

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
ALTO RIESGO OBSTÉTRICO**



UDH
UNIVERSIDAD DE HUANUCO
<http://www.udh.edu.pe>

TESIS

**“Asociación entre la anemia gestacional y complicaciones
materno perinatales en el Centro de Salud Panao. Huánuco,
2023”**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD EN ALTO RIESGO OBSTÉTRICO**

AUTORA: Crespo Herrera, Leidy Mariana

ASESORA: Palacios Zevallos, Juana Irma

HUÁNUCO – PERÚ

2025

U

D

H

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud Materno y Perinatal**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** (2020)**CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:****Área:** Ciencias médicas, Ciencias de la salud**Sub área:** Medicina clínica**Disciplina:** Obstetricia, Ginecología**DATOS DEL PROGRAMA:**

Nombre del Grado/Título a recibir: segunda especialidad en alto riesgo obstétrico

Código del Programa: P39

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 44652491

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22418566

Grado/Título: Doctora en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0003-4163-8740

DATOS DE LOS JURADOS:

| N° | APELLIDOS Y NOMBRES | GRADO | DNI | Código ORCID |
|----|-------------------------------|--|----------|---------------------|
| 1 | Zelaya Huanca, Rocio Amparo | Maestra en ciencias de la salud con mención en salud pública y docencia universitaria | 10620344 | 0009-0005-1016-2294 |
| 2 | Falcón Fretel, Lidia Betsaida | Magister en ciencias de la salud salud pública y docencia universitaria salud pública y docencia universitaria | 42510587 | 0000-0003-4236-6871 |
| 3 | Bernuy Pimentel, Jhimmy Jesus | Doctor en ciencias de la salud | 42150583 | 0000-0002-0246-2618 |



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
SEGUNDA ESPECIALIDAD

MENCIÓN: ALTO RIESGO OBSTÉTRICO

En la ciudad de Huánuco siendo las 1600 horas del día 07 del mes de Febrero en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Títulos de la Segunda Especialidad, de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco, se reunió el jurado calificador integrado por los siguientes docentes:

Presidente : Dr. Jhimmy Jesús BERNUY PIMENTEL
Secretaria : Dra. Martha POZO PEREZ
Vocal : Mg. Rocío ZELAYA HUANCA

Nombrados mediante Resolución N° 117-2025-D-FCS-UDH de fecha 05 de Febrero del 2025 para evaluar la Tesis intitulada: "ASOCIACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES EN EL CENTRO DE SALUD PANAJO, HUÁNUCO, 2023", presentado por doña Leidy Mariana CRESPO HERRERA, para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional mención Alto Riesgo Obstétrico.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: Exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del jurado.

Habiendo absuelto las interrogantes formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) aprobada Por Unanimidad con el calificativo cuantitativo de 16 y cualitativo de Buena.

Siendo las 1700 horas del día 07 del mes de Febrero del año 2025; los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

Dr. Jhimmy Jesús BERNUY PIMENTEL
DNI: 42150583
Código ORCID: 0000-0001-6754-8877
PRESIDENTE

Dra. Martha POZO PEREZ
DNI: 22408219
Código ORCID: 0000-0003-4564-9025
SECRETARIA

Mg. Rocío ZELAYA HUANCA
DNI: 10620344
Código ORCID: 0009-0005-1016-2294
VOCAL



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: LEIDY MARIANA CRESPO HERRERA, de la investigación titulada "Asociación entre la anemia gestacional y complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Panao. Huánuco, 2023", con asesor(a) JUANA IRMA PALACIOS ZEVALLOS, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 2726-2023-D-FCS-UDH del P. A. de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA: ALTO RIESGO OBSTÉTRICO.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 19 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 30 de octubre de 2024



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO
D.N.I.: 40618286
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

33. Leidy Mariana Crespo Herrera.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|---|--|----|
| 1 | repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet | 2% |
| 2 | hdl.handle.net Fuente de Internet | 2% |
| 3 | repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 4 | repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 5 | repositorio.untrm.edu.pe Fuente de Internet | 1% |



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO
D.N.I.: 40618286
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

DEDICATORIA

Esta tesis es un testimonio de nuestro viaje juntos, donde tu amor, apoyo incondicional y comprensión han sido mi mayor fortaleza. Cada página escrita lleva tu influencia, inspiración y aliento. Agradezco profundamente tu paciencia y sacrificios que han hecho posible este logro. Esta investigación está dedicada con todo mi amor y gratitud a ti, mi esposo y compañero de vida, Dante David Gómez Barrueta.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a la Universidad de Huánuco y a los docentes por la invaluable enseñanza y formación académica recibida.

A mi asesora, la Dra. Irma Palacios Zevallos, le expreso mi más sincero agradecimiento por su inestimable guía y apoyo a lo largo de este proceso de investigación. Su dedicación, paciencia y constante disposición para orientarnos han sido esenciales para el desarrollo de este trabajo. Su compromiso incondicional con nuestro crecimiento académico hizo posible que este proyecto llegue a buen término, y por ello, siempre estaré profundamente agradecido.

También agradezco al Centro de Salud Pano por permitirme llevar a cabo este estudio en sus instalaciones y por su colaboración invaluable.

Mi más profundo agradecimiento también a mi familia, cuyo apoyo ha hecho posible la realización de esta tesis.

Por último, quiero expresar mi sincero agradecimiento a todos aquellos que contribuyeron de alguna manera a este proyecto.

ÍNDICE

| | |
|---|------|
| DEDICATORIA | II |
| AGRADECIMIENTO | III |
| ÍNDICE | IV |
| ÍNDICE DE TABLAS..... | VII |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS..... | VIII |
| RESUMEN | IX |
| ABSTRACT | X |
| INTRODUCCIÓN..... | XI |
| CAPITULO I..... | 13 |
| PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | 13 |
| 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA..... | 13 |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 14 |
| 1.2.1. PROBLEMA GENERAL | 14 |
| 1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS..... | 14 |
| 1.3. OBJETIVOS | 15 |
| 1.3.1. OBJETIVO GENERAL..... | 15 |
| 1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 15 |
| 1.4. JUSTIFICACIÓN | 15 |
| 1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA | 15 |
| 1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA | 16 |
| 1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA..... | 16 |
| 1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN | 16 |
| CAPITULO II..... | 17 |
| MARCO TEÓRICO | 17 |
| 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN | 17 |
| 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES..... | 17 |
| 2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES..... | 18 |
| 2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES..... | 19 |
| 2.2. BASES TEÓRICAS..... | 20 |
| 2.2.1. ANEMIA | 20 |
| 2.2.2. ANEMIA GESTACIONAL | 25 |
| 2.2.3. COMPLICACIONES MATERNO..... | 28 |

| | |
|--|----|
| 2.2.4. COMPLICACIONES PERINATALES..... | 33 |
| 2.3. BASES FILOSÓFICAS | 35 |
| 2.3.1. CONCEPCIÓN HOLÍSTICA DE LA SALUD | 35 |
| 2.3.2. DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD | 35 |
| 2.3.3. JUSTICIA SOCIAL EN SALUD | 35 |
| 2.4. DEFINICIONES CONCEPTUALES..... | 35 |
| 2.5. HIPÓTESIS | 35 |
| 2.5.1. HIPÓTESIS GENERAL | 35 |
| 2.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS | 36 |
| 2.6. VARIABLES, DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL..... | 36 |
| 2.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES..... | 37 |
| CAPITULO III..... | 39 |
| METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | 39 |
| 3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN | 39 |
| 3.1.1. ENFOQUE | 39 |
| 3.1.2. NIVEL..... | 39 |
| 3.1.3. DISEÑO | 39 |
| 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA | 40 |
| 3.2.1. SELECCIÓN DE LA MUESTRA Y MUESTREO | 40 |
| 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 41 |
| 3.3.1. TÉCNICA | 41 |
| 3.3.2. INSTRUMENTO..... | 41 |
| 3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN..... | 41 |
| 3.5. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS..... | 41 |
| 3.6. ASPECTOS ÉTICOS | 42 |
| CAPITULO IV..... | 43 |
| RESULTADOS..... | 43 |
| 4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO | 43 |
| 4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS..... | 54 |
| CAPITULO V..... | 56 |
| DISCUSIÓN DE RESULTADOS..... | 56 |
| CONCLUSIONES | 59 |

| | |
|---------------------------------|----|
| RECOMENDACIONES | 61 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 63 |
| ANEXO..... | 67 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar la gravedad | 24 |
| Tabla 2. Niveles de anemia | 26 |
| Tabla 3. Dosis de ácido fólico para gestantes..... | 27 |
| Tabla 4. Edades de las gestantes..... | 43 |
| Tabla 5. Número de gestaciones | 44 |
| Tabla 6. Paridad de las gestantes..... | 45 |
| Tabla 7. Atención prenatal de las gestantes..... | 46 |
| Tabla 8. Gestantes con antecedentes de anemia..... | 47 |
| Tabla 9. Niveles de anemia de las gestantes en el centro de salud Panoa. Huánuco, 2023..... | 48 |
| Tabla 10. Complicaciones maternas en gestantes de centro de salud Panoa. Huánuco, 2023..... | 49 |
| Tabla 11. Complicaciones perinatales en gestantes del centro de salud Panoa Huánuco, 2023..... | 51 |
| Tabla 13. Niveles de anemia respecto a la presencia o ausencia de complicaciones perinatales en gestantes del centro de salud Panoa Huánuco, 2023. | 53 |
| Tabla 14. Resultados estadísticos entre la anemia las complicaciones maternas de gestantes del centro de Salud Panoa. | 54 |
| Tabla 15. Resultados estadísticos entre la anemia las complicaciones perinatales de gestantes del centro de Salud Panoa..... | 55 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Figura 1. Edades de las gestantes..... | 43 |
| Figura 2. Número de gestaciones..... | 44 |
| Figura 3. Paridad de las gestantes. | 45 |
| Figura 4. Atención prenatal de las gestantes. | 46 |
| Figura 5. Gestantes con antecedentes de anemia..... | 47 |
| Figura 6. Niveles de anemia de las gestantes en el centro de salud Panoa. Huánuco, 2023..... | 48 |
| Figura 7. Complicaciones maternas en gestantes del centro de salud Panoa Huánuco, 2023..... | 50 |
| Figura 8. Complicaciones perinatales en gestantes del centro de salud Panoa Huánuco, 2023..... | 51 |
| Figura 9. Niveles de anemia respecto a la presencia o ausencia de complicaciones maternas en gestantes del centro de salud Panoa Huánuco, 2023. | 52 |
| Figura 10. Niveles de anemia respecto a la presencia o ausencia de complicaciones perinatales en gestantes del centro de salud Panoa Huánuco, 2023..... | 53 |

RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones maternas perinatales. Metodología: estudio de enfoque cuantitativo, nivel correlacional, de tipo retrospectivo y de corte transversa, muestra conformada por 57 historias clínicas de gestantes con diagnóstico de anemia durante el periodo de enero a noviembre del 2023, se utilizó de instrumento una ficha de recolección. Resultados: El grupo más frecuente tiene entre 18 y 27 años, representando el 59.6% del total, seguido por un 29.8% en el rango de 28 a 37 años, y un 10.5% entre 38 y 44 años. El 22.8% son primigestas, mientras que las multigestas y las gestantes múltiparas constituyen el 36.8% y el 40.4%, respectivamente. El 28.1% son primíparas, el 31.6% son secundíparas, y el 40.4% son múltiparas. El 75.4% tuvo atenciones prenatales, mientras que el 24.6% no lo tuvo. El 61.4% no tiene historial previo de anemia. El 77.2% de las gestantes fueron diagnosticadas con anemia leve, el 22.8% con anemia moderada, y no se registró ningún caso de anemia severa. El 68.4% de las gestantes diagnosticadas con anemia presentan infección del tracto urinario, le sigue hemorragia posparto con el 8.8%, y trastornos hipertensivos y embarazo postérmino. Las complicaciones de aborto, amenaza de parto pretérmino y trabajo de parto pretérmino representan el 3.5% cada una. El bajo peso al nacer es la complicación perinatal más frecuente entre las gestantes con diagnóstico de anemia, representando el 19.3% del total de casos. Conclusiones: Existe asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones maternas perinatales en el Centro de Salud Panao, Huánuco, 2023.

Palabras clave: Anemia, Complicaciones, Diagnostico, Gestante, Perinatal.

ABSTRACT

Objective: Determine the association between gestational anemia and maternal-perinatal complications. **Methodology:** study with a quantitative approach, correlational level, retrospective and cross-sectional type, sample made up of 57 medical records of pregnant women with a diagnosis of anemia during the period from January to November 2023, a collection sheet was used as an instrument. **Results:** The most frequent group is between 18 and 27 years old, representing 59.6% of the total, followed by 29.8% in the range of 28 to 37 years old, and 10.5% between 38 and 44 years old. 22.8% are primigravida, while multiparous pregnant women and multiparous pregnant women constitute 36.8% and 40.4%, respectively. 28.1% are primiparous, 31.6% are secundiparous and 40.4% are multiparous. 75.4% had prenatal care, while 24.6% did not. 61.4% have no previous history of anemia. 77.2% of pregnant women were diagnosed with mild anemia, 22.8% with moderate anemia, and no case of severe anemia was recorded. 68.4% of pregnant women diagnosed with anemia present urinary tract infection, followed by postpartum hemorrhage with 8.8%, and hypertensive disorders and post-term pregnancy. Complications of abortion, threatened preterm birth and preterm labor represent 3.5% each. Low birth weight is the most common perinatal complication among pregnant women diagnosed with anemia, representing 19.3% of all cases. **Conclusions:** There is an association between gestational anemia and perinatal maternal complications in the Panao Health Center, Huánuco, 2023.

Keywords: Anemia, Complications, Diagnosis, Pregnant, Perinatal.

INTRODUCCIÓN

La anemia es una condición en la que hay una baja cantidad de glóbulos rojos, lo que dificulta el transporte adecuado de oxígeno a los tejidos del cuerpo (1). Esto puede afectar el funcionamiento de órganos y tejidos, siendo especialmente peligrosa durante el embarazo porque el feto también requiere hierro para su desarrollo óptimo (1). La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que aproximadamente el 43% de las mujeres embarazadas mundialmente tienen anemia, con variaciones significativas según la región, siendo las tasas más altas en África subsahariana (55%) y más bajas en América del Norte (24%) (2).

En América Latina, la anemia afecta alrededor del 25% de la población, con un impacto particular en mujeres embarazadas (3,4). En el Perú, cerca del 28.3% de las mujeres embarazadas tienen anemia, con regiones como Huancavelica, Puno y Pasco mostrando tasas superiores al 35%. Esta situación se agrava en áreas rurales comparadas con las urbanas.

La prematurez, el bajo peso al nacer y la muerte fetal son complicaciones frecuentes asociadas a esta condición (5). En el contexto peruano, con una tasa de mortalidad materna de 110 por cada 100,000 nacidos vivos y una tasa de mortalidad neonatal de 11.2 por cada 1,000 nacidos vivos, estas complicaciones adquieren una dimensión alarmante, resaltando la necesidad de intervenciones urgentes para proteger la salud materno-infantil (6).

En Huánuco, específicamente en el distrito de Panao, la prevalencia de anemia gestacional es alta, lo que podría agravar el riesgo de complicaciones materno-perinatales. Investigaciones adicionales son necesarias para entender mejor la relación entre la anemia gestacional y estas complicaciones específicamente en esta región, lo que ayudaría a mejorar las políticas y estrategias de salud pública a nivel regional y nacional (6).

Este trabajo se estructura en cinco capítulos que guían el desarrollo de la investigación. En el primer capítulo se plantea el problema a investigar, se establecen los objetivos y se justifica la relevancia del estudio. El segundo capítulo se dedica a fundamentar teóricamente la investigación, revisando los antecedentes y construyendo el marco conceptual. El tercer capítulo detalla el diseño metodológico, incluyendo la población, los instrumentos y el

procedimiento de recolección de datos. Los resultados obtenidos se presentan en el cuarto capítulo, organizados de acuerdo con los objetivos específicos. Finalmente, en el quinto capítulo se discuten los resultados a la luz de la teoría y los antecedentes, y se formulan recomendaciones basadas en los hallazgos.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La anemia es una condición donde el conteo de glóbulos rojos es menor de lo normal, esto dificulta la distribución de oxígeno a los tejidos del cuerpo, lo que puede afectar el funcionamiento de los órganos y tejidos (1). La anemia es especialmente peligrosa para las mujeres embarazadas, ya que el feto también necesita hierro para su desarrollo óptimo y adecuado (1).

Durante el embarazo, la mujer necesita un gramo adicional de hierro. Sin embargo, en la mayoría de los casos, este requerimiento no se cumple. Esto se asocia con una mayor probabilidad de tener complicaciones maternas y perinatales, como, por ejemplo, parto prematuro, peso menor al normal al nacer y muerte fetal (1).

Aproximadamente 4 de cada 10 mujeres embarazadas en el mundo tienen anemia. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la prevalencia mundial de anemia gestacional fue del 43%. Esta prevalencia varía según la región geográfica, siendo las regiones con las tasas más altas: África subsahariana (55%), Asia (39%), América Latina y el Caribe (37%), Europa (27%) y América del Norte (24%) (2).

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la anemia también es una patología que azota la realidad en América Latina, con una prevalencia estimada del 25%, quiere decir que aproximadamente una de cada cuatro personas tiene anemia (3,4).

Así mismo, esta problemática no es ajena al Perú, la anemia afecta a aproximadamente 3 de cada 10 mujeres embarazadas (5). Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2019, la prevalencia de anemia gestacional en el Perú fue de 28,3%. Huancavelica, Puno, Pasco, Cusco y Apurímac fueron las regiones con mayor número de casos de anemia en embarazadas, con tasas que alcanzaron el 45.5%, 42.8%, 38.5%, 36.0% y 32.0% respectivamente. Estos datos confirman que las mujeres embarazadas en zonas rurales tienen un riesgo significativamente más alto de sufrir anemia (5).

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2022, la tasa de mortalidad materna en el Perú es de 110 por cada 100,000 nacidos vivos (5). Esto significa que una de cada 900 mujeres embarazadas muere durante el embarazo, el parto o el puerperio. La tasa de mortalidad neonatal es de 11,2 por cada 1000 nacidos vivos, lo que significa que uno de cada 90 recién nacidos muere durante la primera semana de vida (6). Estos datos muestran que las complicaciones perinatales también son un problema grave de salud pública en el Perú, ya que ponen en riesgo la vida de las mujeres y los bebés, también la prevalencia de anemia en gestantes en la región de Huánuco es de 24,2%. Esto significa que una de cada cuatro gestantes en Huánuco tiene anemia (6).

La anemia gestacional es un problema de salud pública importante que afecta a mujeres embarazadas en todo el mundo, incluyendo el Perú. En el departamento de Huánuco, al interior ubicamos el distrito de Panao, donde la prevalencia de anemia gestacional es alta, lo que podría aumentar el riesgo de complicaciones materno perinatales. Por lo tanto, es importante investigar la relación entre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales en Panao, Huánuco. Esta investigación podría ayudar a proporcionar un contexto más completo para el estudio de la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales en general de forma regional y nacional.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Panao, Huánuco, 2023?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿Cuáles son los niveles de anemia en gestantes del Centro de Salud Panao, Huánuco, 2023?

¿Cuáles son las complicaciones maternas de mayor frecuencia en el Centro de Salud Panao, Huánuco, 2023?

¿Cuáles son las complicaciones perinatales de mayor frecuencia en el Centro de Salud Panao, Huánuco,2023?

¿Cómo se asocia la anemia gestacional y las complicaciones maternas en el Centro de Salud Panao, Huánuco,2023?

¿Cómo se asocia la anemia gestacional y las complicaciones perinatales en el Centro de Salud Panao, Huánuco,2023?

¿Cuáles son las características obstétricas de las gestantes del Centro de Salud Panao, Huánuco,2023?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Panao. Huánuco,2023.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar los niveles de anemia en gestantes del Centro de Salud Panao, Huánuco,2023.

Conocer las complicaciones maternas de mayor frecuencia en el Centro de Salud Panao, Huánuco,2023.

Conocer las complicaciones perinatales de mayor frecuencia en el Centro de Salud Panao, Huánuco,2023

Especificar la asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones maternas en el Centro de Salud Panao. Huánuco,2023.

Identificar la asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones perinatales en el Centro de Salud Panao. Huánuco,2023.

Describir las características obstétricas de las gestantes del Centro de Salud Panao, Huánuco,2023.

1.4. JUSTIFICACIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

El presente estudio contribuyó con información relevante y oportuna sobre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales. A través de una justificación teórica, se describió la relación entre estas dos variables en el Centro de Salud Panao, Huánuco.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Los resultados de la presente investigación permitieron que el personal de salud adquiriera habilidades y conocimientos prácticos para brindar una atención de salud materna de calidad. Además, podría contribuir a la creación de estrategias para la prevención y el tratamiento de la anemia gestacional y las complicaciones maternas en el Centro de Salud Panao.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

La justificación metodológica de la presente investigación se basó en la asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales. Para medir estas variables, se utilizó un instrumento original de la investigación, que se aplicó recolectando datos de historias clínicas de las gestantes que acuden al Centro de Salud Panao a través de una ficha de recolección

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

A lo largo del desarrollo de la presente investigación se superaron limitaciones como la dificultad de acceder a las historias clínicas para la respectiva recopilación de datos.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Mejillón T. (Ecuador, 2022) (7). “Complicaciones materno-perinatales asociados a las infecciones del tracto uterino en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López”. Resultados: el grupo etario de 20 a 29 años representado por el 46%, el estado civil casado representado por el 51% y el nivel educativo secundario representado por el 55% predominaron entre las gestantes. La prevalencia de infecciones del tracto urinario fue del 69%, con una tasa de bacteriuria asintomática del 67% y *Escherichia coli* como agente etiológico más frecuente representado por el 70%. Las complicaciones maternas incluyeron anemia en el 43% de los casos y trastornos depresivos en un 21%. En cuanto a los neonatos, se observó una tasa de prematuridad y sepsis neonatal temprana del 27% en ambos casos. Concluyendo: el análisis estadístico, utilizando la prueba de chi-cuadrado, reveló una relación estadísticamente significativa entre las infecciones del tracto urinario y la ocurrencia de complicaciones obstétricas y neonatales. La depresión materna, tanto en el periodo prenatal como postnatal, y las complicaciones neonatales, como la prematuridad y la sepsis de inicio temprano, se asociaron con mayor frecuencia a la presencia de estas infecciones.

Cerrón M. y Pinde N. (Ecuador, 2019) (8). “Anemia en el embarazo y complicaciones maternas y perinatales. Riobamba ,2019- 2020”. Resultados: de las gestantes evaluadas una amplia mayoría (64%) presentó anemia de leve intensidad, mientras que un porcentaje considerable (31%) padeció anemia moderada. Un grupo más reducido, pero no por ello menos significativo (5%), presentó anemia severa. La infección del tracto urinario se erigió como la complicación materna más prevalente, afectando a casi dos terceras partes de las pacientes y prolongando su estancia hospitalaria. En cuanto a las complicaciones perinatales, la restricción del crecimiento fetal fue la más común,

observándose en más de una quinta parte de los casos. Conclusiones: asociación entre la anemia durante el embarazo y un incremento en el riesgo de complicaciones tanto para la madre como para el feto.

Serna T. (Uruguay, 2019) (9). “Anemia ferropénica y embarazo; asociado a complicaciones maternas y perinatales”. Resultados: en este estudio la anemia durante el embarazo se asocia con múltiples complicaciones maternas y perinatales, como amenaza de parto prematuro, infecciones y crecimiento intrauterino restringido. Conclusiones: estas complicaciones pueden aumentar el riesgo de morbimortalidad materna y perinatal. Por lo tanto, es importante prevenir la anemia, diagnosticarla temprano y tratarla de manera adecuada.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Davirán Torres (Lima, 2021) (10). “Anemia como factor de riesgo para complicaciones maternas y perinatales en gestantes atendidas en el Hospital María Auxiliadora en el periodo 2020-2021”. Resultados: según el estudio hallaron que la anemia se asocia con complicaciones maternas y perinatales, como la gestación adolescente, la preeclampsia y la hemorragia postparto. El análisis estadístico reveló una asociación significativa entre la anemia gestacional y un mayor riesgo de nacimiento pretérmino y retraso del crecimiento intrauterino. Conclusiones: estos resultados corroboran la evidencia existente sobre el impacto negativo de la anemia en los resultados perinatales.

Rosales Carhuaricra (Trujillo, 2021) (11). “Anemia gestacional como factor asociado a complicaciones materno perinatales en un Hospital del departamento de La Libertad”. Resultados: las mujeres embarazadas participantes presentaron anemia leve en un 60%, presentaron complicaciones maternas en un 91% y complicaciones perinatales en un 85%. Las embarazadas menores de 35 años diagnosticadas con anemia leve fue de 58% y las embarazadas con más de 5 controles fue de 54%. Se hallaron gestantes diagnosticadas con complicaciones maternas como amenaza de parto prematuro en un 60%, amenaza de aborto en un 57%, aborto en un 53%; a la vez se hallaron complicaciones perinatales como polihidramnios en un 53%, sufrimiento fetal en un 52% y distocia de presentación en un 51.4%.

Conclusión: el estudio realizado en el Hospital de Apoyo de Chepén en 2021, No se observó una asociación estadísticamente significativa entre la anemia gestacional y las complicaciones obstétricas y neonatales.

Cuevas Huacre (Huancavelica, 2020) (12). "Complicaciones maternas perinatales de gestantes adolescentes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho". Resultados: Las características de las participantes fueron: edad de 14 a 16 años en un 29% y de 17 a 19 años en un 70%, grado de instrucción primaria en un 5%, grado de instrucción secundaria en un 85% y grado de instrucción superior en un 9%; estado civil solteras en un 38%, estado civil conviviente en un 60% y estado civil casada en un 1%; procedencia urbana en un 59% y procedencia rural en un 40%. El perfil de las pacientes incluyó principalmente mujeres nulíparas con un 83,8% con uno o dos embarazos previos con un 96,9%. En cuanto a la anemia, predominó la forma leve con un 55,6%. Las complicaciones obstétricas más frecuentes fueron las infecciones urinarias con un 23%, el oligohidramnios con un 22% y la hipertensión gestacional con un 13%. En el recién nacido, los problemas más comunes fueron el bajo peso al nacer con un 28%, el bajo puntaje de Apgar con un 24% y la prematuridad con un 23%. Conclusión: las adolescentes embarazadas con anemia tratadas en el Hospital Regional de Ayacucho experimentaron un mayor riesgo de padecer infecciones urinarias, líquido amniótico escaso, bebés con bajo peso al nacer y puntajes de Apgar bajos.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Isidro Tupac y Gutiérrez Salcedo (Huánuco, 2022) (13). "Anemia y complicaciones materno-fetales en gestantes del Centro de Salud Las Moras". Resultados: El estudio reveló que el 62% de las mujeres formaban parte de una unión de pareja, el 63% había completado la secundaria y el 75% vivía en áreas rurales. En términos de su embarazo, el 77.9% se encontraba en las últimas semanas de gestación, el 58% había tenido embarazos previos y el 68% recibía atención prenatal. Respecto a su estado de salud, el 45% fue diagnosticada con anemia de grado moderado. Conclusiones: La anemia se asoció significativamente

con un incremento en el riesgo de diversas complicaciones que afectan tanto a la madre como al bebé, incluyendo infecciones, trastornos hipertensivos, rotura prematura de las membranas y parto prematuro, lo que subraya la importancia de prevenir y tratar esta condición en las gestantes del Centro de Salud Las Moras.

Vega Trujillo (Tingo María, 2019) (14). “Relación entre la anemia en la gestación y las complicaciones obstétricas y neonatales. Hospital de Tingo María”. Resultados: reveló que la mayoría de las participantes (82%) convivían con su pareja y el 53% había completado la secundaria. En cuanto a las complicaciones, se observó una asociación entre la anemia y la rotura prematura de membranas (4%), el parto prematuro (5%), el desgarro perineal (10%) y las hemorragias postparto (2%). Además, el 1,4% de los fetos con retraso del crecimiento intrauterino y el 2,8% de los recién nacidos con bajo peso eran hijos de madres anémicas.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. ANEMIA

Cuando el cuerpo no cuenta con suficientes glóbulos rojos para transportar oxígeno a todos los tejidos, es una condición llamada anemia. La proteína necesaria para transportar hemoglobina en el organismo se llama hemoglobina. La insuficiencia de hemoglobina o la anomalía de eritrocitos, reduce la funcionalidad del transporte de oxígeno. La suficiente hemoglobina depende de la edad, del sexo, del nivel del mar, hábitos y el estado de gravidez (15).

Existen diversos factores que pueden causar, que incluyen (15):

- Carenias nutricionales: La anemia ferropénica, la más común, es causada por la deficiencia de hierro. Otras deficiencias nutricionales que pueden causar anemia incluyen la deficiencia de folato, vitamina B12 y vitamina A (15).
- Infecciones: El paludismo, las infecciones parasitarias, la tuberculosis y el VIH pueden causar anemia (15).
- Inflamaciones: Las enfermedades inflamatorias, como la artritis reumatoide y la enfermedad de Crohn, pueden causar anemia (15).

- Enfermedades crónicas: Las enfermedades hepáticas, enfermedades renales vienen a ser enfermedades crónicas que pueden causar anemia (15).
- Afecciones ginecológicas y obstétricas: El embarazo, la menstruación abundante y la pérdida de sangre durante el parto pueden causar anemia (15).
- Trastornos hereditarios: Los trastornos hereditarios de los glóbulos rojos, como la anemia falciforme y la talasemia, pueden causar anemia (15).

La cantidad de hemoglobina presente en un volumen específico de sangre se mide como la concentración de hemoglobina, y su valor se expresa en gramos por decilitro (g/dl) o gramos por litro (g/l).

La ferritina, una proteína que actúa como almacén de hierro en órganos como el hígado, la médula ósea y el bazo, es un biomarcador esencial para evaluar las reservas de hierro en el organismo. En condiciones sin inflamación, niveles bajos de ferritina en sangre indican un agotamiento de estas reservas (16).

El hematocrito es el porcentaje de sangre que está compuesto por glóbulos rojos. Los rangos normales de hematocrito varían según la edad y el sexo (16).

El hierro, componente esencial del grupo hemo, es el responsable de conferir el característico color rojo a los glóbulos rojos y, en combinación con la proteína globina, forma la hemoglobina. Esta compleja molécula tiene la función primordial de transportar el oxígeno a través del organismo (15).

Antes y al inicio del embarazo, el ácido fólico, una vitamina del complejo B, es fundamental para prevenir defectos congénitos del tubo neural, como la espina bífida y la anencefalia. Estudios científicos han confirmado que una ingesta adecuada de esta vitamina durante este período crítico reduce drásticamente el riesgo de estas malformaciones (15).

El hierro es un mineral fundamental para el organismo humano, ya que es necesario para la producción de hemoglobina y mioglobina, dos proteínas que desempeñan un papel crucial en el transporte de oxígeno.

Los eritrocitos contienen hemoglobina, una proteína especializada en el transporte de oxígeno. En contraste, la mioglobina, una proteína monomérica, se encuentra en el tejido muscular y actúa como reservorio de oxígeno. El hierro, un cofactor esencial en numerosos procesos bioquímicos, forma parte de la estructura tanto de la hemoglobina como de la mioglobina, además de estar presente en diversas enzimas y neurotransmisores (15).

El hierro hemínico es un tipo de hierro que se encuentra en la estructura del grupo hemo, que es una molécula que contiene hierro y porfirina. El grupo hemo es un componente importante de la hemoglobina, una proteína que transporta oxígeno en los glóbulos rojos. El hierro hemínico también se encuentra en diversas enzimas, que son proteínas que catalizan reacciones químicas en el cuerpo (15).

Mientras que el hierro de origen animal (hemínico) es absorbido con mayor facilidad, el hierro vegetal (no hemínico) presenta una menor tasa de absorción por parte del cuerpo humano. La absorción del hierro no hemínico puede variar según el alimento, pero en general se estima que es de hasta el 10% (15).

Cuando el cuerpo tiene deficiencias de hierro, puede acarrear consecuencias nada positivas para la salud, incluyendo (16):

- Anemia: La anemia es una condición en la que el organismo carece de una cantidad adecuada de glóbulos rojos saludables para realizar el transporte de oxígeno. Entre los síntomas que pueden presentarse se incluyen la fatiga, la dificultad para respirar y los mareos (16).

- Problemas de desarrollo: La deficiencia de hierro durante el embarazo puede afectar el desarrollo del cerebro del feto. Los niños con deficiencia de hierro pueden tener problemas de aprendizaje y desarrollo motor (16).

- Problemas de salud mental: La deficiencia de hierro puede contribuir a la depresión, la ansiedad y el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) (16).

La falta de hierro es la causa nutricional más común de la anemia; sin embargo, la deficiencia de folato, vitamina B12 y vitamina A también desempeña un papel significativo (15, 16).

Síntomas y signos (14):

Fatiga, debilidad, palidez, sueño incrementado, irritabilidad, rendimiento físico deficiente, mareos, vértigos y dolores de cabeza.

Patrones anormales en el crecimiento.

La piel y las membranas mucosas pueden presentar palidez, junto con sequedad cutánea, pérdida de cabello, cabello fino y uñas que son quebradizas, aplanadas o con curvatura invertida.

Hábitos alimentarios anómalos: Ingesta compulsiva de sustancias no comestibles como tierra, hielo, uñas o pasta de dientes.

Alteraciones cardiovasculares: Aumento de la frecuencia cardíaca, ruidos cardíacos anormales y dificultad para respirar al realizar esfuerzo.

Lesiones en la boca: Inflamación y ulceración en las comisuras de los labios, en la mucosa oral y en la lengua.

Debilitamiento del sistema inmunológico: Disminución de la capacidad del organismo para defenderse de infecciones bacterianas, especialmente a través de las células inmunitarias y los neutrófilos.

Retraso en el desarrollo: Dificultades para alcanzar las metas esperadas en el desarrollo motor, cognitivo y del lenguaje.

Diagnóstico

Criterios clínicos

El diagnóstico de anemia se basa en una evaluación exhaustiva del paciente, que incluye la valoración de síntomas como cansancio extremo, debilidad muscular, mareos y dificultad para respirar, así como la observación de signos físicos característicos, tales como palidez cutánea, sequedad de la piel y mucosas, y alteraciones en el cabello y las uñas (16).

Criterios de laboratorio

El diagnóstico de anemia se basa en la combinación de los criterios clínicos y de laboratorio. Los criterios clínicos incluyen síntomas como fatiga, debilidad, mareos, dificultad para respirar y palpitaciones. Los

criterios de laboratorio incluyen niveles bajos de hemoglobina, hematocrito, VCM y HCM (16).

Medición de la concentración de hemoglobina en sangre, si la concentración de hemoglobina es inferior a los valores normales, se diagnostica anemia (17).

Tabla 1. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar la gravedad

| Población | Anemia* | | | |
|---|------------|---------|----------|--------|
| | Sin anemia | Leve | Moderada | Grave |
| Mujeres no embarazadas (15 años o mayores) | ≥ 120 | 110-119 | 80-109 | < 80 |
| Mujeres embarazadas | ≥ 110 | 100-109 | 70-99 | < 70 |

Fuente. OMS. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar la gravedad. Ginebra 2011 (17)

Hemograma completo: Este análisis mide la concentración de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas en sangre (16).

Concentración de hierro: Este análisis mide la cantidad de hierro en sangre (16).

Concentración de ferritina: La ferritina es una proteína que almacena hierro (16).

Vitamina B12: La producción de glóbulos rojos depende en gran medida de la vitamina B12 (16). Esta vitamina es indispensable para llevar a cabo este proceso vital en el organismo.

Ácido fólico: La formación de los glóbulos rojos se encuentra íntimamente ligada al ácido fólico. Este nutriente esencial juega un papel crucial en este proceso hematopoyético (16).

Tratamiento

- Suplementación de hierro

Mediante gotas: oscilan entre 1,25 y 2,5 mg por gota, mientras que en jarabes se encuentran concentraciones de 3 y 10 mg por mililitro. Las tabletas ofrecen dosis más elevadas, desde 12,5 mg hasta 100 mg de hierro elemental por unidad. También existen suplementos en polvo que combinan hierro con otras vitaminas esenciales como ácido fólico, vitamina A y vitamina C (17).

- Suplementos de vitamina B12

La vitamina B12 es necesaria para la producción de glóbulos rojos. Los suplementos de vitamina B12 se pueden tomar por vía oral o intravenosa (16).

- Suplementos de ácido fólico

El ácido fólico es fundamental para la generación de glóbulos rojos y se puede administrar en forma de suplementos orales (16).

2.2.2. ANEMIA GESTACIONAL

La gestación conlleva un incremento desproporcionado del plasma sanguíneo respecto a los glóbulos rojos, resultando en una hemodilución fisiológica que se resuelve al final del embarazo (18).

Diversos cambios fisiológicos durante el embarazo contribuyen a la disminución de la hemoglobina, entre ellos, el incremento en la demanda de hierro por parte de la placenta y el feto, la reducción de la eritropoyetina en las primeras semanas de gestación y la disminución de la viscosidad sanguínea, lo cual optimiza el flujo sanguíneo hacia la placenta (18).

La anemia gestacional es la consecuencia final de un proceso patológico iniciado por la depleción de hierro. Esta depleción se evidencia bioquímicamente por una ferritina sérica disminuida y un receptor soluble de transferrina elevado (RTsf) (18).

La presencia de procesos inflamatorios subyacentes, tales como la preeclampsia, la infección por malaria y la obesidad, induce una elevación de la hepcidina durante la gestación, lo que a su vez disminuye la biodisponibilidad del hierro a nivel sistémico (18).

Diagnóstico

La anemia se diagnostica, en primera instancia, mediante la cuantificación de la hemoglobina en una muestra de sangre (18).

Tabla 2. Niveles de anemia

| Usuaría | Con anemia según Hb | | | Sin anemia |
|-------------------------------|---------------------|----------|-------------|------------|
| | Severa | Moderada | Leve | |
| Gestantes > 15 años | < 7.0 | 7 - 9.9 | 10 - 10.9 | >= 11 |
| Puérperas | < 8.0 | 8 - 10.9 | 10.9 - 11.9 | >= 12 |

Fuente. Guía de práctica clínica y de procedimientos en Obstetricia y perinatología. INMP. Perú 2023

La ferritina sérica es un indicador de las reservas de hierro corporal. Se considera un parámetro confiable para detectar la deficiencia de hierro, por lo que la OMS recomienda su medición en todas las gestantes, desde el inicio del embarazo (18).

Cuando los niveles de ferritina superan los 30 µg/L, es poco probable que la anemia se deba a una deficiencia de hierro. Sin embargo, si estos valores descienden por debajo de este umbral, existe una alta probabilidad, cercana al 90%, de que las reservas de hierro estén agotadas (18).

Manejo

Medir la hemoglobina (Hb): la hemoglobina es una proteína que transporta oxígeno en la sangre. Un nivel bajo de hemoglobina indica anemia. Las mujeres embarazadas deben hacerse un análisis de sangre para medir su hemoglobina en el primer control prenatal, entre las semanas 25 y 28, entre las semanas 37 y 40, y a los 30 días post parto (18).

La alimentación durante el embarazo debe ser diversa para cubrir las necesidades nutricionales tanto de la madre como del bebé. El hierro, esencial para prevenir la anemia, se absorbe de manera más eficiente cuando proviene de fuentes animales como la carne, el pollo y el pescado. Estos alimentos son ricos en hierro hemo, una forma que el organismo aprovecha mejor que el hierro no hemo presente en vegetales (18).

Algunos medicamentos, como los antiácidos, los medicamentos para la acidez estomacal y los antibióticos, pueden interferir con la absorción del hierro. Las mujeres embarazadas que toman estos medicamentos deben hablar con su proveedor de atención médica sobre cómo obtener suficiente hierro (18).

Monitorear la adherencia al consumo de hierro: si la mujer embarazada no está tomando los suplementos de hierro según las indicaciones, es posible que no se alcance el nivel adecuado de hemoglobina. El proveedor de atención médica debe monitorear la adherencia al consumo de hierro para asegurarse de que la mujer embarazada esté recibiendo suficiente hierro (18).

Educación alimentaria: la educación alimentaria es una de las medidas más importantes para prevenir la anemia en el embarazo. Las mujeres embarazadas deben conocer la importancia de una alimentación variada que incluya alimentos ricos en hierro. Carnes rojas, aves y pescado sobresalen como las principales fuentes de hierro hemo, una forma de hierro que nuestro cuerpo aprovecha mejor que el hierro no hemo, típico de los vegetales (18).

Suplementación con hierro y ácido fólico: las mujeres embarazadas que no consumen suficientes alimentos ricos en hierro pueden necesitar tomar suplementos de hierro. El hierro es esencial para la producción de glóbulos rojos, que transportan oxígeno a todo el cuerpo. La suplementación con ácido fólico, una vitamina hidrosoluble del grupo B, es una medida preventiva eficaz para reducir el riesgo de defectos del tubo neural, un grupo de malformaciones congénitas que afectan al sistema nervioso central y que se originan durante la gastrulación embrionaria (18).

Tabla 3. Dosis de ácido fólico para gestantes.

| Momento | Dosis | Producto | Duración |
|---|---|--|--|
| Gestante a partir de la semana 14 | 60 mg de hierro elemental+ 400ug de ácido fólico | Tableta de Sulfato ferroso 300mg+ácido fólico 400ug o tableta de hierro polimaltosado 100mg+ácido fólico 400ug | 1 tableta al día hasta los 30 días post parto |
| Gestantes que inician atención prenatal después de la semana 32 | 120 mg de hierro elemental+800 ug de ácido fólico | | 2 tabletas al día hasta los 30 días post parto |
| Puérperas | 60 mg de hierro elemental+400ug de ácido fólico | | 1 tableta al día hasta los 30 días post parto |

Fuente. Guía de práctica clínica y de procedimientos en Obstetricia y perinatología. INMP. Perú 2023.

Control de parasitosis intestinal: las parasitosis intestinales pueden causar anemia al absorber el hierro de los alimentos. Las mujeres

embarazadas deben hacerse una prueba de parasitosis intestinal al inicio del embarazo y repetirla si es necesario (18).

La ingesta de agua salubre, la higiene personal y la manipulación segura de alimentos son medidas preventivas esenciales para garantizar la salud pública: el consumo de agua segura, el lavado de manos y la higiene de los alimentos pueden ayudar a prevenir la anemia al evitar la infección con bacterias y parásitos (18).

Tratamiento

Los suplementos orales de hierro, con dosis diarias de 100-200 mg de hierro elemental, son el tratamiento de primera línea para la anemia ferropénica leve a moderada. En pacientes con ferritina baja, pero hemoglobina normal, se pueden indicar dosis más bajas. Si la respuesta al tratamiento oral es inadecuada, se recurre a la administración intravenosa, con dosis diarias de 80 a 160 mg de hierro elemental (18).

2.2.3. COMPLICACIONES MATERNO

Aborto: La OMS (19) lo define como interrupción involuntaria o voluntaria de un embarazo antes de cumplir las 22 semanas de gestación con un peso aproximado de 500 g o 25 cm de longitud.

Se clasifica en diferentes estados: aborto en evolución, cuando existen contracciones uterinas y sangrado; aborto inevitable, cuando el cuello uterino está dilatado y las membranas rotas; aborto incompleto, cuando parte del producto de la concepción persiste en la cavidad uterina; aborto completo, cuando todo el producto ha sido expulsado; y aborto diferido o retenido, cuando el feto ha fallecido, pero no ha sido expulsado.

En el aborto en curso, el dolor y el sangrado aumentan, pero el cuello uterino aún está cerrado (19).

En el aborto inevitable, el cuello uterino está abierto y las membranas están rotas (19).

En el aborto frustrado, el feto muere o se desprende, pero no se expulsa (19).

En el aborto incompleto, se expulsan algunos restos embrionarios o placentarios, pero no todos (19).

En el aborto completo, se expulsa todo el contenido del útero (19).

Embarazo ectópico: El embarazo ectópico es la implantación del óvulo fecundado fuera del útero, siendo la localización más frecuente en las trompas de Falopio. Este tipo de embarazo puede ser peligroso, ya que puede provocar una hemorragia interna si la trompa de Falopio se rompe (18).

Enfermedad trofoblástica gestacional: es una condición que puede ser benigna o maligna, y que se origina en el tejido placentario. Se caracteriza por una hipersecreción de la hormona hCG (gonadotropina coriónica humana) y se clasifica en cuatro tipos: mola hidatiforme completa, mola hidatiforme parcial, mola invasiva y coriocarcinoma (18).

Mola hidatiforme completa: el tejido placentario es anormal y el feto no se forma (18).

Mola hidatiforme parcial: el tejido placentario es anormal, pero el feto puede formarse parcialmente (18).

Mola invasiva: el tejido placentario invade el útero (18).

Coriocarcinoma: el tejido placentario es maligno (18).

Trastornos hipertensivos

Gestante hipertensa: es una mujer embarazada con presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg o presión arterial diastólica ≥ 90 mm Hg (18).

Hipertensión gestacional: aumento de la presión arterial en una mujer embarazada después de las 20 semanas, en ausencia de proteinuria, o que se diagnostica por primera vez durante el puerperio (18).

Preeclampsia: alteración durante el embarazo que ocurre después de las 20 semanas y se caracteriza por la aparición de hipertensión arterial acompañada de proteinuria (18).

Hipertensión crónica: La hipertensión arterial se clasifica como preexistente cuando se detecta antes de la concepción o en las primeras 20 semanas de embarazo, incluso en mujeres sin seguimiento prenatal y en las que los niveles de presión arterial no se controlan después de las 12 semanas postparto (18).

Placenta Previa: La placenta previa es la implantación de la placenta en la parte baja del útero, que puede impedir o permitir el parto vaginal. El síntoma más característico es la hemorragia vaginal, que

puede ser insidiosa, escasa o abundante. El útero suele estar relajado e indoloro. No se recomienda realizar un tacto vaginal (18).

La ecografía, tanto transvaginal como transabdominal, es la herramienta de elección para determinar la ubicación de la placenta. Dependiendo de su posición, se clasifica en: placenta previa, cuando obstruye el cuello uterino; placenta de inserción baja, si está a menos de 2 cm de este; y placenta de implantación normal, cuando se encuentra a 2 cm o más de distancia (18).

La placenta previa puede estar relacionada con diversos factores, entre ellos: antecedentes de placenta previa en embarazos anteriores, cirugías uterinas previas como miomectomías o legrados, gestaciones múltiples, hábito tabáquico y tratamientos de fertilidad (18).

Desprendimiento prematuro de la placenta: emergencia obstétrica caracterizada por la separación prematura de la placenta del útero. Esta complicación puede desencadenar una hemorragia materna significativa y comprometer el bienestar fetal debido a la interrupción del flujo sanguíneo placentario.

Amenaza de parto pretérmino: Ocurre antes de las 37 semanas de gestación. Se denomina así porque el bebé no ha completado su desarrollo y puede tener problemas de salud. Las contracciones uterinas que son palpables al tacto y se repiten cada 10 minutos con una duración de 30 segundos durante una hora, se consideran como contracciones de trabajo de parto incipiente. En este momento, el cuello uterino se ha borrado menos del 50% y/o dilatado menos de 2 cm (18).

Trabajo de parto pretérmino: Según ACOG 2012 (18) se refiere a la existencia de actividad uterina que provoca un borramiento del cérvix superior al 50% y una dilatación de 2 cm o más.

Embarazo postérmino: Un embarazo postérmino se define como un embarazo que dura más de 42 semanas desde el primer día del último período menstrual. Los embarazos postérminos son más comunes en mujeres que tienen más de 35 años de edad o que han tenido embarazos postérmino anteriores (18).

Diabetes gestacional: Durante el embarazo, algunas mujeres desarrollan un tipo específico de diabetes conocido como diabetes

gestacional. Las mujeres que padecen diabetes gestacional enfrentan un mayor riesgo de experimentar complicaciones, como preeclampsia, macrosomía fetal y la necesidad de un parto por cesárea (18).

La etiología de la diabetes gestacional es multifactorial y aún no se comprende completamente. Si bien las alteraciones en la homeostasis de la glucosa inducidas por las hormonas del embarazo son un factor de riesgo clave, no explican por completo su patogénesis. En contraste, la diabetes gestacional tipo 1 presenta una etiología autoinmune, evidenciada por la detección de autoanticuerpos (18).

La insulina resistencia fisiológica del embarazo, mediada principalmente por hormonas placentarias, se acentúa en el segundo trimestre. Esta resistencia, sumada al aumento en las demandas metabólicas fetales, puede conducir a una intolerancia a la glucosa. A pesar de un incremento compensatorio de la secreción de insulina, algunas gestantes desarrollan diabetes gestacional, caracterizada por hiperglucemia postprandial e, ocasionalmente, hipoglucemia en ayunas. Es importante destacar que la diabetes gestacional se asocia con un mayor riesgo de morbilidad perinatal, así como con un incremento en el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en la madre y de programar alteraciones metabólicas en el futuro descendiente (18).

Las ITU en embarazadas son predominantemente causadas por bacilos Gram negativos, siendo *E. coli* el principal agente etiológico. Otros patógenos relevantes incluyen *Klebsiella*, *Proteus*, *Enterobacter* y *Streptococcus agalactiae*. La detección de este último requiere profilaxis antibiótica intraparto. La composición microbiana puede variar y la resistencia a antibióticos es un problema creciente. Por ello, se recomienda una vigilancia epidemiológica continua y la actualización periódica de los protocolos de tratamiento (18).

Hemorragia posparto: La hemorragia posparto es una complicación grave del parto que se define como la pérdida de más de 500 mililitros de sangre en las primeras 24 horas después del parto. La hemorragia posparto puede ser causada por una variedad de factores, como atonía uterina, laceraciones perineales y retención de placenta (18).

La hemorragia posparto se categoriza en función del intervalo de tiempo transcurrido desde el parto. La hemorragia primaria, que se manifiesta en las primeras 24 horas, suele tener como etiología principal la atonía uterina. La hemorragia secundaria, por su parte, se presenta después de este período y se relaciona con factores como la retención de restos y las infecciones puerperales (18).

La hemorragia postparto presenta una etiología diversa. Las causas primarias, que ocurren en el puerperio inmediato, abarcan la atonía uterina, la retención de restos, la placenta acreta, las lesiones del tracto genital, la inversión uterina y los trastornos de la coagulación como la CID. Las causas secundarias, que se manifiestan de forma tardía, incluyen la subinvolución uterina, la endometritis, la corioamnionitis y las deficiencias de factores de la coagulación (18).

Infección uterina: una infección del revestimiento uterino, suele presentarse después del parto o de procedimientos como el aborto. Los signos y síntomas característicos incluyen fiebre, dolor abdominal y un flujo vaginal inusual. Si es tratada de forma definitiva, esta infección puede conducir a complicaciones graves como abscesos pélvicos o infertilidad (18).

Infección de la incisión cesárea: es una infección de la herida quirúrgica después de una cesárea. Los síntomas de una infección de la incisión cesárea incluyen enrojecimiento, hinchazón, dolor y pus en la herida quirúrgica (18).

Infecciones perineales: Las infecciones perineales son infecciones de la zona entre la vagina y el recto. Las infecciones perineales pueden ser causadas por una variedad de bacterias, incluyendo la bacteria *E. coli*. Los síntomas de una infección perineal incluyen dolor, enrojecimiento, hinchazón y pus en la zona perineal (18).

Sepsis materna: La sepsis materna es una complicación grave de una infección que ocurre durante el embarazo, el parto o el período posparto. La sepsis materna puede provocar la falla orgánica y la muerte. Los síntomas de la sepsis materna incluyen fiebre, escalofríos, taquicardia, taquipnea y confusión (18).

Mastitis: La mastitis es una infección de la mama que puede ocurrir durante la lactancia. Los síntomas de la mastitis incluyen enrojecimiento, hinchazón, dolor y sensibilidad en la mama (18).

Polihidramnios: El polihidramnios es un exceso de líquido amniótico en el útero. Un abanico de factores puede desencadenar el desarrollo de polihidramnios, como anomalías fetales, infecciones y diabetes materna. Los síntomas del polihidramnios incluyen dificultad para respirar, hinchazón abdominal y dolor pélvico (18).

Oligohidramnios: es un déficit de líquido amniótico en el útero. El oligohidramnios puede ser causado por una variedad de factores, como anomalías fetales, ruptura prematura de membranas y problemas con la placenta. Los síntomas del oligohidramnios incluyen disminución de los movimientos fetales, disminución del tamaño uterino y dificultad para detectar el latido cardíaco fetal (18).

Infección del tracto urinario: La cistitis, pielonefritis o cualquier otra infección que afecte el sistema urinario es más prevalente durante el embarazo. Los signos y síntomas característicos son disuria (dolor al orinar), polaquiuria (aumento de la frecuencia miccional) y dolor suprapúbico (18).

Muerte materna: evento adverso que ocurre durante el embarazo, parto o puerperio, es un desenlace fatal que puede atribuirse a múltiples causas obstétricas y no obstétricas. Entre las causas más frecuentes se encuentran la hemorragia posparto, las infecciones puerperales y el agravamiento de enfermedades preexistentes (18).

2.2.4. COMPLICACIONES PERINATALES

Retardo de crecimiento: El retraso de crecimiento intrauterino (RCIU) es un trastorno del desarrollo fetal que se caracteriza por un crecimiento fetal insuficiente. El RCIU puede ser causado por una variedad de factores, como la restricción del flujo sanguíneo a la placenta, la malnutrición materna y las infecciones (18).

Bajo peso al nacer: Un recién nacido con un peso inferior a 2.500 gramos se considera de bajo peso al nacer. El bajo peso al nacer puede ser causado por una variedad de factores, como el RCIU, el parto prematuro y la muerte fetal intrauterina (21).

Recién nacido prematuro: el nacimiento de un bebé antes de las 37 semanas de gestación. Los neonatos prematuros presentan un mayor riesgo de morbilidad, manifestándose frecuentemente en forma de insuficiencia respiratoria, sepsis neonatal y hemorragia intraventricular (18).

Óbito fetal: ocurre después de las 20 semanas de gestación, es un evento desafortunado que puede tener múltiples etiologías. Entre las causas más frecuentes se encuentran las malformaciones congénitas fetales, las infecciones intrauterinas y las complicaciones maternas como la preeclampsia o la diabetes gestacional (18).

Muerte neonatal: entendida como el fallecimiento de un neonato en las primeras cuatro semanas de vida postnatal, es un indicador de salud pública que puede verse influenciado por factores como la prematuridad, las malformaciones congénitas y las complicaciones perinatales (18).

Anemia neonatal: La anemia neonatal es una condición en la que el nivel de hemoglobina en la sangre de un recién nacido es inferior al normal. La anemia neonatal puede ser causada por una variedad de factores, como la incompatibilidad de Rh, la infección y la falta de hierro (21).

Apgar <7: El puntaje de Apgar es una evaluación que se realiza a los recién nacidos inmediatamente después del nacimiento para evaluar su estado de salud. El puntaje de Apgar evalúa cinco signos vitales: frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, tono muscular, reflejos y color de la piel. Un puntaje de Apgar inferior a 7 indica que el recién nacido tiene problemas para adaptarse a la vida fuera del útero. Estos problemas pueden ser causados por una variedad de factores, como el parto prematuro, la asfixia o las malformaciones congénitas (18).

Sepsis neonatal: La sepsis neonatal es una infección grave que puede afectar a los recién nacidos. La sepsis neonatal puede ser causada por una variedad de bacterias, virus y hongos (22).

Malformaciones fetales: Las malformaciones fetales son defectos de nacimiento que ocurren durante el desarrollo fetal. Las malformaciones fetales pueden ser causadas por una variedad de factores, como la genética, el medio ambiente y las infecciones (22).

2.3. BASES FILOSÓFICAS

2.3.1. CONCEPCIÓN HOLÍSTICA DE LA SALUD

Se considera que la salud de la mujer gestante y su hijo no se limita a la ausencia de enfermedad, sino que incluye aspectos físicos, psicológicos y sociales. La anemia gestacional puede afectar integralmente el bienestar de la madre y el desarrollo del bebé (12).

2.3.2. DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

Se reconoce que la salud está influenciada por factores sociales, económicos, culturales y ambientales. Estos factores pueden incidir en la prevalencia de anemia gestacional y en el acceso a servicios de salud adecuados (16).

2.3.3. JUSTICIA SOCIAL EN SALUD

Se busca promover la equidad en el acceso a la salud y reducir las desigualdades. La investigación puede contribuir a identificar grupos vulnerables y diseñar intervenciones específicas para mejorar la salud materno-infantil (14).

2.4. DEFINICIONES CONCEPTUALES

2.4.1. ANEMIA

La anemia es una condición médica en la que la sangre no tiene suficiente hemoglobina (21).

2.4.2. COMPLICACIONES

Una complicación es un evento o condición que ocurre además de la enfermedad o condición principal (23).

2.4.3. MATERNO

Se refiere a la madre o a la condición de la madre (24).

2.4.4. PERINATAL

Etapa que concierne al producto del embarazo en el período inmediatamente anterior o posterior a su nacimiento (25).

2.5. HIPÓTESIS

2.5.1. HIPÓTESIS GENERAL

Ha Existe asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Pano. Huánuco,2023.

Ho: No existe asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Pano. Huánuco,2023.

2.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

HE1: Existe asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones maternas en el Centro de Salud Pano. Huánuco,2023.

HE01: No existe asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones maternas en el Centro de Salud Pano. Huánuco,2023.

HE2: Existe asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones perinatales en el Centro de Salud Pano. Huánuco,2023.

HE02: No existe asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones perinatales en el Centro de Salud Pano. Huánuco,2023.

2.6. VARIABLES, DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL

2.6.1. VARIABLES

Variable dependiente: Complicaciones materno perinatales

Variable independiente: Anemia gestacional

2.6.2. DEFINICIÓN CONCEPTUAL

Variable dependiente: Eventos o condiciones que ocurren durante el embarazo y que pueden afectar a la madre y el bebé hasta después del parto (16).

Variable independiente: La OMS (14) define la anemia como una condición en la que la sangre no tiene suficiente hemoglobina.

2.6.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL

Variable dependiente: Estas complicaciones se evaluarán mediante registros clínicos, informes de salud materna y neonatal, así como a través de la observación directa de los resultados del parto.

Variable independiente: a anemia gestacional se medirá a través de análisis de sangre realizados durante el control prenatal, y su impacto en las complicaciones materno perinatales se evaluará a lo largo del estudio.

2.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLES | DIMENSIÓN | TIPO DE VARIABLE | INDICADORES | VALOR FINAL | TIPO DE VARIABLE | INSTRUMENTO |
|--|-------------------------|------------------|--|--------------|------------------|-------------------------------------|
| Variable independiente Anemia gestacional | Niveles de anemia | Cuantitativa | Leve | 10-10.9 g/dl | Intervalo | |
| | | | Moderada | 7-9.9 g/dl | Intervalo | |
| | | | Severa | <7 g/dl | Intervalo | |
| Variable dependiente Complicaciones materno perinatales | Complicaciones maternas | Cualitativa | Aborto | (si) - (no) | Nominal | Historia Clínica Ficha de cotejo |
| | | | Embarazo ectópico | | | |
| | | | Enfermedad trofoblástica gestacional | | | |
| | | | Trastornos hipertensivos | | | |
| | | | Placenta Previa | | | |
| | | | Desprendimiento prematuro de la placenta | | | |
| | | | Amenaza de parto pretérmino | | | |
| | | | Trabajo de parto pretérmino | | | |
| | | | Embarazo postérmino | | | |
| | | | Diabetes gestacional | | | |
| | | | Hemorragia posparto | | | |
| | | | Infección uterina | | | |
| | | | Infección de la incisión cesárea | | | |
| | | | Infecciones perineales | | | |
| | | | Sepsis materna | | | |
| Mastitis | | | | | | |
| Polihidramnios | | | | | | |
| Oligohidramnios | | | | | | |
| Infección del tracto urinario | | | | | | |

| | | | | | |
|--|-----------------------------|--------------|------------------------------|---|----------|
| | | | Muerte materna | | |
| | | Cualitativa | Retardo de crecimiento | | Nominal |
| | | Cualitativa | Bajo peso al nacer | | Nominal |
| | | Cualitativa | Recién nacido prematuro | | Nominal |
| | Complicaciones perinatales | Cuantitativa | Óbito fetal | | Discreto |
| | | Cualitativa | Muerte neonatal | (si) - (no) | Nominal |
| | | Cualitativa | Anemia neonatal | | Nominal |
| | | Cuantitativa | Apgar Malformaciones fetales | | discreto |
| | | Cualitativa | Sepsis neonatal | | Nominal |
| | | Cualitativa | Apgar | Menor de 7 Intervalo en años | Nominal |
| | | Cuantitativa | Edad | | Discreto |
| | | | | 0 1 2 3 a más | |
| | | Cuantitativa | Gestaciones previas | | Discreto |
| Variable interviniente Gestante | Características Obstétricas | | | | |
| | | Cualitativa | Paridad | Primípara Secundípara Múltipara | Ordinal |
| | | Cualitativa | Atención prenatal | Gestante controlada Gestante no controlada | Nominal |
| | | Cualitativa | Antecedente de anemia | (si) - (no) | Nominal |

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Hernández Sampieri et al. (26) proponen una tipología de la investigación basada en tres ejes principales: la temporalidad de los hechos estudiados, el diseño cronológico de la investigación y el alcance de los análisis realizados.

La presente investigación fue de tipo observacional, retrospectiva y transversal, ya que analizaron datos de eventos pasados y no genero ningún cambio en los mismos.

3.1.1. ENFOQUE

Hernández Sampieri et al. Menciona que las investigaciones cuantitativas se caracterizan por utilizar métodos estadísticos para analizar datos numéricos. Esto permitió obtener resultados objetivos y generalizables, ya que es posible comparar grupos e identificar tendencias (26).

La presente investigación tuvo enfoque cuantitativo, ya que se utilizó datos numéricos para determinar la relación entre las variables de estudio de anemia gestacional y complicaciones maternas perinatales.

3.1.2. NIVEL

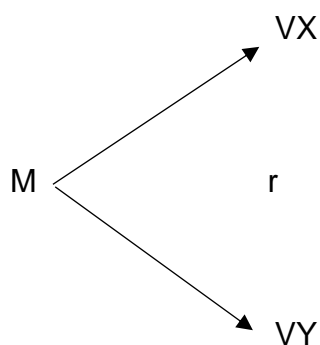
Hernández Sampieri et al. los estudios correlacionales buscan determinar si existe una relación entre dos o más variables (26).

La presente investigación tuvo un nivel correlacional, ya que se centró en el estudio de la relación entre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales. Para ello, se utilizó métodos estadísticos para medir y analizar esta relación.

3.1.3. DISEÑO

La presente investigación tuvo un diseño no experimental, ya que no modificará las variables, sino que se limitó a observar su relación.

Esquema:



Leyenda:

M: Muestra

VX: Anemia gestacional

VY: Complicaciones

r: relación entre las variables de estudio.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La presente investigación se realizó con una población total de 96 historias clínicas de gestantes diagnosticadas con anemia afiliadas al Centro de Salud Panao, atendidas entre enero y noviembre de 2023.

3.2.1. SELECCIÓN DE LA MUESTRA Y MUESTREO

Mediante el software EPIDAT 4.2, se realizó un cálculo del tamaño muestral, considerando un intervalo de confianza del 95%, un margen de error del 5% y una prevalencia esperada del 50%. Este procedimiento arrojó un tamaño muestral de 57 historias clínicas para el estudio.

Como señala Hernández Sampieri (26), en el muestreo aleatorio simple cada elemento de la población tiene exactamente las mismas oportunidades de formar parte de la muestra, garantizando así una selección completamente imparcial.

El muestreo de esta investigación fue de tipo probabilístico, por lo tanto, la selección de los participantes para este estudio se realizó de manera aleatoria, asegurando que cada individuo de la población tuviera las mismas oportunidades de ser incluido.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

3.3.1. TÉCNICA

El análisis documental es una técnica de recolección de datos que permite recopilar información de forma indirecta sobre el comportamiento de las personas. En esta investigación, se utilizó el análisis de historias clínicas para recopilar datos sobre las gestantes con anemia afiliadas al Centro de Salud Panao.

3.3.2. INSTRUMENTO

Para recopilar datos, se utilizó una ficha de recolección denominada, anemia y complicaciones. La ficha se elaboró según las variables, dimensiones e indicadores del estudio y se evaluó su validez y confiabilidad antes de su aplicación.

3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

Obtención de la autorización para la aplicación de la tesis: Para obtener la autorización del Centro de Salud Pana para la aplicación de la tesis, se realizaron los procesos administrativos necesarios.

Recolección de datos: Las historias clínicas fueron obtenidas y posterior a ello se recolectaron los datos mediante la ficha de recolección.

Filtrado de datos: Luego de la recolección total de datos, se evaluaron todas las fichas de recolección y se filtraron los instrumentos incorrectamente llenados.

Ingreso y ordenamiento de datos: Los datos recopilados de los cuestionarios filtrados fueron ingresados y ordenados en un archivo de Microsoft Excel.

3.5. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

Procesamiento de datos: Los datos se procesaron utilizando el programa estadístico SPSS versión 26. Se realizaron análisis estadístico descriptivo e inferencial para contrastar la hipótesis de la investigación.

Presentación de resultados: Los resultados del análisis descriptivo y la contrastación de hipótesis se presentaron mediante tablas y figuras.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

Dado que la investigación utilizó datos retrospectivos de historias clínicas, se garantizó la confidencialidad de la información personal de las pacientes.

Los datos fueron tratados de manera anónima, eliminando cualquier identificador directo (nombre, número de historia clínica, etc.) antes de su análisis. Se asignó a cada registro un código numérico único para su procesamiento.

El acceso a las historias clínicas se realizó con la autorización del Centro de Salud Panao y bajo la supervisión del personal autorizado. Se mantuvo un registro del acceso a las historias clínicas y se limitó el acceso únicamente a los investigadores directamente involucrados en el estudio.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Tabla 4. Edades de las gestantes

| Escala | N° | % |
|--------------|----|--------|
| 18 - 27 años | 34 | 59.6% |
| 28 - 37 años | 17 | 29.8% |
| 38 - 44 años | 6 | 10.5% |
| TOTAL | 57 | 100.0% |

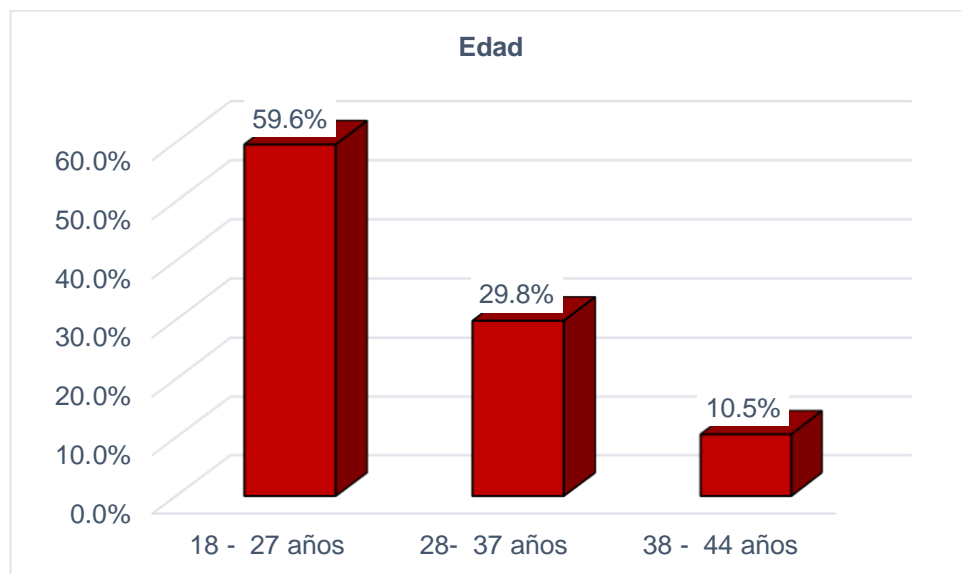


Figura 1. Edades de las gestantes

Interpretación: En la tabla 4 y figura 1 se aprecia las edades de las gestantes con diagnóstico de anemia, se observa que el 59.6% representa a las gestantes con anemia que tienen un rango de edad de 18 a 27 años; el 29.8% presentan edades en el rango de 28 a 27 años seguido de un 10.5% que presentan una frecuencia de 38 a 44 años de edad.

Tabla 5. Número de gestaciones

| EscaLa | N° | % |
|--------------|----|--------|
| Primigesta | 13 | 22.8% |
| Segundigesta | 21 | 36.8% |
| Multigesta | 23 | 40.4% |
| TOTAL | 57 | 100.0% |

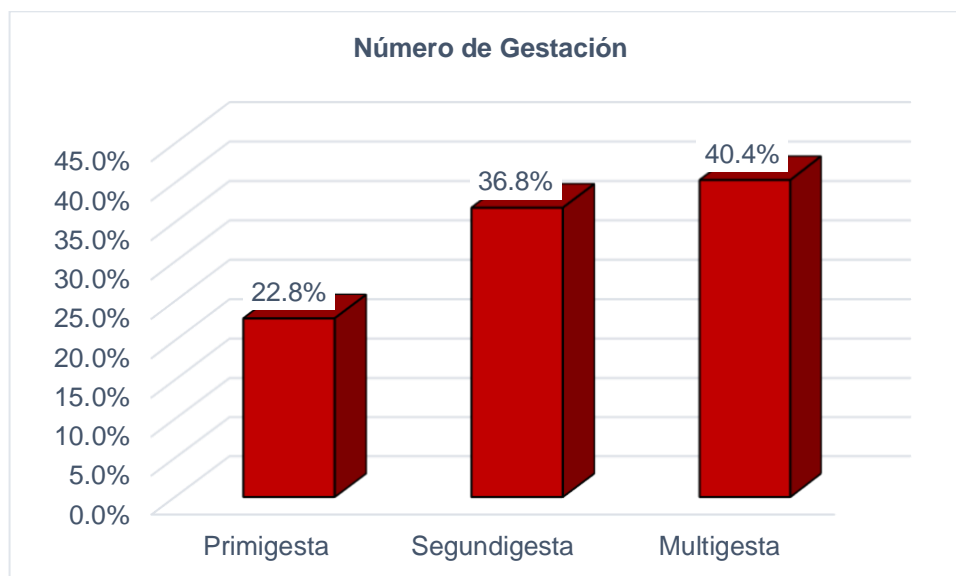


Figura 2. Número de gestaciones

Interpretación: En la tabla 5 y figura 2 se describe el número de gestaciones que tuvieron las gestantes con diagnóstico de anemia, se aprecia que el 22.8% fueron primigestas; las multigestas representan un 36.8% y las gestantes multíparas representan un 40.4%, siendo la mayoría de gestantes multigestas.

Tabla 6. Paridad de las gestantes

| Escaia | N° | % |
|-------------|----|--------|
| Primípara | 16 | 28.1% |
| Secundípara | 18 | 31.6% |
| Múltipara | 23 | 40.4% |
| TOTAL | 57 | 100.0% |

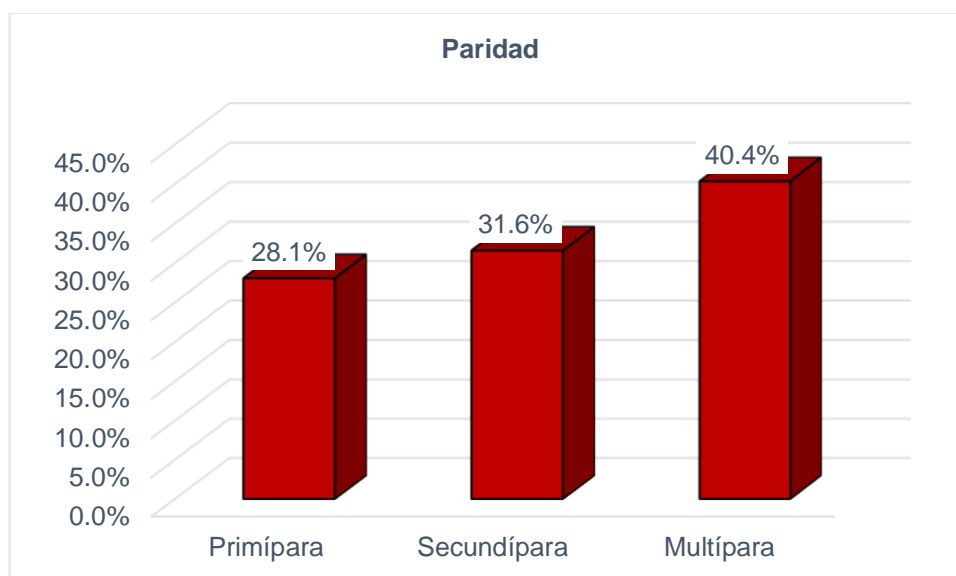


Figura 2. Paridad de las gestantes

Interpretación: En la tabla 6 y figura 3 se presentan las frecuencias de la paridad de las gestantes donde las primíparas representan el 28.1% del total, seguido del 31.6% que representan a las gestantes secundíparas y el 40.4% representan a las múltiparas siendo esta la característica con mayor frecuencia.

Tabla 7. Atención prenatal de las gestantes

| Escaia | N° | % |
|------------------------|----|--------|
| Gestante controlada | 43 | 75.4% |
| Gestante no controlada | 14 | 24.6% |
| TOTAL | 57 | 100.0% |

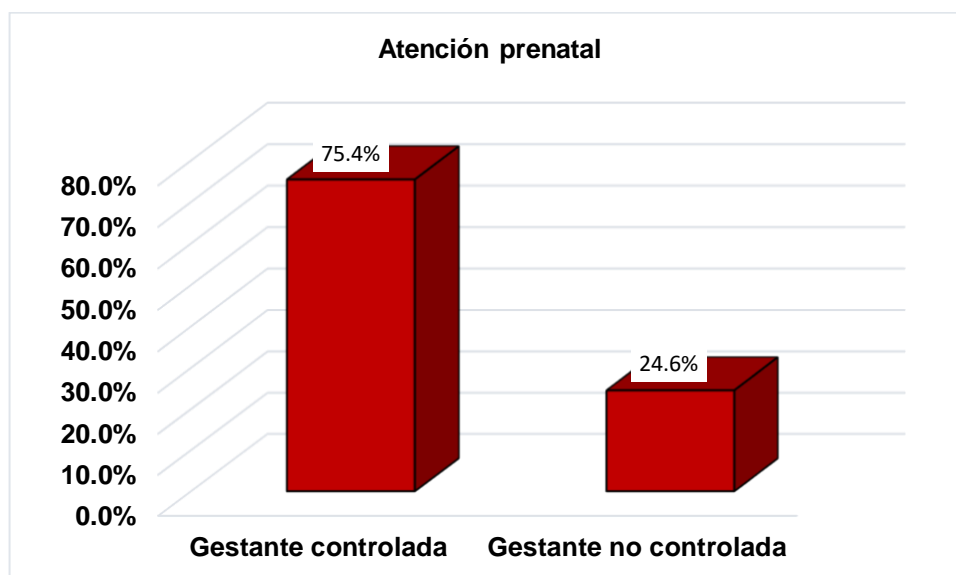


Figura 4. Atención prenatal de las gestantes

Interpretación: En la tabla 7 y figura 4 se presentan la frecuencia de la atención prenatal la gestante que tuvieron control representa el 75.4% mientras las gestantes que no fueron controladas representan el 24.6%.

Tabla 8. Gestantes con antecedentes de anemia

| Escala | N° | % |
|-----------------|----|--------|
| Sin antecedente | 35 | 61.4% |
| Con antecedente | 22 | 38.6% |
| TOTAL | 57 | 100.0% |

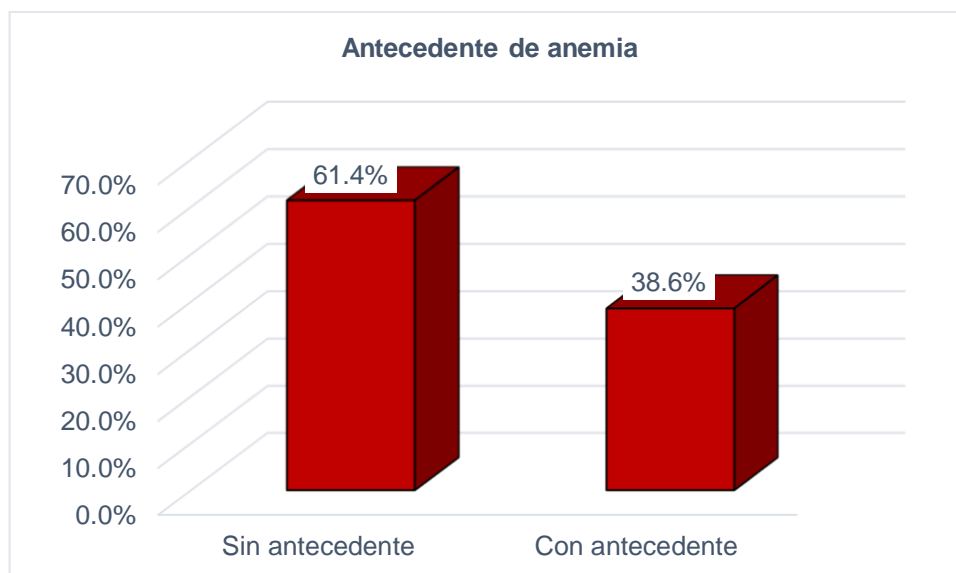


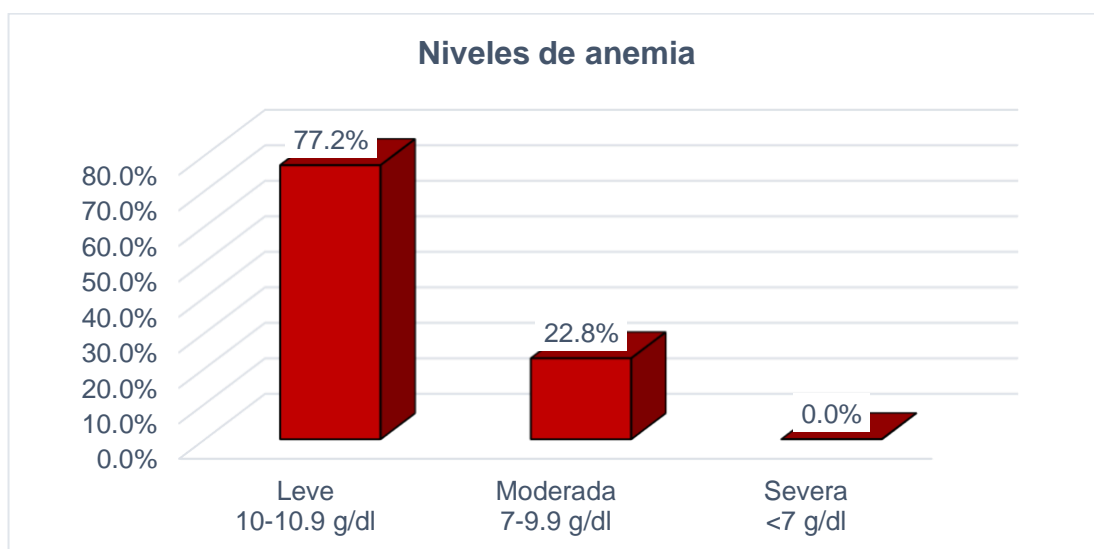
Figura 5. Gestantes con antecedentes de anemia

Interpretación: En la tabla 8 y figura 5 se muestra a las gestantes que no tienen antecedentes de anemia representan el 61.4% seguidas que las gestantes que si tienen antecedentes de anemia representadas por un 38.6%.

Tabla 9. Niveles de anemia de las gestantes en el centro de salud Panao. Huánuco, 2023

| Nivel de anemia | N° | % |
|---------------------|----|-------|
| Leve 10-10.9 g/dl | 44 | 77.2% |
| Moderada 7-9.9 g/dl | 13 | 22.8% |
| Severa <7 g/dl | 0 | 0.0% |
| Total | 57 | 100% |

Figura 3. Niveles de anemia de las gestantes en el centro de salud Panao. Huánuco, 2023



Interpretación: En la tabla 9 y figura 6, se aprecia los niveles de anemia diagnosticadas a las gestantes, donde el 77.2% representa a las gestantes que tienen diagnóstico de anemia leve, seguidamente el 22.8% que tienen diagnóstico de anemia moderada y finalmente un 0% tienen diagnóstico de anemia severa.

Tabla 10. Complicaciones maternas en gestantes de centro de salud Panao. Huánuco, 2023

| Complicaciones maternas | N° | % |
|--|-----------|---------------|
| Aborto | 2 | 3.5% |
| Embarazo ectópico | 0 | 0.0% |
| Enfermedad trofoblástica gestacional | 0 | 0.0% |
| Trastornos hipertensivos | 3 | 5.3% |
| Placenta Previa | 0 | 0.0% |
| Desprendimiento prematuro de la placenta | 0 | 0.0% |
| Amenaza de parto pretérmino | 1 | 1.8% |
| Trabajo de parto pretérmino | 1 | 1.8% |
| Embarazo postérmino | 3 | 5.3% |
| Diabetes gestacional | 0 | 0.0% |
| Hemorragia posparto | 5 | 8.8% |
| Infección uterina | 0 | 0.0% |
| Infección de la incisión cesárea | 0 | 0.0% |
| Infecciones perineales | 0 | 0.0% |
| Sepsis materna | 0 | 0.0% |
| Mastitis | 0 | 0.0% |
| Polihidramnios | 0 | 0.0% |
| Oligohidramnios | 0 | 0.0% |
| Infección del tracto urinario | 39 | 68.4% |
| Muerte materna | 0 | 0.0% |
| No presento | 3 | 5.3% |
| Total | 57 | 100.0% |

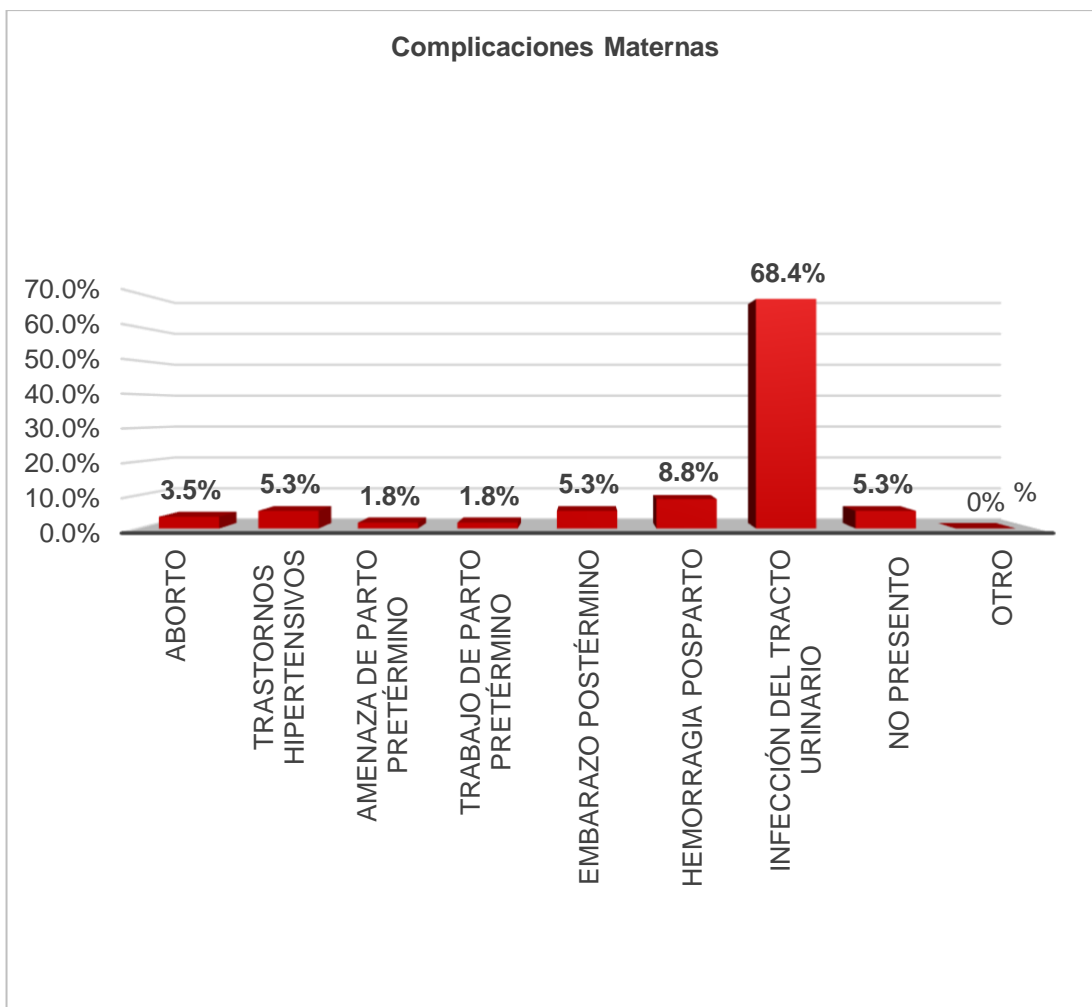


Figura 7. Complicaciones maternas en gestantes del centro de salud Panao Huánuco, 2023

Interpretación: En la tabla 10 y figura 7, se observa que el 68.4% de las gestantes con diagnóstico de anemia tienen infección del tracto urinario, siendo esta la complicación materna con mayor incidencia (39 casos), seguida del 8.8% (5 casos) que representa la hemorragia posparto, los casos de trastornos hipertensivos, embarazo postérmino representan el 5.3% (3 casos) respectivamente cada uno, seguido del 3.5% (2 casos) de los casos que representan a gestantes con complicación materna de aborto, el 1.8% representa a las gestantes con amenaza de parto pretérmino y trabajo de parto pretérmino respectivamente, finalmente el 5.3% (3 casos) del total de casos no presente ninguna complicación.

Tabla 11. Complicaciones perinatales en gestantes del centro de salud Panao Huánuco, 2023

| Complicaciones perinatales | N° | % |
|----------------------------|-----------|---------------|
| Retardo de crecimiento | 1 | 1.8% |
| Bajo peso al nacer | 11 | 19.3% |
| Recién nacido prematuro | 1 | 1.8% |
| Óbito fetal | 0 | 0.0% |
| Muerte neonatal | 0 | 0.0% |
| Anemia neonatal | 1 | 1.8% |
| Apgar menor de 7 | 9 | 15.8% |
| Sepsis neonatal | 0 | 0.0% |
| Malformaciones fetales | 0 | 0.0% |
| No presento | 34 | 59.6% |
| Total | 57 | 100.0% |

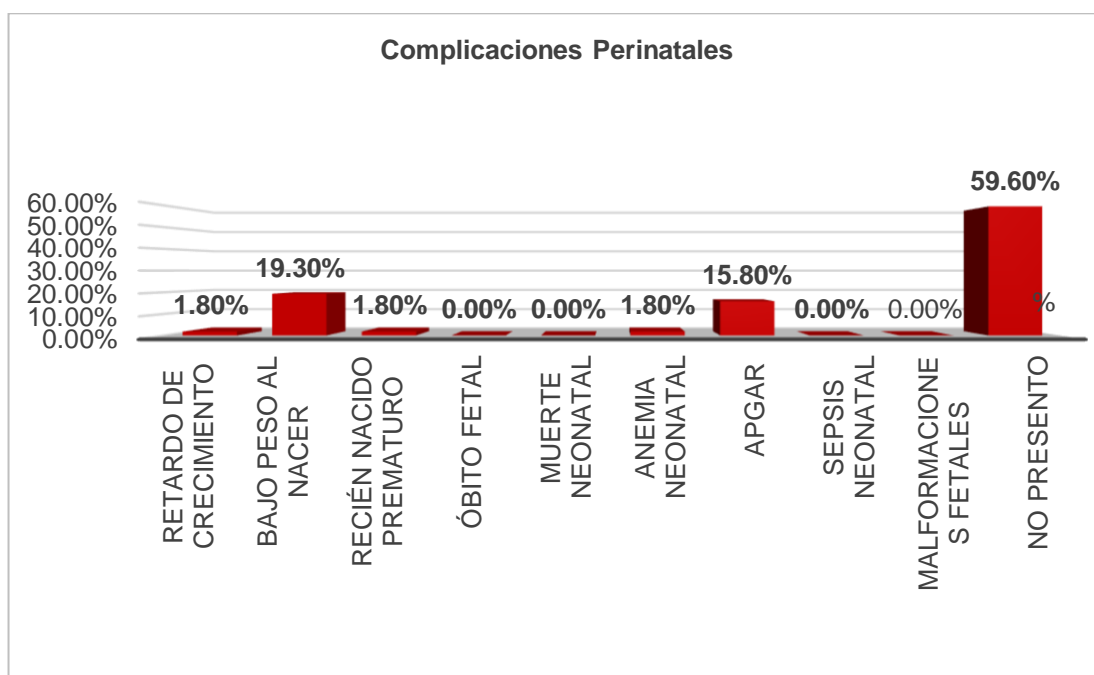


Figura 8. Complicaciones perinatales en gestantes del centro de salud Panao Huánuco, 2023

Interpretación: En la tabla 11 y figura 8, se observa que el bajo peso al nacer es la complicación perinatal con más frecuencia en las gestantes con diagnóstico de anemia teniendo el 19.3% del total de casos; seguido de la complicación perinatal Apgar menor de 7 con 15.8% siendo el segundo con mayor casos presentados; el 1.8% representa a las gestantes con retardo de crecimiento y recién nacido prematuro respectivamente, finalmente e 59.6% del total de los casos no presentaron ningún tipo de complicación perinatal.

Tabla 12. Niveles de anemia respecto a la presencia o ausencia de complicaciones maternas en gestantes del centro de salud Panoa Huánuco, 2023

| Anemia | Complicaciones Maternas | | | |
|------------------|-------------------------|----------------|---------|----------------|
| | Presente | | Ausente | |
| | (ni) | (fi=ni/N en %) | (ni) | (fi=ni/N en %) |
| Leve | 41 | 71.9% | 3 | 5.3% |
| Moderada | 13 | 22.8% | 0 | 0.0% |
| Severa | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| Total=(f) | 54 | 94.7% | 3 | 5.3% |

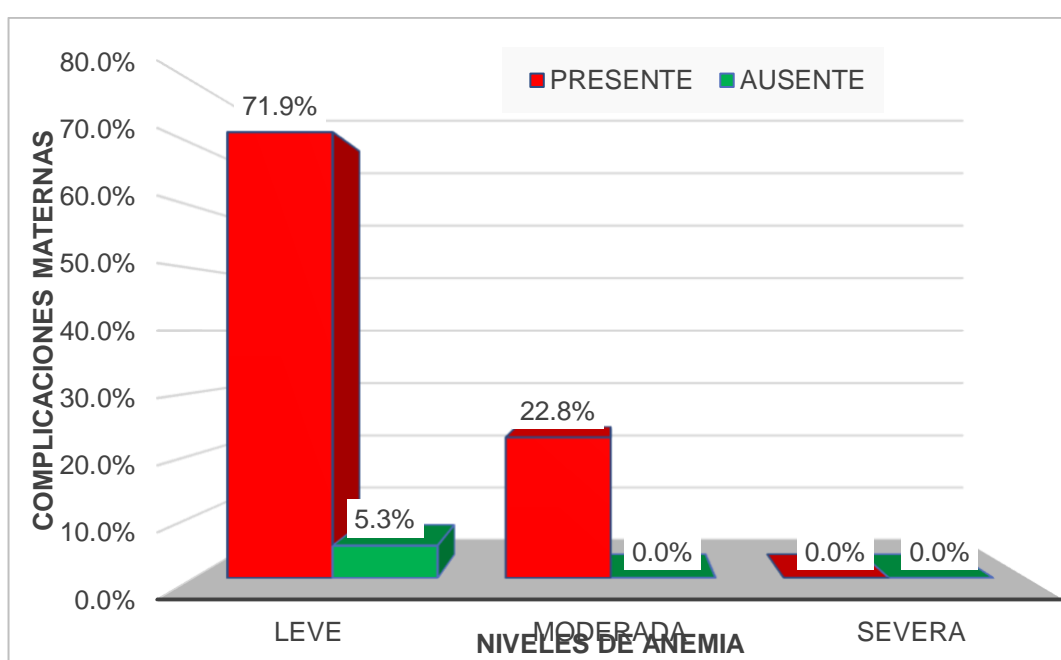


Figura 9. Niveles de anemia respecto a la presencia o ausencia de complicaciones maternas en gestantes del centro de salud Panoa Huánuco, 2023

Interpretación: En la tabla 12 y figura 9, se observa que el 71.9% (41 casos) que tienen diagnóstico de anemia leve presentan alguna complicación materna; el 5.3% (3 casos) de las gestantes con diagnóstico de anemia leve no presentaron complicaciones maternas; así mismo las gestantes con diagnóstico de anemia moderada presentaron complicaciones maternas representadas con el 22.8% (13 casos).

Tabla 13. Niveles de anemia respecto a la presencia o ausencia de complicaciones perinatales en gestantes del centro de salud Panao Huánuco, 2023

| Anemia | Complicaciones Perinatales | | | |
|-----------|----------------------------|----------------|---------|----------------|
| | Presente | | Ausente | |
| | (ni) | (fi=ni/N en %) | (ni) | (fi=ni/N en %) |
| Leve | 19 | 33.4% | 25 | 43.9% |
| Moderada | 4 | 7.0% | 9 | 15.8% |
| Severa | 0 | 0% | 0 | 0.0% |
| Total=(f) | 23 | 40.4% | 34 | 59.6% |

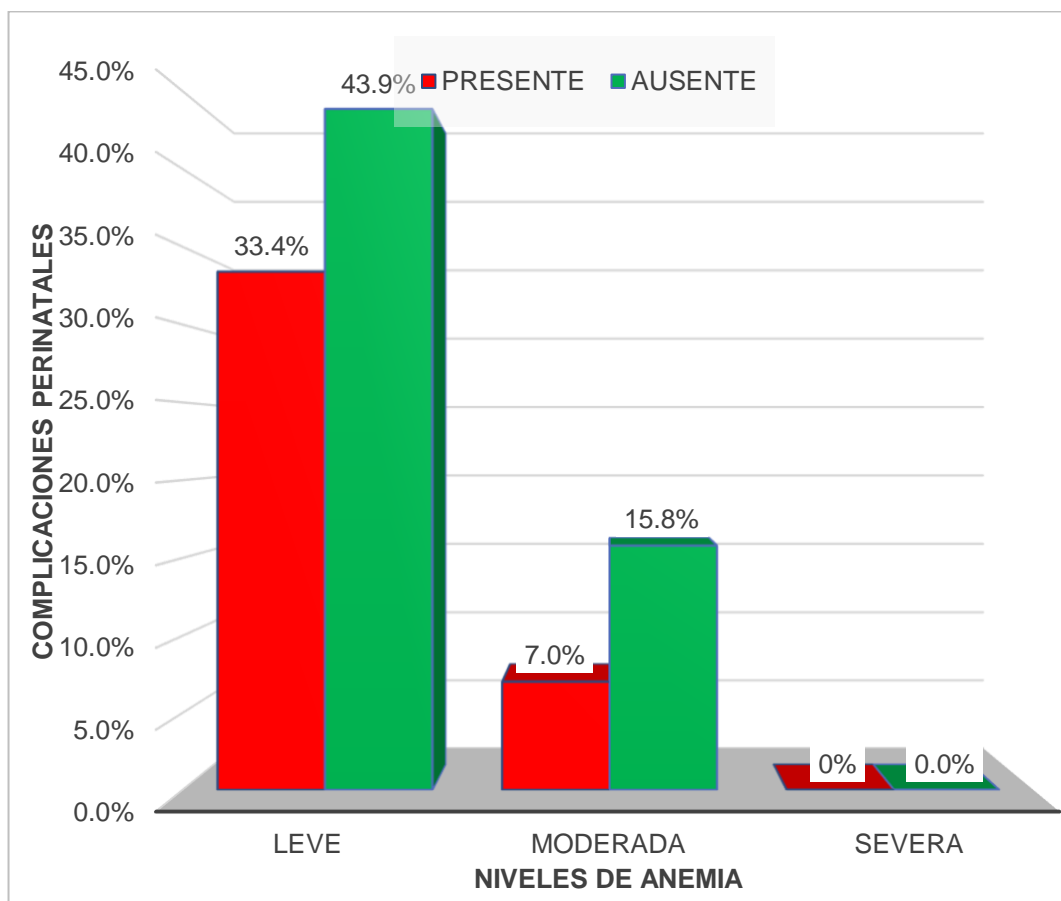


Figura 10. Niveles de anemia respecto a la presencia o ausencia de complicaciones perinatales en gestantes del centro de salud Panao Huánuco, 2023

Interpretación: En la tabla 13 y figura 10, se observa que el 33.4% (19 casos) que tienen diagnóstico de anemia leve presentan alguna complicación perinatal; el 43.8%% (25 casos) de las gestantes con diagnóstico de anemia

leve no presentaron complicaciones perinatales; así mismo las gestantes que presentaron complicaciones perinatales y tuvieron diagnóstico de anemia moderada representan el 7.0% (4 casos), finalmente el 15.8% (9 casos) representan a las gestantes con diagnóstico de anemia severa que no presentaron ninguna complicación perinatal.

4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS

Tabla 14. Resultados estadísticos entre la anemia las complicaciones maternas de gestantes del centro de Salud Panao

| Anemia | Complicaciones Maternas | |
|------------------------|-------------------------|----------|
| | Presente | Ausente |
| Leve | 71.9% (41) | 5.3% (3) |
| Moderada | 22.8% (13) | 0% (0) |
| Severa | 0% (0) | 0% (0) |
| Total (%) | 94.7% (54) | 5.3% (3) |
| Prueba de Chi cuadrado | x ² =4.553 | |
| Valor de Probabilidad | p= 0.03 | |

Interpretación: En la tabla 14, se obtuvo como valor de significancia (p-valor) $0.03 < 0.05$, este valor nos indica que se respalda la hipótesis alterna y se niega la hipótesis nula, es decir existe asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones maternas en el Centro de Salud Panao, Huánuco, 2023.

Tabla 15. Resultados estadísticos entre la anemia las complicaciones perinatales de gestantes del centro de Salud Panao

| Anemia | Complicaciones Perinatales | |
|------------------------|----------------------------|------------|
| | Presente | Ausente |
| Leve | 33.4% (19) | 43.8% (25) |
| Moderada | 7.0% (4) | 15.8% (9) |
| Severa | 0% (0) | 0% (0) |
| Total (%) | 40.4% (23) | 59.6% (34) |
| Prueba de Chi cuadrado | x ² =14.891 | |
| Valor de Probabilidad | p= 0.00 | |

Interpretación: En la tabla 15, se obtuvo como valor de significancia (p-valor) $0.00 < 0.05$, este valor nos indica que se respalda la hipótesis alterna y se niega la hipótesis nula, es decir existe asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones perinatales en el Centro de Salud Panao. Huánuco, 2023.

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados del presente estudio realizado en el Centro de Salud Panoa, donde se determinó la asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales. En primera instancia, los resultados indicaron que el 68.4% de las gestantes con diagnóstico de anemia presentaron infección del tracto urinario como la complicación materna más frecuente, la hemorragia posparto afectó al 8.8% de los casos, mientras que los trastornos hipertensivos y el embarazo postérmino representaron el 5.3% cada uno, el 3.5% de las gestantes experimentaron complicaciones por aborto, y el 1.8% tuvo amenaza de parto pretérmino y trabajo de parto pretérmino respectivamente y el 5.3% del total de casos no presentó ninguna complicación materna. Los datos revelaron una alta prevalencia de complicaciones maternas en gestantes con anemia en el contexto de estudio. De hecho, el 71.9% de las mujeres con anemia leve y el 22.8% con anemia moderada experimentaron estas dificultades. A pesar de ello, un reducido porcentaje (5.3%) de las gestantes con anemia leve no presentó complicaciones maternas. En cuanto a las complicaciones perinatales, se observó que el 33.4% de las gestantes con anemia leve las sufrieron, mientras que el 43.8% no.

En un estudio realizado por Cerrón et al. (8) en Ecuador, el análisis de los datos reveló que la prevalencia de infección del tracto urinario en mujeres embarazadas anémicas fue del 48%. Asimismo, se observaron tasas significativas de aborto (13%), rotura prematura de membranas (10%), parto prematuro (10%), trastornos hipertensivos del embarazo (10%) y sepsis materna (8%). Estos resultados sugieren una relación causal entre la anemia gestacional y el incremento del riesgo de estas complicaciones obstétricas.

En segunda, instancia las complicaciones perinatales mostraron que el bajo peso al nacer fue la complicación perinatal más común, afectando al 19.3% de los casos, seguido por un puntaje Apgar menor de 7 en el 15.8%, el retardo de crecimiento y el nacimiento prematuro afectaron al 1.8% de las gestantes cada uno, mientras que el 59.6% no presentó ninguna complicación perinatal. En cuanto a la incidencia de complicaciones perinatales según el

grado de anemia, el 33.4% de las gestantes con anemia leve experimentaron complicaciones, comparado con el 43.8% que no tuvo complicaciones perinatales. Lo que identifico la existencia de una asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones perinatales en el Centro de Salud Panoa.

Estos resultados podrían ser comparados con los resultados de un estudio realizado por Rosales (11) en Trujillo, los resultados revelaron un preocupante aumento en complicaciones obstétricas a medida que aumentaba la gravedad de la anemia. El 53.9% de las gestantes con anemia leve experimentaron retraso en el crecimiento fetal, seguido de un 52.1% con sufrimiento fetal y un 51.4% con parto prematuro. Este patrón se repitió en grupos con anemia moderada y severa, evidenciando una clara asociación entre el grado de anemia y las complicaciones materno-perinatales en la población estudiada en el departamento de La Libertad durante 2021 Si bien el orden de las complicaciones perinatales más frecuentes difiere ligeramente del observado en esta investigación, se confirma que estas complicaciones mantienen una alta incidencia, al igual que en estudios previos. Además, se corrobora la existencia de una asociación entre las complicaciones perinatales y la anemia.

Respecto los niveles de anemia diagnosticados en las gestantes del Centro de Salud Panoa en Huánuco durante el 2023, se evidencio que el 77.2% fueron diagnosticadas con anemia leve, seguido por el 22.8% con anemia moderada, mientras que ninguna gestante fue diagnosticada con anemia severa. Resultados similares demostró Isidro et al. (13) en su investigación realizada en el Centro de salud Las Moras, ubicado en Huánuco, también se ha registrado una preocupante incidencia de anemia entre sus pacientes, revelando que el 45.3% de las gestantes atendidas padecen anemia leve (10 - 10.9 g/dl), mientras que un porcentaje significativo (44,2% o 42 pacientes) presenta anemia moderada (7 - 9.9 g/dl), cabe destacar que un 10,5% (10 pacientes) fueron diagnosticadas con anemia severa. Esto evidencia una convergencia en los hallazgos entre la investigación actual y otro estudio realizado en el mismo contexto regional, pero en distritos distintos de Huánuco.

En última instancia las características obstétricas de las gestantes con anemia del Centro de Salud Panoa durante el 2023, mostraron que el 59.6%

tenían entre 18 y 27 años de edad, respecto al número de gestaciones, el 40.4% multíparas, el 36.8% multigestas y el 22.8% eran primigestas. En cuanto a la paridad, el 40.4% multíparas, el 31.6% secundíparas y el 28.1% eran primíparas. En cuanto a la asistencia a las atenciones prenatales, el 75.4% tuvo atenciones prenatales, mientras que el 24.6% no lo tuvo.

Datos comparables con la investigación realizada en Uruguay por Serna (9) donde los resultados evidenciaron que, entre las gestantes con anemia, el grupo etario más numeroso corresponde al rango de 21 a 35 años, con una prevalencia del 67%, en cuanto los partos previos, las gestantes con anemia eran principalmente multíparas (56%). Cabe destacar que el 62% de las gestantes con anemia no cumplieron con el mínimo recomendado de seis atenciones prenatales. Lo anterior pone en evidencia en cuanto a las características obstétricas de las gestantes con anemia en el Centro de Salud Panao durante el 2023 revelaron patrones significativos, donde la mayoría de las gestantes afectadas tenían entre 18 y 27 años de edad, con un notable porcentaje de multíparas, multigestas y primigestas. Respecto a la asistencia prenatal, una proporción predominante no recibió la cantidad mínima recomendada de atenciones. Estos resultados son consistentes con investigaciones previas, como la realizada por Serna (9), donde se encontraron similitudes en cuanto a la distribución por edad y paridad entre gestantes con anemia, así como en la frecuencia de atenciones prenatales insuficientes.

Los resultados de este estudio corroboran de manera contundente los hallazgos de investigaciones anteriores, tanto a nivel internacional como nacional, que han señalado una relación directa entre la anemia durante el embarazo y un mayor riesgo de complicaciones maternas y perinatales. Estos hallazgos refuerzan la evidencia científica existente sobre esta asociación.

CONCLUSIONES

1. Se concluyó la asociación significativa entre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Panao, en Huánuco durante el 2023.
2. Se determinaron los niveles de anemia diagnosticados en las gestantes del Centro de Salud Panao durante el 2023, muestran que el 77.2% tienen anemia leve, seguido por el 22.8% con anemia moderada, mientras que ninguna gestante fue diagnosticada con anemia de nivel severa.
3. Las complicaciones maternas en el Centro de Salud Panao, en Huánuco durante el 2023, se observó que el 68.4% de las gestantes con diagnóstico de anemia tenían infección del tracto urinario, siendo esta la complicación materna con mayor frecuencia, seguida del 8.8% que representa la hemorragia posparto, los casos de trastornos hipertensivos, embarazo postérmino representaron el 5.3% respectivamente cada uno, seguido del 3.5% de los casos que representan a gestantes con complicación materna de aborto, el 1.8% representa a las gestantes con amenaza de parto pretérmino y trabajo de parto pretérmino respectivamente, finalmente el 5.3% del total de casos no presente ninguna complicación.
4. Las complicaciones perinatales en el Centro de Salud Panao, en Huánuco durante el 2023, se observó que el bajo peso al nacer fue la complicación perinatal con más frecuencia en las gestantes con anemia teniendo el 19.3% del total de casos; seguido de los recién nacidos con un puntaje Apgar menor de 7, representando el 15.8% y siendo el segundo con mayor número de casos presentados, el 1.8% representa a las gestantes con retardo de crecimiento y recién nacido prematuro respectivamente, finalmente el 59.6% del total de los casos no presentaron ningún tipo de complicación perinatal.
5. Se ha especificado la existencia de una asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones maternas en el Centro de Salud Panao, en Huánuco durante el 2023.
6. Se ha identificado la existencia de una asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones perinatales en el Centro de Salud Panao, en Huánuco durante el 2023.

7. Las gestantes con anemia del Centro de Salud Panao durante el 2023, muestran las siguientes características obstétricas generales: el 59.6% tienen entre 18 y 27 años de edad, seguido por el 29.8% en el rango de 28 a 37 años y un 10.5% entre 38 y 44 años. Respecto al número de gestaciones, el 22.8% son primigestas, el 36.8% multigestas, y el 40.4% multíparas. En cuanto a la paridad, el 28.1% son primíparas, el 31.6% secundíparas y el 40.4% multíparas. En términos de atención prenatal, el 75.4% tuvo atenciones prenatales, mientras que el 24.6% no lo tuvo. Finalmente, el 61.4% no tuvo antecedentes de anemia, mientras que el 38.6% sí los tuvo.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda fortalecer las estrategias de prevención de la anemia en la etapa preconcepcional, detección temprana y manejo de la anemia durante el embarazo en el Centro de Salud Panao, con el fin de reducir las tasas de complicaciones materno perinatales asociadas a esta condición, estas estrategias podrían incluir programas educativos para concienciar sobre la importancia de la atención prenatal regular y la suplementación adecuada de hierro.
2. Se recomienda fortalecer los programas de salud dirigidos a la prevención y tratamiento de la anemia gestacional en el Centro de Salud Panao, basándose en los niveles diagnosticados durante 2023, siendo crucial implementar estrategias efectivas de educación sobre nutrición y suplementación de hierro, así como mejorar el acceso y la adherencia a la atención prenatal. Estas medidas podrían ayudar a reducir la incidencia y severidad de la anemia gestacional, mejorando así los resultados materno perinatales en la región.
3. En vista de las complicaciones maternas asociadas a la anemia en el Centro de Salud Panao en Huánuco durante el 2023, se recomienda reforzar los protocolos del servicio de Atención prenatal, enfocándose en el seguimiento oportuno de las gestantes diagnosticadas con anemia.
4. Con base en las complicaciones perinatales observadas en el Centro de Salud Panao, Huánuco durante 2023, se sugiere priorizar las estrategias educativas que aborden la prevención del bajo peso al nacer, puntajes Apgar bajos y otras complicaciones perinatales, esto podría contribuir significativamente a mejorar los resultados de salud materno perinatal en la región.
5. Se recomienda implementar un programa integral de monitoreo y manejo de la anemia en la etapa preconcepcional y anemia gestacional en el Centro de Salud Panao, Huánuco, basado en la asociación identificada entre esta condición y las complicaciones maternas durante 2023, este programa debería incluir la educación continua sobre nutrición y suplementación de hierro para las gestantes, así como protocolos claros

para la detección temprana y el tratamiento adecuado de la anemia durante el embarazo.

6. Se sugiere fortalecer la capacitación del personal de salud en la identificación de factores de riesgo y manejo de complicaciones perinatales relacionadas con la anemia gestacional.
7. Se recomienda personalizar las estrategias de atención prenatal en el Centro de Salud Pano, en Huánuco, basándose en las características obstétricas específicas observadas en las gestantes con anemia durante 2023. Esto incluiría programas de educación prenatal adaptados a diferentes grupos de edad y paridad, con un énfasis especial en las primigestas y aquellas con antecedentes de anemia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad [Internet]. Ginebra: OMS; 2023 [Consultado 2023 octubre 20]. Disponible en: https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf
2. Vásquez, V. Gonzales, G. Situación mundial de la anemia en gestantes. Nutr. Hosp. [Internet]. 2019 [consultado el 2023 octubre de 20]; 36(4): 996-997. Disponible de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112019000400034&script=sci_arttext
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional - América Latina y el Caribe 2022 [Internet]. Ginebra: OMS; 2023 [consultado 2023 octubre 20]. Disponible de: <https://www.fao.org/3/cc2314es/online/cc2314es.html>
4. Aulestia, G. Capa, Mora. Una mirada hacia la inseguridad alimentaria sudamericana. Cienc. Saúde Coletiva [Internet]. 2020 [consultado 2023 octubre 20]; 25 (7); 2507-2517. Disponible de: <https://www.scielo.br/j/csc/a/XtzFyQt56pqfhqT6YmfNXqK/?lang=es>
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES 2020 [Internet]. Lima: INEI; 2020 [consultado 20 de octubre de 2023]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1795/
6. Ministerio de Salud (MINSA). Estado Nutricional de Niño y Gestantes que acceden a Establecimientos de Salud [Internet]. Lima: MINSA; 2022. [consultado el 20 de octubre del 2023]. Disponible de: <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/2022/Inf%20Gerencial%20SIEN-HIS%20I%20SEMESTRE%202022.pdf>
7. Mejillón Tigrero, Y. Complicaciones materno -perinatales asociados a las infecciones del tracto Urinario en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, La Libertad 2022. [Internet]. La libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2022 [consultado 2023 octubre 20]. Disponible en:

<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/9589/1/UPSE-TEN-2023-0017.pdf>

8. Cerrón Martínez V. Pínde Niauñay K. Anemia en el embarazo y complicaciones maternas y perinatales. Riobamba, 2019- 2020. [Internet]. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo, 2022 [consultado 2023 octubre 20]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7696/1/8.-TESIS%20VICTORIA%20CER%c3%93N%20Y%20KERLI%20PINDE-MED.pdf>
9. Serna Tania. Anemia ferropénica y embarazo; asociado a complicaciones maternas y perinatales [en línea]. Montevideo: UDELAR; 2019. [consultado el 2023 octubre 20]. Disponible en: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/35782>
10. Castillo Velarde, E. Anemia como factor de riesgo para complicaciones maternas y perinatales en gestantes atendidas en el hospital maría auxiliadora en el periodo 2020-2021 [Internet]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2021 [consultado el 2023 octubre 20]. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/4301>
11. Rosales Carhuaricra H. Anemia gestacional como factor asociado a complicaciones materno perinatales en un Hospital del departamento de La Libertad, 2021 [Internet]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2021 [consultado el 2023 octubre 20]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/87964>
12. Cuevas Huacre, E. Complicaciones maternas perinatales de gestantes adolescentes con anemia atendidas en el hospital regional de Ayacucho [Internet]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica, 2020 [consultado el 2023 octubre 20]. Disponible en: <https://repositorio.unh.edu.pe/items/d2f086f0-cec1-443b-9669-6a40aeabb844>
13. Isidro Tupac, V. Gutiérrez Salcedo, R. Anemia y complicaciones materno-fetales en gestantes del centro de Salud Las Moras. Huánuco, agosto 2021 – abril 2022 [Internet]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2022 [consultado el 2023 octubre 20]. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/8044>

14. Vega Trujillo, C. Relación entre la anemia en la gestación y las complicaciones obstétricas y neonatales. Hospital de Tingo María Huánuco, 2019 [Internet]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán, 2022 [consultado el 2023 octubre 20]. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/8230>
15. Organización Mundial de la Salud (OMS). Anemia [Internet]. Ginebra: OMS; 2022 [consultado 2023 octubre 20]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
16. Ministerio de Salud. Documento técnico: Norma técnica de salud para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas [Internet]. Lima: MINSA; 2017 [consultado 20 de octubre de 2023]. Disponible de: <https://anemia.ins.gob.pe/rm-ndeg-250-2017-minsa>
17. Organización Mundial de la Salud (OMS). Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad [Internet]. Ginebra: OMS; 2011 [consultado 2023 octubre 20]. Disponible en: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/85842/WHO_NMH_NHD_MNM_11.1_spa.pdf?sequence=7](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/85842/WHO_NMH_NHD_MNM_11.1_spa.pdf?sequence=7)
18. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología [Internet]. Lima: MINSA; 2022 [consultado 2023 de octubre 20]. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/guias/1590593033>
19. Organización Mundial de la Salud (OMS). Notas descriptivas: aborto [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [consultado 2023 octubre 20]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/abortion>
20. Alonso Franch et al. Manual Práctico de Nutrición en Pediatría. AEPED [Internet]. 2022 [consultado 2023 octubre 20]; 2(15): 98-121. Disponible en: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11_1.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11_1.pdf)
21. Rodas Alvarado L. Anemia en futuras generaciones médicas. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020 [citado 2025 Mar 08]; 20(2): 337-338.

- Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000200337&lng=es.
22. Boccio J, Concepción Páez M, Zubillaga M, Salgueiro J, Goldman C, Domingo B et al. Causas y consecuencias de la deficiencia de hierro sobre la salud humana. ALAN [Internet]. 2004 [citado 2025 Mar 08]; 54(2): 165-173. Disponible en:
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222004000200005&lng=es.
23. Zavaleta N, Astete-Robilliard L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. Rev. perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2017 [citado 2025 Mar 08]; 34(4): 716-722. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020&lng=es.
24. Zegarra-Valdivia JA, Viza Vásquez BM. Niveles De Hemoglobina Y Anemia En Niños: Implicancias Para El Desarrollo De Las Funciones Ejecutivas. Rev Ecuat Neurol [Internet]. 2020 [citado 2025 Mar 08]; 29(1): 53-61. Disponible en:
http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812020000100053&lng=es.
25. Real Academia Española: Perinatal [Internet] 2014. [consultado 2023 octubre 20]. Disponible de: <https://dle.rae.es/perinatal>
26. Mendoza, W. Subiria, G. El embarazo en el Perú: situación actúales e implicancias para las políticas públicas. Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública [Internet].2013 [consultado 2023 octubre 20]. 30(3):471-9. <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/286/287>
27. Hernández R., Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6a ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2014.

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Crespo L. Asociación entre la anemia gestacional y complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Panao. Huánuco, 2023 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2025 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

| Problema | Objetivo | Variable | Hipótesis | Tipo y diseño investigación | Metodología |
|---|--|--|--|--|--|
| General | General | Variable 1 | Hi | | Población |
| ¿Cuál es la asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Panao, Huánuco, 2023? | Determinar la asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Panao. Huánuco,2023. | Anemia gestacional | Existe asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Panao. Huánuco,2023. | Nivel de investigación: Correlacional | 96 gestantes con anemia afiliadas al Centro de Salud Panao atendidas entre el mes de enero a noviembre del 2023. |
| Específicos | Específicos | Variable 2 | Ha | | Tipo de investigación: |
| ¿Cuál es la asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones maternas en el Centro de Salud Panao, Huánuco, 2023? | Especificar la asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones maternas en el Centro de Salud Panao. Huánuco,2023. | Complicaciones materno perinatales | No existe asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Panao. Huánuco,2023. | Transversal Retrospectivo. | Muestra: 57 gestantes con anemia participaron. |
| ¿Cuál es la asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones perinatales en el Centro de Salud Panao, Huánuco, 2023? | Identificar la asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones perinatales en el Centro de Salud Panao. Huánuco,2023. | Variable interviniente Características Obstétricas | H. específico 1 Existe asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones maternas en el Centro de Salud Panao. Huánuco,2023. | Diseño de investigación: No experimental | Muestreo: Aleatorio simple Técnica de recolección de datos Análisis documental |

¿Cuáles son las complicaciones materno perinatales de mayor frecuencia en el Centro de Salud Pano, Huánuco, 2023?

Conocer las complicaciones materno perinatales de mayor frecuencia en el Centro de Salud Pano, Huánuco,2023

H. específico 2

Existe asociación entre la anemia gestacional y las complicaciones perinatales en el Centro de Salud Pano. Huánuco,2023.

Instrumento

Ficha de recolección denominada: Anemia y complicaciones.

ANEXO 2

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ALTO RIESGO
OBSTÉTRICO



“ASOCIACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES EN EL CENTRO DE SALUD PANA O, HUÁNUCO, 2023”

FICHA DE RECOLECCIÓN: ANEMIA Y COMPLICACIONES

| | | |
|--|--|--|
| NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA | | |
| NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD | | |
| Diagnóstico de anemia | Leve [10-10.9 g/dl] | |
| | Moderada [7-9.9 g/dl] | |
| | Severa [<7 g/dl] | |
| Variable 2: COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES | | |
| Complicaciones maternas | Aborto | |
| | Embarazo ectópico | |
| | Enfermedad trofoblástica gestacional | |
| | Trastornos hipertensivos | |
| | Placenta Previa | |
| | Desprendimiento prematuro de la placenta | |
| | Amenaza de parto pretérmino | |
| | Trabajo de parto pretérmino | |
| | Embarazo postérmino | |
| | Diabetes gestacional | |
| | Hemorragia posparto | |
| | Infección uterina | |
| | Infección de la incisión cesárea | |
| | Infecciones perineales | |
| Sepsis materna | | |
| Mastitis | | |

| | | |
|------------------------------------|-------------------------------|--|
| | Polihidramnios | |
| | Oligohidramnios | |
| | Infección del tracto urinario | |
| | Muerte materna | |
| Complicaciones perinatales | Retardo de crecimiento | |
| | Bajo peso al nacer | |
| | Recién nacido prematuro | |
| | Óbito fetal | |
| | Muerte neonatal | |
| | Anemia neonatal | |
| | Apgar 7-4 | |
| | Sepsis neonatal | |
| | Malformaciones fetales | |
| Características Obstétricas | | |
| Edad | En años cumplidos | |
| Número de Gestación | Primigesta | |
| | Segundigesta | |
| | Multigesta | |
| Paridad | Primípara | |
| | Secundípara | |
| | Múltipara | |
| Atención prenatal | Gestante controlada | |
| | Gestante no controlada | |
| Antecedente de anemia | Sin antecedente | |
| | Con antecedente | |

ANEXO 3

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Mediante la presente, hago constar que con fines de validación he revisado el instrumento **"Anemia y Complicaciones"** del proyecto de investigación titulado **"ASOCIACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES EN EL CENTRO DE SALUD PANAQ. HUÁNUCO, 2023"**, el cual reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerado como válido y apto para ser aplicado.

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
INSTITUTO REGIONAL DE SALUD

Angela Inés Ríos Ríos
CONSEJERA
2011-2014 - 2015 - 2018

Firma y sello del experto

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Mediante la presente, hago constar que con fines de validación he revisado el instrumento **"Anemia y Complicaciones"** del proyecto de investigación titulado **"ASOCIACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES EN EL CENTRO DE SALUD PANAQ, HUÁNUCO, 2023"**, el cual reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerado como válido y apto para ser aplicado.

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE HUÁNUCO
Dirección Regional de Salud
Hospital Regional "Francisco de Paula" Huánuco

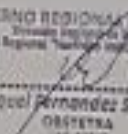
Martha Alejandra Pozo Parra
GONETEHA
COF 5018

Firma y sello del experto

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Mediante la presente, hago constar que con fines de validación he revisado el instrumento **"Anemia y Complicaciones"** del proyecto de investigación titulado **"ASOCIACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES EN EL CENTRO DE SALUD PANAO. HUÁNUCO, 2023"**, el cual reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerado como válido y apto para ser aplicado.

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
Dirección Regional de Salud
Hospital Regional "Francisco Carrillo Maco"

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
Dirección Regional de Salud
Hospital Regional "Francisco Carrillo Maco"

Rafael Fernández Soriano
OBSTETRA
C.O. 10000

Firma y sello del experto

ANEXO 4

AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN



GOBIERNO REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO
RED DE SALUD PACHITEA
MICRO RED PANAÓ – CENTRO DE SALUD PANAÓ



Panao, 01 de marzo del 2024

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Por medio del presente autorizo a la obstetra Leidy Mariana CRESPO HERRERA, identificada con DNI N° 44652491, Colegiatura N° 30800, quien actualmente labora en el Centro de Salud Panao, realice la aplicación de fichas de recolección de datos en el Centro de Salud Panao para la ejecución de su proyecto de tesis titulado "ASOCIACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES EN EL CENTRO DE SALUD PANAÓ, HUÁNUCO 2023"

se expide la presente a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Atentamente.



Jefe del Servicio de Obstetricia

