que certifique el objetivo del grupo de estudiantes para visitar la dirección del Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí.

Se visitó las universidades de la región en busca de antecedentes y literatura para fundamentar la investigación.

Se visitó el Hospital Inmaculada Concepción, en busca de datos estadísticos y contexto.

Se visitó nuevamente el Hospital objeto de estudio, para la aplicación del instrumento.

Se envió el anteproyecto a la Facultad de Ciencias y Humanidades. Después que lo devolvieron, se hicieron las correcciones de lugar.

Se realizó reuniones semanales con la asesora.

Se tabularon los datos y se devolvió el trabajo de tesis a la Facultad de Ciencias y Humanidades.

3.6 Descripción del procedimiento del ensayo

El bioanalista toma una muestra de sangre mediante la inserción de una aguja en una vena de del brazo, generalmente en el pliegue del codo. Para realizar un hemograma, en primer lugar, se procede a limpiar la piel, se localiza la vena donde se va a realizar la punción, que puede estar a nivel de la flexura del codo o de la mano y se coloca un torniquete por encima del punto de punción. A continuación, se procede a pinchar la vena y se conecta a un tubo de vacío donde se recoge la sangre. Se lleva la muestra de sangre al laboratorio para su análisis.

3.7 Técnica para el análisis de la anemia en adolescentes embarazadas

Un hemograma completo (CSC) mide lo siguiente:

- La cantidad de glóbulos rojos (conteo de GR)
- La cantidad de glóbulos blancos (conteo de GB)
- La cantidad total de hemoglobina en la sangre
- La fracción de la sangre compuesta de glóbulos rojos (hematocrito).

El examen del conteo sanguíneo completo brinda también información de las siguientes mediciones:

- El tamaño promedio de los glóbulos rojos (VCM)
- La cantidad de hemoglobina por glóbulo rojo (HCM)

- La cantidad de hemoglobina relativa al tamaño de la célula (concentración de hemoglobina) por glóbulo rojo (CHCM)
- El conteo de plaquetas usualmente también se incluye en el CSC.

Reactivos y equipos

- Reactivos Randox.
- Reactivos Leica.
- Reactivos Erba Mannheim.
- Kits de prueba Randox.
- Kits de prueba Erba Mannheim.
- Microscopios Leica.
- Microscopios Biobase.

Materiales de trabajo

- Algodón
- Torniquete
- Alcohol
- Jeringuillas
- Lápiz marcador
- Tubo de ensayo
- Guantes
- Papel higiénico
- Gradillo
- Goteros
- Pipetas

Muestra

Sangre total

Método

Cuantitativo

3.8 Validez y confiabilidad

El cuestionario fue presentado a un conjunto de expertos en el área de estudio y en investigación, quienes hicieron las sugerencias necesarias, proponiendo las modificaciones que pudieron colaborar con la precisión de las preguntas.

3.9 Criterios de inclusión y exclusión**Criterios de inclusión**

- 1) Personas con capacidad mental para responder la encuesta.
- 2) Aceptación voluntaria para participar en la investigación.
- 3) Embarazadas que asisten al hospital.
- 4) Que tengan una edad comprendida entre 12 a 18 años.

Criterios de exclusión

- 1) Expuestos con discapacidad mental.
- 2) Personas que no deseen participar en el estudio
- 3) Que no estén embarazadas
- 4) Que sean menores de 12 años y mayores de 18.

3.10 Procesamiento de datos

Para la obtención de los datos se procedió a visitar a las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción, que van a hacerse hemograma, para informarle que fueron seleccionadas para el llenado de un cuestionario, con el propósito de determinar las anemias en adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción. Se les explicó que el cuestionario está elaborado en forma sencilla para que las respuestas sean emitidas de manera rápida, donde no se compromete en nada al participante.

3.11 Recolección y análisis de los datos

Para la recolección de los datos se utilizó una encuesta a través de un cuestionario que se aplicó a las adolescentes embarazadas que asisten Hospital Inmaculada Concepción. Para el análisis e interpretación de los datos se recolectó las informaciones, se tabuló de manera electrónica, utilizando el programa Microsoft Excel y el mismo cuenta con frecuencias y porcentajes.

CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Este estudio estuvo orientado esencialmente sobre la “Anemia en Adolescentes Embarazadas que Visitan el Hospital Inmaculada Concepción”. A continuación, se presentan los resultados de este estudio, atendiendo a las variables que se sometieron para su comprobación y sustentación.

4.1 Presentación de los resultados según la población objeto de estudio.

Sección 1. Características sociodemográficas.

Cuadro No. 1. Distribución de frecuencia y por ciento de las adolescentes embarazadas según la edad.

Edad	Frecuencia	%
De 12 a 14 años	5	9.8
De 15 a 16 años	9	17.6
De 17 a 18 años	37	72.5
Total	51	100

Fuente: Encuesta aplicada a los participantes en el estudio, 2023.

Según se presenta en el cuadro No.1, el 72.5% de las adolescentes embarazadas encuestadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí posee de 17 a 18 años, el 17.6% es de 15 a 16 años y tan sólo el 9.8% tiene de 12 a 14 años de edad.

Cuadro No. 2. Distribución de frecuencia y por ciento referente a la zona de residencia.

Zona de residencia	Frecuencia	%
Rural	15	29.4
Urbana	36	70.6
Total	51	100

Fuente: Encuesta aplicada a los participantes en el estudio, 2023.

Referente a lo que se muestra en el cuadro No.2, se puede identificar que el 70.6% de las adolescentes encuestadas vive en la zona urbana y tan sólo el 29.4% en la rural.

Cuadro No. 3. Distribución de frecuencia y porciento en proporción a la nacionalidad.

Nacionalidad	Frecuencia	%
Dominicana	41	80.2
Haitiana	10	19.6
Venezolana	0	0
Otra	0	0
Total	51	100

Fuente: Encuesta aplicada a los participantes en el estudio, 2023.

En proporción a lo que se percibe en el cuadro No.3, el 80.2% de las adolescentes encuestadas es dominicana y tan sólo el 19.6% es haitiana.

Cuadro No. 4. Distribución de frecuencia y porciento relacionado a la escolaridad.

Escolaridad	Frecuencia	%
Iletrado (a)	8	15.6
Primaria	23	45.1
Secundaria	20	39.2
Superior	0	0
Total	51	100

Fuente: Encuesta aplicada a los participantes en el estudio, 2023.

En el cuadro No. 4, se refleja que el 45.1% de las adolescentes encuestadas posee un nivel de escolaridad primaria, el 39.2% es de secundaria y tan sólo el 15.7% iletrado.

Sección II: Factores de riesgo más comunes.

Cuadro No. 5. Distribución de frecuencia y porciento de acuerdo a los factores de riesgo más comunes que presentan las adolescentes embarazadas con anemia.

Factores	Frecuencia	%
Antecedentes familiares	12	23.5
Hábitos alimenticios	15	29.4
Alcoholismo	11	21.6
Pérdida de peso	10	19.6
Enfermedad hepática	8	15.7
Diálisis renal	5	9.8
Anemia hemolítica	6	11.8
Otros	0	0

Fuente: Encuesta aplicada a los participantes en el estudio, 2023.

Con relación al cuadro No.5, el 29.4% de las adolescentes embarazadas encuestadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí, manifestó que los factores de riesgo más comunes que presentan las adolescentes embarazadas con anemia son los hábitos alimenticios, el 23.5% antecedentes familiares, el 19.6% pérdida de peso, el 15.7% enfermedad hepática, el 11.8% anemia hemolítica, el 9.8% antecedentes familiares y diálisis renal y tan sólo el 3.9% alude que es el alcoholismo.

Sección III: Síntomas.

Cuadro No. 6. Distribución de frecuencia y porciento al referirse a los síntomas que manifiestan las adolescentes embarazadas con anemia.

Síntomas	Frecuencia	%
Dolor de cabeza	27	52.9
Fatiga	22	43.1
Nauseas	12	23.5
Piel pálida	9	17.6
Úlcera en la boca y en la lengua	0	0
Otros	0	0

Fuente: Encuesta aplicada a los participantes en el estudio, 2023.

Con respecto a lo que se muestra en el cuadro No.6, el 52.9% de las adolescentes embarazadas encuestadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí, determinó que los síntomas que más manifiestan es el dolor de cabeza, el 43.1% la fatiga, el 23.5% náuseas y tan sólo el 17.6% marcó la piel pálida.

Sección IV: Acciones preventivas.

Cuadro No. 7. Distribución de frecuencia y porciento en referencia a las acciones preventivas que se deberían de tomar en cuenta para evitar el riesgo de anemia en las adolescentes embarazadas.

Acciones	Frecuencia	Total
Asistir al médico con regularidad a realizarse chequeos rutinarios.	15	29.4
Tomar una vitamina prenatal que contenga hierro.	22	43.1
Consumiendo una dieta que incluya una variedad de vitaminas y minerales.	29	56.9

Fuente: Encuesta aplicada a los participantes en el estudio, 2023.

En el cuadro No.7, se describen que el 56.9% de las adolescentes embarazadas encuestadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí, entiende que las acciones preventivas que se deberían de tomar en cuenta para evitar el riesgo de anemia en las adolescentes embarazadas es consumiendo una dieta que incluya una variedad de vitaminas y minerales, el 43.1% tomar una vitamina prenatal que contenga hierro y el 29.4% afirmó que es asistir al médico con regularidad a realizarse chequeos rutinarios.

Sección V: Prevalencia de anemia.

Cuadro No. 8. Distribución de frecuencia y porciento en relación a la prevalencia de anemia en las adolescentes embarazadas.

Prevalencia	Frecuencia	%
Con anemia	6	11.8
Sin anemia	45	88.2
Total	51	100

Fuente: Prueba realizada en el laboratorio.

De las 51 adolescentes embarazadas, 45, para un 88.2% resultó sin anemia, mientras que 6 pacientes, para un 11.8% resultó con anemia, por falta de ácido fólico.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 Introducción

En este capítulo se ha desarrollado el análisis de los resultados emanados al aplicar los instrumentos de investigación usados en el estudio sobre anemia en adolescentes embarazadas que visitan el Hospital Inmaculada Concepción. A continuación, se presentan los resultados obtenidos de acuerdo a las variables de investigación planteadas en el estudio.

5.2 Descripción de las variables

Variable 1: Características sociodemográficas.

De acuerdo a las características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas que visitan el Hospital Inmaculada Concepción, de acuerdo con los resultados obtenidos, se observa que la edad más frecuente fue la de 17 a 18 años con un 72.5%, según la zona de residencia la más frecuente es la urbana con un 70.6%, según la nacionalidad fue la dominicana con un 80.2%, en cuanto a la escolaridad la más frecuente fue la primaria con un 45.1%

De acuerdo con León (2015), las características demográficas corresponden al perfil de la población que habita un contexto particular; comprende estructura, aspectos culturales y sociales; ritmo de crecimiento y movilidad. Asociado a otros rasgos relativos a la educación, salud, actividad económica y equidad, permite comprender y valorar el grado de desarrollo de un determinado ámbito geográfico. Los indicadores propuestos se relacionan con el tamaño, ritmo de crecimiento, estructura por edad y sexo.

Los datos encontrados en el presente estudio son preocupantes porque muestran una realidad de retraso, ya que un elevado porcentaje de mujeres no ha culminado sus estudios secundarios o primarios, peor aún, hay quienes no poseen ningún nivel educativo. Esta situación genera una notable desigualdad, sanitaria, económica y social que merma la calidad de vida de las mujeres que por una parte no pueden acceder a un trabajo remunerativo y por otra, tampoco pueden acceder a un servicio sanitario de calidad.

Variable II. Factores de riesgo más comunes.

Según los factores de riesgo más comunes de las adolescentes embarazadas que visitan el Hospital Inmaculada Concepción, de acuerdo con los resultados obtenidos, se observa que la más frecuente es hábitos alimenticios, con un 29.4%.

En ese aspecto, Vargas (2019), plantea que los factores de riesgo asociados al desarrollo de anemia ferropénica como factores sociodemográficos es decir el sexo, la edad, área de domicilio; factores clínicos como enfermedades crónicas, pacientes poli medicados, con antecedentes de diagnóstico de anemia ferropénica e historia de abandono de tratamiento, diagnóstico en el embarazo y tratamiento no adecuado; factores nutricionales en relación a la ingesta eficiente de alimentos ricos en hierro; factores de estilo de vida como la recurrencia en hábitos tóxicos tales como el alcohol, el tabaco y el café, generan poblaciones susceptibles, respondiendo a las demandas de cada grupo de riesgo: lactantes, adolescentes, embarazadas, etc.

Las consecuencias de una patología traen consigo algún grado de discapacidad concorde a su gravedad, por lo que la anemia en el embarazo se considera como doblemente riesgosas en cuanto a sus consecuencias, ya que afecta tanto a la madre como al feto. El embarazo en adolescentes representa un problema de salud pública sobre todo en países en vías de desarrollo y la edad avanzada durante la gestación es considerada como un riesgo obstétrico alto para complicaciones materno-perinatales.

Variable III. Síntomas.

De acuerdo a los síntomas de las adolescentes embarazadas que visitan el Hospital Inmaculada Concepción, los resultados del estudio ha presentado como principal síntoma el dolor de cabeza con 52.9%.

En ese sentido, Romero (2021), describe los síntomas y signos como sueño incrementado, astenia, hiporexia, anorexia, irritabilidad, rendimiento físico disminuido, fatiga, vértigos, mareos, cefaleas y alteraciones en el crecimiento. En prematuros y lactantes

pequeños: baja ganancia ponderal. Piel y membranas mucosas pálidas, piel seca, caída del cabello, pelo ralo y uñas quebradizas, aplanadas o con la curvatura inversa (coiloniquia).

Las manifestaciones clínicas son un conjunto de signos y síntomas los cuales pueden ser percibidos e indican el inicio o la respuesta ante un proceso patológico, los conocimientos que se tendrían respecto a estas manifestaciones jugarían un rol importante para evitar sus complicaciones a mediano y largo plazo. Según el resultado obtenido las gestantes indicaron que el dolor de cabeza es el síntoma principal que presentan las adolescentes embarazadas.

Variable IV. Acciones preventivas.

Según los hallazgos de las adolescentes embarazadas que visitan el Hospital Inmaculada Concepción, los resultados del estudio presentan que las acciones preventivas más frecuente es la de consumir una dieta que incluya una variedad de vitaminas y minerales, con una frecuencia de 56.9%.

En ese tenor, Cabrera (2022) establece que prevención son las medidas encaminadas no solo a evitar la aparición del padecimiento o afección, como por ejemplo la disminución de factores de riesgo, sino también a aplacar su progreso y mitigar sus posibles secuelas una vez establecida. Las acciones encaminadas a la prevención de la anemia ferropénica durante el embarazo, incorpora no únicamente el reforzamiento del consumo de fuentes naturales de hierro y de alimentos favorecedores de la absorción de este mineral y la disminución de aquellos que la inhiben, sino también, orientaciones relacionadas a la educación e importancia de la atención prenatal.

El concepto de prevención viene siendo el pilar en salud ya que es el proceso más básico y accesible de lograr, además que evita el alcance y las convalecencias de los siguientes procesos si llega a instaurarse alguna patología. De acuerdo al resultado obtenido demostraría que a pesar de contar con conocimientos básicos acerca de la prevención de la anemia en el embarazo, no serían suficientes como para evitar el establecimiento de esta afección.

Variable IV. Prevalencia de anemia.

Según los hallazgos de laboratorio de las adolescentes embarazadas que visitan el Hospital Inmaculada Concepción, al realizarle la prueba de laboratorio, la gran mayoría resultó sin anemia, con un 88.2%, pero un 11.8% resultó con anemia.

La edad encontrada en el presente estudio muestra que la cifra de adolescentes embarazada es un problema, ya que el embarazo a esta edad incrementa la vulnerabilidad de las gestantes a complicaciones que podrían ocasionarle incluso la muerte, tanto a ella como a su niño por nacer y se incrementa el riesgo de la presencia de complicaciones obstétricas, aumentando los índices de morbilidad y mortalidad materna y neonatal.

Conclusiones

Luego de analizar los resultados de esta investigación sobre anemia en adolescentes embarazadas que visitan el Hospital Inmaculada Concepción, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

Respecto a las características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas que visitan el Hospital Inmaculada Concepción, en la investigación se comprobó que la edad mayor fue la de 17 a 18 años con un 72.5%, viven en zona urbana, la nacionalidad es dominicana con un 80.2% y la escolaridad es la primaria.

En relación a los factores de riesgo más comunes de las adolescentes embarazadas del Hospital Inmaculada Concepción, se constató que el factor con mayor presencia es el hábito alimenticio.

En cuanto a los síntomas de las adolescentes embarazadas que visitan el Hospital Inmaculada Concepción, ha presentado como principal síntoma dolor de cabeza.

Respecto a las acciones preventivas de las adolescentes embarazadas que visitan el Hospital Inmaculada Concepción, se comprobó que esta se logra consumiendo una dieta que incluya una variedad de vitaminas y minerales.

Según los hallazgos de laboratorio de las adolescentes embarazadas que visitan el Hospital Inmaculada Concepción, el 88.2% resultó sin anemia.

Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación se presentan las siguientes recomendaciones:

Al Ministerio de Salud Pública

Mantener de forma permanente, la vigilancia de esta patología, debido a que constituye un problema de salud pública y que se debe tener en cuenta dentro de los programas de diagnóstico, prevención y educación a la comunidad.

Realizar campañas de información a los padres, para que sus hijos tengan conocimiento sobre la anemia en adolescentes embarazadas, tomen interés y acudan a los centros de salud para que les realicen pruebas diagnósticas.

Mantener en constante capacitación al personal de salud, con el fin de proporcionar los conocimientos médicos necesarios para responder a las diferentes complicaciones.

Al Hospital Inmaculada Concepción

Garantizar una atención especial e integral a las adolescentes embarazadas con anemia en el Hospital.

Realizar un protocolo exclusivo para el manejo de las adolescentes embarazadas con anemia.

Dar orientación genética a las adolescentes embarazadas con anemia.

Mejorar la base de registros de las pacientes embarazadas con anemia, incluyendo datos como vías de acceso, servicios médicos adicionales, entre otros; lo cual permitirá, coordinar junto al nivel de atención en salud la atención inmediata, oportuna y eficaz en momentos que lo amerite.

Trabajar de manera conjunta para la implementación de talleres mensuales en donde se incluya los temas enfocados a este grupo, además de enfatizar la importancia de la

suplementación de hierro, de tal modo que se pueda salvaguardar la salud de la madre adolescente.

A las adolescentes embarazadas

Que lleven un régimen terapéutico acorde a las recomendaciones de los especialistas para evitar complicaciones que puedan alterar su estabilidad física y estado de salud del feto.

Que asistan a las citas médicas para tener un seguimiento adecuado y puedan evitar consecuencias que pueden ser prevenibles.

A los estudiantes de Bioanálisis de la UTECO

Reforzar la investigación realizando una mayor cantidad de estudios acerca de los conocimientos sobre las consecuencias de la anemia en el embarazo.

Continuar realizando investigaciones sobre las adolescentes embarazadas y plantearse cuales son las principales morbilidades que este grupo de pacientes presenta.

Referencias Bibliográficas

- Álvarez, L. (2019). *Perfil epidemiológico y clínico de anemia falciforme en Hospital Francisco Icaza Bustamante periodo 2018*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/43007>
- Aguayo, A. (2013). *Prevalencia de toxoplasmosis y factores de riesgo asociados en embarazadas que acuden al primer control prenatal en el centro de salud de quero, provincia tungurahua*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/4388>
- Agudelo G. et al. (2009). *Prevalencia de anemia ferropénica en adolescentes*. Medellín, Colombia.
- Alarcon, C, & Navarro, M. (2019). *Complicaciones gineco – obstétricas en gestantes adolescentes con cuadros de anemia durante el tercer trimestre de gestación de la gestación del Hospital santa María del Socorro*. Obtenido de <file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/19.pdf>
- Álvaro, M, & Jaime, D. (2010). *Generalidades de anemia*. Guayaquil, Colombia: Protocolo Anemia Republica Colombia (pág. 22) : Antioquia S.A.
- Arévalo, M. (2010). *La nacionalidad*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/910/1/tdi67.pdf>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica*. Carácas : Episteme.
- Baldera, E. (2021). *Prevalencia de anemia en gestantes, servicio de obstetricia del hospital provincial docente belén de Lambayeque – 2021*. Obtenido de <file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/21.pdf>
- Baten, J, & Montenegro, M. (2016). *Estado nutricional y anemia en embarazadas menores de 20 años*. Obtenido de <file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/16.pdf>
- Bautista, R. (2016). *Incidencia de anemia en adolescentes embarazadas que asisten a la consulta del Hospital Juan Pablo Pina, noviembre-diciembre 2016*. Obtenido de <file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/rd/16.pdf>
- Belén, M. (2016). *Incidencia de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas de 13 a 18 años que acuden a la consulta externa del Hospital gineco – obstétrico “Isidro Ayora” de la ciudad de quito durante el periodo de*. Obtenido de <file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/16..pdf>

- Bueno, S, García, M, & Suero, Y. (2014). *Prevalencia de Anemia Falciforme en adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí, 2013-2014*. Sánchez Ramírez, República Dominicana.
- Cabrera, D. (2022). *Nivel de conocimiento sobre anemia en gestantes atendidas en el centro de salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2021*. Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/2022.....pdf
- Carrillo, A. (2020). *Factores asociados a anemia ferropénica en gestantes adolescentes del hospital nuestra señora de las Mercedes-Paita, 2016-2017*. Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/20..pdf
- Dary O, et al. (2016). *Compuestos de hierro para la fortificación de alimentos: directrices para America Latina y el Caribe*. Nutr Rev. 2002 Jul;60(7 Pt2):S50-61.
- De la Cruz, R, De la Cruz, A, & Sosa, C. (2003). *Investigación de Anemia Falciforme en Mujeres Embarazadas con Edades Comprendidas Entre 20-35 Años que Asisten a la Consulta Externa del Hospital Sigfredo Alba, de Fant*. Sánchez Ramírez, República Dominicana.
- De la Rosa, O, et al. (2017). *Análisis del perfil sociodemográfico de las adolescentes embarazadas asistidas en una unidad de atención integral de un Hospital de Santo Domingo, Repúbl.* Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/rd/17..pdf
- Díaz, G, Díaz, R, & Paulino, W. (2017). *Anemia Ferropénica en Niños que asisten a la consulta del Hospital Inmaculada Concepción de Cotuí*. Sánchez Ramírez, República Dominicana.
- Disla, A, Moreno, S, & Matos, M. (2014). *Prevalencia de Anemia Falciforme Alumnos/as que Asisten a la Escuela Narciso Alberti del Municipio de Cevicos*. Sánchez Ramírez, República Doinicana.
- Farnot, F. (2004). *Anemia y Embarazo*. La Habana: La Habana: Ciencias.
- Gómez, L, Acosta, R, & Marte, J. (2017). *Factores predisponentes de preeclampsia en embarazada en edades de 13 a 18 años, que acuden a consulta de adolescentes en el hospital reg.* Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/rd/17.pdf
- Gómez, R, & Huaman, C. (2018). *Relación de anemia en gestantes adolescentes y peso del recién nacido en el hospital regional docente materno infantil el Carmen - Huancayo - 2017*. Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/18....pdf

- González, M. (2019). *Proponer un plan de mejoras en el Servicio al Cliente del Laboratorio clínico "E&E" en el año 2019*. Obtenido de <https://repositorio.itb.edu.ec/bitstream/123456789/1735/1/proyecto%20de%20grado%20de%20gonz%c3%81lez%20borbor.pdf>
- Heredia, P. (2018). *Prevalencia de la anemia en gestantes adolescentes que acuden al hospital de apoyo Daniel Alcides Carrión de Huanta, enero a junio 2017*. Obtenido de <file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/18.....pdf>
- Hernández, C. (2013). *La orientación profesión grafica de los/as estudiantes de nuevo ingreso para optar por una carrera universitaria en el departamento de ciencias de la educación de la universidad de El Salvador*. Obtenido de <http://ri.ues.edu.sv/5449/1/La%20orientaci%C3%B3n%20profesiografica%20de>
- Hernández, L. (2011). *Conflicto sexo – género*. Salamanca, España.
- Hernandez, M. (2007). *Generalidades de la Anemia*. Madrid, España: Servicio Mediterraneo de Salud Area 9.
- Hernandez, M. (2009). *La detección de la anemia por deficiencia de hierro – incluyendo la suplementación con hierro para niños y mujeres embarazadas*. Am Fam Physician. May 15; 79(10):897-8.
- Hernández, R, Fernández, C, & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 3ra Ed. Mc Graw-hill. México, D. F.
- Juarez, M. (2018). *Entorno familiar y su relación con el desarrollo del área del lenguaje en niños. Lima-Perú: Universidad Privada Norbert Wiener*. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2415/TESIS%20Juar ez%20Maria%20-%20Ordo%C3%B1ez%20Danny>
- Junco, E. (2018). *Factores de riesgo y su influencia en la presencia de anemia ferropénica en las adolescentes gestantes en el centro de salud la mana. provincia de Cotopaxi. segundo semestre 2017*. Obtenido de <file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/18...pdf>
- León, G. (2015). *La metodología activa en el proceso de enseñanza- aprendizaje y la fundamentación de los estilos de aprendizaje en las alumnas de magisterio de educación infantil*. Obtenido de [biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0114.pdf](biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0114.pdf)
- Linares, P, & Paredes, G. (2022). *Prevalencia de anemia en gestantes que acuden al centro de salud Cardozo durante los meses de julio a diciembre del 2020*. Obtenido de <file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/22.pdf>

- López, V. (2022). *Factores socioculturales asociados al grado de anemia en gestantes. Centro de salud la Tulpuna, 2021.* Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/22..pdf
- Lucano, D, & Huaman, U. (2022). *Prevalencia de anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Atahualpa de Cajamarca marzo 2020 – junio del año 2021.* Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/22....pdf
- Martínez, E. (2018). *Anemia en gestantes y riesgos obstétricos en el trabajo de parto en adolescentes de 13 a 18 años en el Hospital Rezola de Cañete de enero-diciembre del 2016.* Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/18..pdf
- Melgen, Y, & Montilla, R. (2018). *Evaluación de los factores de riesgo de embarazo en adolescentes en la comunidad de Las Tablas Municipio Matanzas, Provincia Peravia, República Dominicana, durante el período noviembre 2.* Provincia Peravia, República Dominicana.
- Moyolema, Y. (2017). *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.* Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/17..pdf
- Navarro, J. (2014). *Definicion ABC.* Obtenido de <https://www.definicionabc.com/?s=Edad>
- Nils, M. (2012). *Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y en los recién nacidos/infante.* . Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia; pag: 296-308. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v58n4/a09v58n4.pdf>
- OMS. (2011). *Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad [científica].* Obtenido de <http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin/es/>
- Pérez, E, Miric, M, & Vargas, T. (2011). *El embarazo en Adolescentes en la República Dominicana, ¿Una realidad en Transición?* Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/rd/11.pdf
- Pérez, J., & Gardey, A. (2017). *Definición de escolarización - Qué es, Significado y Concepto.* Obtenido de <https://definicion.de/escolarizacion/>
- Pérez, Y, Nova, A, & Fermín, M. (2017). *Incidencia de anemia en adolescentes embarazadas que asisten a la consulta del Hospital Juan Pablo Pina, noviembre-diciembre 2016.*

- Obtenido de
file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/rd/17...pdf
- Reveiz, L. et al. (2007). *Tratamientos para la anemia ferropénica en el embarazo*. Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas, Número 4, artículo n°: CD003094. DOI: 10.1002/14651858.CD003094.pub2.
- Reyes, D, Marino, J, & De la Cruz, A. (2015). *Prevalencia de Anemias por Período de Lactancia Materna que Asisten al Hospital Sigfredo Alba de Fantino*. Sánchez Ramírez, República Dominicana.
- Rincón, F. (2017). *La Mejorada Villa de Cotuy*. Cotuí. República Dominicana: Imp. Edison.
- Rivadeneira, G. (2013). *Incidencia de las familias disfuncionales en el proceso de la formación integral de los niños*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6086/1/ups-ct002821.pdf>
- Rodés, T. (2006). *Medicina Interna*. Barcelona, España: Masson S.A; 2.
- Romero, M. (2021). *Algunos factores asociados al nivel de conocimientos y prácticas sobre anemia en mujeres gestantes y puérperas inmediatas atendidas en el hospital Goyeneche de Arequipa*. Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/21..pdf
- Sánchez, B et, al. (2022). *Factores de riesgo asociados al trabajo de parto pretérmino en gestantes del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia*. Santo Domingo, República Dominicana.
- Sandoval, M, Lantigua, D, & Tejada, R. (2019). *Anemia por Deficiencia de Folato en Adolescentes Embarazadas en el Hospital Inmaculada Concepción*. Sánchez Ramírez, República Dominicana.
- Solidoro, F. (2015). *Relación entre anemia en gestantes adolescentes con el peso del recién nacido en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza enero a junio 2015*. Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/15.pdf
- Stoltzfus, R. et al. (2009). *Cuantificación comparativa de los riesgos para la salud: carga mundial y regional de movilidad atribuible a los principales factores de riesgo seleccionados*. . Ginebra: Organización mundial de la Salud 2009: 163-209.
- Suárez, S. et al. (2014). *Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes del municipio regla*. Revista Cubana de Medicina General Integral, 30(1), 71-81.

- Suazo, E, & Suazo, E. (2020). *Prevalencia de anemia ferropénica en adolescente embarazadas atendidas en el Hospital Primario Rosario Pravia Medina, Rosita RACCN, enero 2019 a septiembre 2020*. Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/20.pdf
- Vaivasuata, A. (2014). *Diferencia*. Obtenido de <http://diferenciaentre.info/diferencia-entre-rural-y-urbano/>
- Vargas, J. (2019). *Factores de riesgos asociados a anemia ferropénica en usuarios de la consulta de atención primaria del Hospital Central de las Fuerzas Armadas, mayo – octubre 2019*. Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/rd/19.pdf
- Wagner, P. et al. (2008). *Consideraciones fisiopatológicas, clínicas y terapéuticas*. Obtenido de <http://www.ginecoguayas.com/articulos/medicos/la-anemia-en-el-embarazo.pdf>
- Yabar, L. (2018). *Anemia en gestantes como factor de riesgo asociado al bajo peso del recién nacido a término en el Hospital de apoyo II Sullana, febrero-octubre, 2017*. Obtenido de file:///c:/users/admin/desktop/trabajos%20incompletos/tesis%20anemia/18.pdf

Anexos

Anexo 1: Cuestionario aplicado a las adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción.

República Dominicana
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
UNIVERSIDAD PATRIMONIO DE LA COMUNIDAD



El propósito al aplicar este cuestionario es determinar la anemia en adolescentes embarazadas que asisten al Hospital Inmaculada Concepción.

Las informaciones suministradas serán manejadas de forma confidencial y les agradeceremos, que sean sinceros al momento de responder, ya que de la veracidad de sus repuestas dependerá el resultado de esta investigación.

Favor marcar con una X la respuesta correcta en cada caso. ¡Gracias!

Sección I: Características sociodemográficas.

1. Edad

- a) De 12 a 14 años
- b) De 15 a 16 años
- c) De 17 a 18 años

2. Zona de residencia.

- a) Rural
- b) Urbana

3. Nacionalidad

- a) Dominicana
- b) Haitiana
- c) Venezolana
- d) Otra. Especificar_____

4. Escolaridad

- a) Iltrado
- b) Primaria
- c) Secundaria
- d) Superior

Sección II. Factores de riesgo más comunes.**5. Según su opinión ¿Cuáles son los factores de riesgo más comunes que presentan las adolescentes embarazadas con anemia?**

- a) Antecedentes familiares
- b) Hábitos alimenticios
- c) Alcoholismo
- d) Pérdida de peso
- e) Enfermedad hepática
- f) Diálisis renal
- g) Anemia hemolítica
- h) Otros. Especificar_____

Sección III: Síntomas.**6. ¿Cuáles síntomas manifiestan las adolescentes embarazadas con anemia?**

- a) Dolor de cabeza
- b) Fatiga
- c) Nauseas
- d) Piel pálida
- e) Ulcera en la boca y en la lengua
- f) Otros. Especificar_____

Sección IV: Acciones preventivas.

7. ¿Cuáles serían las acciones preventivas que se deberían de tomar en cuenta para evitar el riesgo de anemia en las adolescentes embarazadas?

- a) Asistir al médico con regularidad a realizarse chequeos rutinarios.
- b) Tomar una vitamina prenatal que contenga hierro.
- c) Consumiendo una dieta que incluya una variedad de vitaminas y minerales.

Sección V: Prevalencia de anemia.

8. ¿Cuál es la prevalencia de anemia en las adolescentes embarazadas?

- a) Número de adolescente embarazada con anemia por falta de ácido fólico