

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

**FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS ASOCIADOS A ANEMIA
POSTPARTO INMEDIATO EN PACIENTES DEL HOSPITAL
REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN,
PUNO – 2023**

TESIS

Presentada por:

Obsta. Lucero Mayumi Quiñones Condori

Obsta. Marilyn Ivette Quispe Perez

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas

TACNA – PERÚ

2025

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS ASOCIADOS A ANEMIA
POSTPARTO INMEDIATO EN PACIENTES DEL HOSPITAL
REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN,
PUNO – 2023

TESIS

Presentada por:

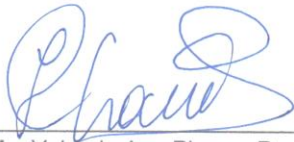
Obsta. Lucero Mayumi Quiñones Condori
Obsta. Marilyn Ivette Quispe Perez

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:
Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas

Aprobadas por **unanimidad** ante el siguiente jurado:



MSc. Monica Yapo Laura
Presidenta



Mg. Yolanda Ana Phocco Pari
Secretaria



Mg. Maria Yamile Salazar Anco
Vocal



Mg. Maria Yamile Salazar Anco
Asesora



CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **Mg. Maria Yamile Salazar Anco**, en mi condición de asesora acreditada con Resolución de Facultad N° 162-2024-SEP/FACS-UNJBG del 30 de setiembre de 2024, de la Tesis titulado: **FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS ASOCIADOS A ANEMIA POSTPARTO INMEDIATO EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN, PUNO – 2023**, presentado por la Obsta. Lucero Mayumi Quiñones Condori y la Obsta. Marilyn Ivette Quispe Perez. Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y similitud de trabajos de investigación y producción intelectual de la UNJBG; considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es **2 %**. Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la tesis enunciado líneas arriba, la cual está expedita para continuar con los trámites para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas, según corresponda para su publicación en el Repositorio Institucional.

Tacna, 22 de setiembre de 2025.



FIRMA_ASESORA
Nombres y Apellidos: Maria Yamile Salazar Anco
DNI: 00432038




Huella dactilar



FIRMA AUTORA
Nombres y Apellidos: Lucero Mayumi Quiñones Condori



Huella dactilar



FIRMA AUTORA
Nombres y Apellidos: Marilyn Ivette Quispe Perez



Huella dactilar

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a Dios, quien ha sido nuestra guía y fortaleza en este proceso de obtener uno de nuestros anhelos más deseados.

A nuestros padres, quienes con su amor, paciencia y esfuerzo nos han permitido cumplir hoy un sueño más.

A nuestra asesora, por su orientación, consejos y apoyo incondicional durante este proceso que nos han permitido llegar a este logro.

A nuestros docentes, por sus enseñanzas, disposición y su apoyo constante durante el desarrollo de nuestra tesis.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a la universidad Jorge Basadre Grohmann por permitirnos formarnos como especialistas altamente competentes.

A nuestra familia por brindarnos su apoyo incondicional en cada decisión y proyecto trazado.

Al personal del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno, por permitirnos ejecutar nuestra investigación en sus instalaciones.

A nuestros docentes, por transmitirnos sus conocimientos y dedicación que nos han regido durante todo el proceso.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	V
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1 Descripción del problema	3
1.1.1 Antecedentes del problema.....	3
1.1.2. Problemática de la investigación.....	5
1.2. Formulación del problema	6
1.3. Justificación e importancia.....	7
1.4. Alcances y limitaciones de la investigación	8
1.5. Objetivos.....	8
1.5.1 Objetivo general.....	8
1.5.2. Objetivos específicos.....	8
1.6. Hipótesis.....	9
CAPÍTULO II.....	10
MARCO TEÓRICO	10
2.1. Antecedentes del estudio.....	10
2.2. Bases teóricas	20
2.3. Definición de términos	45
CAPÍTULO III.....	46
MARCO METODOLÓGICO.....	46
3.1. Tipo y diseño de la investigación	46
3.2. Población y Muestra	46
3.3. Operacionalización de las variables	47
3.4. Técnicas e instrumentos para recolección de datos	50

3.5. Procesamiento y análisis de datos	50
CAPÍTULO IV	52
RESULTADOS	52
CAPÍTULO V	61
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	61
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES.....	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
ANEXOS.....	76
ANEXO N° 1: Matriz de consistencia.....	77
ANEXO N° 2: Instrumento.....	78
ANEXO N° 3: Confiabilidad del instrumento	79

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Prevalencia de anemia postparto en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno	52
Tabla 2 Factores de riesgo obstétricos anteparto más frecuentes asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023	54
Tabla 3 Factores de riesgo obstétricos intraparto más frecuentes asociados a la anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023.....	56
Tabla 4 Contraste de la hipótesis de los factores de riesgo obstétricos asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023.....	59

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Ajuste del valor de hemoglobina según altitud.....	42
Figura 2 Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas (hasta 1,000 msnm).	43
Figura 3 Clasificación de anemia según niveles de hemoglobina (g/dl).....	43

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1 Prevalencia de anemia postparto en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023.....	52
Gráfico 2 Factores de riesgo obstétricos anteparto más frecuentes asociados a anemia post parto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023.....	55
Gráfico 3 Factores de riesgo obstétricos intraparto más frecuentes asociados a la anemia post parto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023...	58

RESUMEN

La presente investigación tuvo como **objetivo**, determinar los factores de riesgo obstétricos asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023. **Metodología:** el estudio fue de tipo básico, enfoque cuantitativo, nivel correlacional, diseño no experimental y transversal. La muestra estuvo conformada por 272 púérperas, seleccionadas mediante muestreo probabilístico. La técnica utilizada fue el análisis documental, revisando historias clínicas, registros del Sistema Informático Perinatal (SIP) y libros de sala de partos. Se utilizó el estadístico Chi cuadrado (χ^2), con un nivel de confianza del 95%. **Resultados:** la prevalencia de anemia postparto fue significativa, siendo la anemia moderada más frecuente en un 48,90%. Se encontró dentro de factores obstétricos anteparto, asociación significativa con hemoglobina gestacional ($p < 0,001$), presencia de comorbilidades obstétricas (25,55%), y períodos intergenésicos extremos (<2 años y >5 años) ($p = 0,044$). Asimismo, dentro de los factores obstétricos intraparto; el parto vaginal estuvo presente en el 75,39% de los casos y se asoció significativamente con anemia ($p = 0,001$). El 69,49% de partos fueron espontáneos, sin uso de medicamentos, y aun así mostraron asociación significativa. El 34,38% presentó traumatismo perineal y el 36,59% sangrado postparto mayor a 500 cc, ambos con asociación significativa. **Conclusiones:** se concluye que los factores de riesgo obstétricos anteparto e intraparto están significativamente asociados a la anemia postparto inmediato, confirmando la hipótesis de investigación.

Palabras clave: Anemia postparto inmediato, factores de riesgo obstétricos.

ABSTRACT

The **objective** of this research was to determine the obstetric risk factors associated with immediate postpartum anemia in patients at the Regional Hospital Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023. **Methodology:** this was a basic research study with a quantitative approach, correlational level, non-experimental and cross-sectional design. The sample consisted of 272 postpartum women selected through probabilistic sampling. The technique used was documentary analysis, reviewing medical records, data from the Perinatal Information System (SIP), and delivery room records. The Chi-square (χ^2) statistic was applied with a 95% confidence level. **Results:** the prevalence of postpartum anemia was significant, with moderate anemia being the most frequent at 48,90%. A highly significant association was found with gestational hemoglobin <11 g/dL ($p < 0.001$), presence of obstetric comorbidities (25,55%), and extreme intergenetic periods (<2 years and >5 years) ($p = 0.044$). Regarding intrapartum factors, vaginal delivery was present in 75.39% of cases and was significantly associated with anemia ($p = 0.001$). Furthermore, 69,49% of deliveries were spontaneous without medication, yet still showed significant association. Perineal trauma occurred in 34,38% and postpartum bleeding >500 cc in 36,59%, both showing significant associations. **Conclusions:** antepartum and intrapartum obstetric risk factors were significantly associated with immediate postpartum anemia, confirming the research hypothesis.

Keywords: Immediate postpartum anemia, obstetric risk factors.

INTRODUCCIÓN

La anemia postparto es un problema dentro de la salud pública asociado con una mayor morbilidad en las mujeres, ya que sigue siendo muy creciente a nivel mundial, afectando entre el 50% y el 80% de las madres en países en desarrollo y 22% a 50% en países desarrollados. En la mayoría de los casos, la causa principal se asocia con deficiencia de hierro prenatal y pérdidas sanguíneas periparto, que constituye un gran impacto dentro del estado de salud físico y mental de la puérpera (1).

Según el Ministerio de Salud (MINSA), la anemia es definido como un trastorno caracterizado por la disminución del número de glóbulos rojos o reducción de la concentración de hemoglobina (Hb) por debajo de valores normales registrados según género, edad y altura a nivel del mar (2). La anemia puerperal se define como una afección presentada durante la etapa del puerperio con un valor de hemoglobina menor a 12 g/dl, considerada como una mayor complicación cuando se presenta de forma moderada o severa (3).

En una investigación realizada en el Hospital de Lircay en Huancavelica se afirmó que existen numerosos factores asociados al desarrollo de una anemia postparto como: La deficiencia de hierro preparto, deficiencias nutricionales, edad, paridad, período intergenésico, atenciones prenatales, complicaciones antes y durante el parto, entre otros; produciendo una

profunda preocupación debido al impacto a corto y largo plazo en la salud materno, perinatal e infantil (4)

Por lo antes mencionado, a fin de establecer evidencia científica en nuestra región, es importante conocer la magnitud de la anemia postparto y los factores de riesgo obstétricos que influyen en esta patología, y por ende, proponer medidas preventivas que contribuyan a la disminución de anemia durante el puerperio.

Se consideró como hipótesis que los factores de riesgo obstétricos anteparto e intraparto se asocian de manera significativa a la anemia postparto inmediato en pacientes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023.

El presente estudio consta de cinco capítulos, los mismos que se desarrollaron de la siguiente forma: En el Capítulo I se aborda el planteamiento del problema, en el Capítulo II se desarrolla el marco teórico, en el Capítulo III se presenta el marco metodológico, en el Capítulo IV se presenta los resultados de la investigación, en el Capítulo V abordamos el análisis y la discusión de los resultados finales, los mismos que se presentan en gráficos y tablas para cada objetivo planteado. Y finalmente se culmina la presente investigación con las conclusiones y recomendaciones producto del análisis de los resultados obtenidos; además se precisan las referencias bibliográficas y se presentan los anexos trabajados en esta investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

1.1.1 Antecedentes del problema

La anemia representa una afección con múltiples factores influyentes, cuyas consecuencias pueden llegar a persistir durante todo el ciclo de vida (1). Considerada una de las principales inquietudes dentro de la salud pública a nivel mundial; con gran morbilidad, ya que, afecta a una cuarta parte de la población en general (5).

Aproximadamente 500 millones de mujeres que se encuentran en edad fértil se ven afectadas en su salud y bienestar; por lo que, incrementa el riesgo de consecuencias negativas en la madre, pero también en su recién nacido. Asimismo, cabe resaltar que se evidencian distintas causas, encontrándose entre ellas, la deficiencia de hierro en mayor porcentaje, por lo que, en ciertos entornos se ha logrado avanzar lentamente en la reducción; sin embargo, aún sigue siendo insuficiente este progreso (6).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), conceptúa esta patología en el puerperio a un valor de hemoglobina inferior a 12 g/dl, variando su prevalencia en un 20% a 30% después del parto en mujeres no suplementadas durante sus atenciones prenatales y en un 10% en aquellas que sí fueron suplementadas, convirtiéndose en un problema habitual de este período (6).

La anemia puede ser resultado de deficiencias nutricionales previas, infecciones postparto o, más comúnmente, excesivas pérdidas de

sangre durante el parto. En la primera semana del puerperio, el volumen plasmático disminuye y aumentan la eritropoyetina y los reticulocitos, que se refleja en un aumento de la masa de glóbulos rojos. Por lo que, estos cambios permiten en gran porcentaje que se resuelva la anemia posparto de forma natural, pero en otras madres, dada la gravedad de su condición, requerirán intervenciones específicas para evitar complicaciones posteriormente (7).

La anemia postparto se encuentra con prevalencias de 22% a 50% en países desarrollados y en mayores porcentajes en países de bajos ingresos (8). A nivel nacional según la encuesta demográfica y de salud (ENDES) se encuentra que el 27% de las gestantes presentan anemia, que refleja un riesgo de persistencia en el puerperio (9). A nivel regional, en la sierra sur como Puno se reporta prevalencias del 28% en mujeres en edad reproductiva, constituyendo una condición subestimada que requiere estrategias de prevención y manejo (10).

A pesar de las medidas para prevenir complicaciones postparto, aún se identifican factores que alteran la fisiología normal en este período, lo que incrementa el riesgo de presentar anemia. Esta condición disminuye la tolerancia para realizar actividades físicas, aumenta la susceptibilidad a infecciones y, como consecuencia, puede afectar la adecuada interacción de la madre con su hijo recién nacido. Por esto, la anemia materna continúa siendo causa de un número considerable de morbimortalidad perinatal (11).

Las guías clínicas publicadas recientemente destacan la importancia de los esfuerzos globales para prevenir la anemia en

poblaciones vulnerables y de gran prevalencia, por deficiencia de hierro (5).

1.1.2. Problemática de la investigación

En Perú, según reportes estadísticos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), se encuentra esta afección durante la gestación en tendencia variable, encontrándose en un 29,6% en el año 2017, 30,5 % en el año 2018, 28,2% en el año 2019, 25,3% en el año 2020, 27% (año 2021) y para el año 2022 se encontró en un 22,9%, con ligera disminución en comparación al año anterior (11).

Asimismo, en el año 2022, de acuerdo al Sistema de Información del Estado Nutricional de niños y gestantes (SIEN), se reporta un total de 19,9% de anemia en gestantes, las cuales presentaron anemia leve en 11,8%, moderada en 7,8% y severa en un 0,3%; también, se identifica que los departamentos con mayor porcentaje son: “Huancavelica con 34,6%, Pasco con 33,6 % y Puno con 33,5%” (11).

La anemia se encuentra en una situación muy preocupante, más que todo cuando se presenta en los primeros 24 meses de vida, durante la gestación y puerperio, llegando a estar asociado con muerte fetal tardía, partos pretérminos y recién nacidos pequeños para edad gestacional; esto se ve agravado por el inicio temprano de la maternidad, el alto número de nacimientos, los breves intervalos entre nacimientos, acceso inoportuno a la atención prenatal y la suplementación (11).

Los factores que con mayor frecuencia pueden estar asociados a la anemia después del parto incluyen a la edad materna, la dieta

sin hierro o sin suplementación, las complicaciones durante el parto y la pérdida de sangre durante el parto (6).

En la región de Puno, el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, es un establecimiento de referencia nivel II-2, que cuenta con reporte regional de anemia en gestantes anualmente, encontrándose en el año 2022 con un porcentaje de 33,5% de gestantes con anemia, las cuales el 17,2% con anemia leve, el 15,4% con anemia moderada y el 0,8% con anemia severa (11). Sin embargo, no se cuenta con reporte estadístico de anemia en puérperas inmediatas, y se observa en la práctica clínica diaria, más casos de madres con anemia después del parto, por lo que nos motivó a realizar este estudio, debido al importante impacto que la anemia genera en las mujeres durante el posparto, sumado a la limitada cantidad de estudios publicados en nuestra región y a los elevados índices de anemia reportados en el servicio de Gineco - Obstetricia.

1.2. Formulación del problema

En este contexto, resulta fundamental plantearse las siguientes preguntas:

Problema principal:

¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023?

Problemas secundarios:

- a) ¿Cuál es la prevalencia de anemia postparto inmediato en pacientes atendidas del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023?

- b) ¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos anteparto más frecuentes asociados a anemia post parto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023?
- c) ¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos intraparto más frecuentes asociados a anemia post parto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023?

1.3. Justificación e importancia

El tema de esta investigación surgió a partir de la observación realizada en la práctica clínica diaria, donde se evidenció que un número considerable de gestantes que ingresaban al Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en trabajo de parto, aun con niveles de hemoglobina dentro de los rangos normales, desarrollaban anemia en el postparto inmediato. Por lo que, se ha observado que existe escasos estudios a nivel regional.

Los resultados de la presente investigación posibilitaron conocer la magnitud de la anemia postparto, las características obstétricas de las pacientes que la padecen y esencialmente las complicaciones obstétricas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno, para con ello tener evidencias científicas regionales de este problema de alto riesgo obstétrico. Asimismo, benefician a las pacientes, para su prevención y reducción de anemia postparto, así como los efectos adversos, tanto en la madre como en el recién nacido.

La determinación de dichos factores resultará de gran utilidad para implementar medidas preventivas y reducir la incidencia de este problema, que afecta de manera significativa a nuestro entorno y genera consecuencias tanto para la madre como para el recién nacido.

1.4. Alcances y limitaciones de la investigación

Las limitaciones encontradas en el desarrollo del presente estudio principalmente radicarón en los registros clínicos incompletos y algunos no disponibles. Por otra parte, existía escasa información científica sobre el tema.

1.5. Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Determinar los factores de riesgo obstétricos asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023.

1.5.2. Objetivos específicos

- a) Estimar la prevalencia de anemia postparto inmediato en pacientes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023.
- b) Identificar los factores de riesgo obstétricos anteparto más frecuentes asociados a anemia postparto inmediato en pacientes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023.
- c) Identificar los factores de riesgo obstétricos intraparto más frecuentes asociados a la anemia postparto inmediato en pacientes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023.

1.6. Hipótesis

H1: Si existe asociación entre factores de riesgo obstétricos y anemia postparto inmediato en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023.

H0: No existe asociación entre factores de riesgo obstétricos y anemia postparto inmediato en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Internacionales

Moya E. (Reino Unido, 2022) en su estudio planteó como objetivo determinar el efecto de la anemia posparto en la fatiga, la depresión y la interacción madre-hijo. Realizó una revisión de registró en línea en Embase, PubMed, Cochrane y Scopus a través del sitio web de HINARI. Incluyó veintisiete estudios con revisión sistemática, y los tres dominios (fatiga, depresión e interacción madre-hijo). Los resultados indicaron que las mujeres con deficiencia de hierro presentaban 1,66 veces más probabilidades de manifestar síntomas depresivos en comparación con aquellas no anémicas o con reservas adecuadas de hierro [RR = 1,66 (IC del 95%: 1,28; 2,16), $I^2 = 67,0\%$, $P < 0,01$]. En tres ensayos controlados aleatorios (ECA), los datos continuos agrupados mostraron una reducción estadísticamente significativa en las puntuaciones de fatiga en las mujeres que recibieron suplementos de hierro en comparación con el grupo de control [DM: -1,85 (IC del 95 %: -3,04; -0,67), $I^2 = 65,0\%$, $p < 0,06$]. Dos de los cuatro estudios incluidos mostraron que las madres anémicas respondían menos y tenían sentimientos negativos hacia sus hijos que las madres no anémicas. Concluyó que la anemia posparto afecta negativamente la calidad de vida en la salud y que la reposición de hierro mejora los síntomas de fatiga y depresión (12).

Omotayo M. (USA, 2021) planteó como objetivo investigar los resultados de estudios sobre la relación entre la anemia prenatal y la mortalidad relacionada con la hemorragia posparto. Realizó un metanálisis a través de búsquedas en bases de datos electrónicas

(MEDLINE, Scopus, ClinicalTrials.gov, PROSPERO, EMBASE y el registro Cochrane central de ensayos controlados), utilizando modelos de efectos aleatorios para sintetizar los odds-ratios (OR) extraídos de los estudios. Resultados: Se identificó que la anemia prenatal grave incrementa significativamente el riesgo de hemorragia posparto (OR = 3,54; IC 95 %: 1,20-10,4; p = 0,020). En cambio, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la anemia leve y este desenlace (OR = 0,60; IC 95 %: 0,31-1,17; p = 0,130) o moderada (OR = 2,09; IC 95%: 0,40, 11,1, valor p = 0,390) y el riesgo de HPP. Concluyó que la anemia prenatal grave es un importante factor predictivo de resultados adversos, lo que justifica un tratamiento intensivo durante el embarazo (13).

Sultan P. (Reino Unido, 2019) en su estudio cuyo objetivo fue comparar la terapia con hierro oral versus intravenosa (IV) para tratar la anemia postparto. Evaluó con la herramienta Cochrane de evaluación del riesgo de sesgo. Encontrando un total de 15 ensayos aleatorios que cumplieron con los criterios de inclusión (n = 1001 y 1181 mujeres que recibieron hierro oral e IV, respectivamente); cuatro estudios informaron datos para el resultado primario. Se observó que, a las seis semanas posparto, las mujeres tratadas con hierro intravenoso presentaron concentraciones de hemoglobina significativamente más altas en comparación con aquellas que recibieron hierro oral (diferencia de medias: 0,9 g/dl; IC 95 %: 0,4-1,3; p = 0,0003). De igual forma, el grupo con hierro intravenoso mostró mayores niveles de hemoglobina en las semanas 1, 2 y 3 posparto, así como concentraciones más elevadas de ferritina en las semanas 1, 2, 4 y 6. Respecto a los efectos adversos, el hierro intravenoso se asoció con una mayor probabilidad de enrojecimiento cutáneo (OR = 6,95; IC 95 %: 1,56-31,03; p = 0,01; I² = 0 %), pero con una

menor probabilidad de presentar estreñimiento (OR = 0,08; IC 95 %: 0,03-0,21; $p < 0,00001$; $I^2 = 27\%$) y dispepsia (OR = 0,07; IC 95 %: 0,01-0,42; $p = 0,004$; $I^2 = 0\%$). La tasa de eventos notificados de anafilaxia entre las mujeres que recibieron hierro IV fue del 0,6 %. Concluyó que entre las mujeres con anemia posparto, las concentraciones de hemoglobina a las 6 semanas posparto fueron casi 1 g/dl más altos en las mujeres que recibieron hierro intravenoso en comparación con el hierro oral (14).

Young M. (USA, 2019) realizó un metaanálisis con el objetivo de examinar la relación entre las concentraciones de hemoglobina materna y diversos resultados de salud materna e infantil, integrando datos de 272 estudios. Los hallazgos indicaron que niveles bajos de hemoglobina materna (< 110 g/L) se asociaron con resultados adversos al nacimiento, tales como bajo peso al nacer, parto prematuro, recién nacidos pequeños para la edad gestacional (PEG), muerte fetal y mortalidad perinatal y neonatal. Asimismo, se observó asociación con complicaciones maternas, incluyendo hemorragia posparto, preeclampsia y necesidad de transfusión sanguínea. La Hb materna alta (> 130 g/L) se asoció con mayores probabilidades de SGA, muerte fetal, preeclampsia y diabetes gestacional. Concluyó que las relaciones variaron según el momento de la medición y la categoría de corte (asociaciones más fuertes con cortes más bajos); se disponía de datos limitados sobre la etiología de la anemia. No hubo datos suficientes para otros resultados maternos y resultados de salud infantil a largo plazo (15).

2.1.2. Nacionales

Arimana S. (Lima, Perú, 2022) desarrolló un estudio con el objetivo de determinar la relación entre factores maternos y la anemia puerperal en mujeres con postparto eutócico durante la pandemia de COVID-19 en un hospital de EsSalud. La investigación fue de enfoque cuantitativo, tipo básico, correlacional, no experimental e hipotético-deductiva, incluyendo a 120 puérperas con postparto eutócico. La recolección de datos se realizó mediante observación documental de las historias clínicas, utilizando una ficha de registro diseñada para tal fin. Resultados: mostraron que la edad más frecuente fue de 33 años (20%), el 76,7% tenía dos o más hijos, el 50% eran casadas y el 66,7% contaba con educación secundaria. En relación con las características obstétricas, el 50% presentó desgarro de primer grado, el 36,7% tuvo una pérdida sanguínea aproximada de 250 ml y el 43,3% realizó más de seis controles prenatales. Concluyó que existe relación altamente significativa entre los factores maternos personales y la anemia puerperal ($p=,000$); entre los factores maternos institucionales y la anemia puerperal ($p=,095$), y entre los factores maternos y la anemia puerperal ($p=,002$) (16).

López F. (Lima, Perú, 2021) realizó un estudio con el objetivo de identificar los factores intrínsecos y extrínsecos asociados a la anemia en pacientes postoperadas atendidas en las áreas de obstetricia COVID-19 y no COVID-19 del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, EsSalud. La investigación fue de tipo observacional, retrospectivo y transversal, con enfoque cuantitativo, nivel explicativo y diseño de casos y controles. La muestra incluyó 358 puérperas, de las cuales 179 correspondían a casos (puérperas con anemia posparto) y 179 a controles, procedentes de ambas áreas. Dentro de los factores intrínsecos se identificaron como

asociados a un riesgo doble de desarrollar anemia en el puerperio: alimentación poco variada, sobrepeso u obesidad mórbida, paridad de cuatro o más partos, tres o más cesáreas previas y un periodo intergenésico menor a dos años. Asimismo, haber presentado anemia durante el embarazo incrementó 5 veces la probabilidad de anemia en el puerperio (OR = 5,156) en comparación con quienes no la presentaron. En cuanto a factores protectores, la ingesta de ácido fólico redujo en aproximadamente 3,4 veces el riesgo de anemia (OR = 3,408) respecto a las mujeres que no lo consumieron. Por otro lado, la presencia de complicaciones en el puerperio inmediato se asoció a una probabilidad 3,39 veces mayor (OR = 3,397) de desarrollar anemia. Concluyó que los factores intrínsecos como el diagnóstico de anemia durante el embarazo y los factores extrínsecos como la no ingesta de ácido fólico y complicaciones en el puerperio inmediato, estuvieron asociados a la anemia en púerperas (17).

Fernández J.; Ticllasuca E. (Huancavelica, Perú, 2021) realizaron un estudio con el objetivo de determinar la prevalencia y las características de la anemia en el puerperio en gestantes atendidas en el Centro de Salud Paucara. Realizaron un estudio descriptivo, observacional y transversal; nivel y diseño no experimental. Entre las características obstétricas anteparto se encontró: anemia (46,5 %), infección urinaria (19,7 %), preeclampsia (4,5 %), placenta previa (2,3 %), macrosomía fetal (1,9 %) y desprendimiento prematuro de placenta (1,6 %). En el periodo intraparto, las frecuencias fueron: episiotomía (31,9 %), desgarro perineal (24,5 %), desgarro cervical (7,4 %), parto precipitado (3,5 %) y trabajo de parto prolongado (2,3 %). En el posparto se registraron: alumbramiento incompleto (6,8 %), atonía uterina (4,2 %), retención placentaria (3,2 %) y hematoma perineal (3,2 %). En cuanto a la

tipificación de la anemia en el puerperio, el 75,5 % correspondió a anemia leve, el 17,1 % a moderada y el 7,4 % a severa. Concluyeron que la prevalencia de la anemia en el puerperio en gestantes atendidas en el centro de salud Paucara, fue de 89,6% (18).

Portillo D. (Lima, Perú, 2020) desarrolló un estudio con el objetivo de identificar los factores de riesgo anteparto asociados a la anemia en puérperas atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Estudio con enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y de corte transversal, con una muestra de 133 puérperas. Obteniendo como resultados los siguientes factores: Los resultados evidenciaron que los factores asociados a la anemia fueron la paridad (66,9 %) y la etapa de vida (59,4 %). En cambio, no se encontró asociación con el número de controles prenatales (47,4 %), el estado civil (9,0 %) ni el grado de instrucción (9,0 %). Concluyó que existen factores de riesgo anteparto asociados a la anemia en las puérperas, los cuales fueron la paridad y la etapa de vida (19).

Pardo Z. (Iquitos, Perú, 2020), tuvo como objetivo determinar la prevalencia de anemia y los factores de riesgo asociados en gestantes en trabajo de parto y en el posparto atendidas en el Hospital César Garayar García. El estudio fue de tipo no experimental, prospectivo, transversal y correlacional, con un diseño cuantitativo y analítico. Resultado: En cuanto a las características sociodemográficas, el 17,4 % de las gestantes tenía 30 años, el 55,0 % contaba con educación secundaria, el 45,6 % eran primigestas, el 32,9 % multigestas y el 21,5 % gran multigestas. Respecto a la edad gestacional, el 88,6 % se encontraba a término y el 71,1 % eran puérperas inmediatas. A su ingreso, las gestantes presentaban una hemoglobina promedio de 10 g/dl, especialmente en los grupos de 22, 26, 28 y 30 años, mientras que al término del

embarazo este valor descendía a 9,9 g/dl, evidenciando que la mayoría ingresó ya con anemia. Se observó que las pacientes con un periodo intergenésico menor a dos años presentaron hemoglobina mínima de 10 g/dl al inicio del embarazo y de 9,0 g/dl al final. Aquellas que no recibieron consejería preconcepcional tuvieron niveles de 10 g/dl al inicio y 9,8 g/dl al final del embarazo. Entre los factores de riesgo intraparto para desarrollar anemia se identificaron: preeclampsia leve, niveles de hemoglobina tan bajos como 6,0 g/dl, episiotomía, laceraciones o desgarros de segundo grado y sangrado superior a 500 cc. Concluyó que existen factores de riesgo que intervinieron para que la gestante presente valores de hemoglobina baja en el anteparto, intraparto y postparto (20).

Albornoz E. (Huánuco, Perú, 2020) tuvo como objetivo determinar los factores obstétricos asociados a la anemia en el puerperio inmediato en el Centro de Salud Las Moras. Realizó un estudio cuantitativo, diseño de anidado concurrente, del tipo modelo Dominante, incluyendo una muestra de 51 historias clínicas de púérperas inmediatas con anemia. Los resultados mostraron que las púérperas jóvenes representaron el 68,6 % de los casos y las casadas el 82,4 %. Respecto al control prenatal, el 19,6 % tuvo nueve controles, el 45,1 % un control inadecuado y el 9,8 % no recibió ninguno. El 78,4 % presentó un índice de masa corporal (IMC) normal y el 56,9 % tenía educación secundaria completa. En cuanto a la paridad, el 51 % eran multíparas, el 37,3 % tenía un periodo intergenésico corto y el 49 % no presentó anemia durante la gestación, mientras que el 35,3 % tuvo anemia leve y el 15,7 % anemia moderada. En relación al parto, el tipo de alumbramiento más frecuente fue el de Schultze (84,3 %), sin laceraciones o desgarros en el 54,9 % de las púérperas. La hemorragia posparto por retención de restos placentarios se presentó en el 15,7 % de los

casos. Finalmente, el grado de anemia moderada en el puerperio inmediato fue el más común, con una proporción del 52,9 %. Llego a la conclusión que los factores obstétricos anteparto, intraparto y postparto asociados a la anemia en puerperio inmediato son la anemia gestacional, laceraciones o desgarros y hemorragia por retención de restos placentarios correspondientemente (21).

Lizano I. (Lima, Perú, 2020) desarrolló un estudio con el objetivo de determinar si las variables analizadas constituían factores de riesgo para la anemia en el posparto inmediato. La investigación fue de tipo cuantitativo, observacional, analítico, con diseño de casos y controles, transversal, y con recolección de datos retrospectiva. Los resultados indicaron que el 50,32 % de las mujeres que presentaron anemia en el posparto inmediato tenían menos de 35 años. La mediana de hemoglobina preparto en el grupo control fue de $12,39 \pm 0,3$ g/dl, mientras que en el grupo de casos fue de $11,48 \pm 0,27$ g/dl, diferencia que resultó estadísticamente significativa ($p = 0,000$). En cuanto a la disminución de hemoglobina, el 64,71 % del grupo control presentó una caída menor a 1,5 g/dl, frente al 91,67 % del grupo de casos que tuvo una caída mayor a 1,5 g/dl, hallándose también una asociación estadísticamente significativa ($p = 0,000$; OR = 20,17; IC 95 %: 6,64 - 80,61). Estos resultados confirman que una disminución de hemoglobina mayor a 1,5 g/dl en el posparto inmediato constituye un factor de riesgo para la anemia. Concluyó que existe asociación estadísticamente significativa para la hemoglobina preparto y la caída de la hemoglobina en el posparto inmediato, corroborando que esta asociación se establece como un factor de riesgo (22).

2.1.3. Local

Apaza B.; Ovalle D. (Juliaca, Perú, 2024), realizaron un estudio con el objetivo de evaluar los factores de riesgo asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023, así como determinar la prevalencia de esta condición. Se trató de una investigación con enfoque cuantitativo, de tipo básico, nivel descriptivo-correlacional, con diseño no experimental y de corte transversal, que incluyó a una población de 2656 puérperas inmediatas. Los resultados mostraron una prevalencia de anemia puerperal del 79 %. La hemorragia posparto representó un factor de riesgo importante, incrementando en un 128 % la probabilidad de desarrollar anemia puerperal en comparación con los casos sin hemorragia posparto (RPc: 1,288; IC 95 %: 1,151-1,441/RPa: 1,264; IC 95 %: 1,131-1,413). Asimismo, la procedencia rural se asoció a un aumento del 19 % en el riesgo de desarrollar esta patología en relación con la procedencia urbana (RPc: 1,196; 95 % IC: 1.050 – 1,362) (RPa: 1.166, 95% IC: 1.026 - 1.325). Concluyendo que se identificaron dos factores de riesgo asociados a la anemia puerperal que fueron la hemorragia posparto y la procedencia rural; adicionalmente, se determinó una elevada prevalencia de anemia puerperal 79% (23).

Cueva M. (Puno, Perú, 2024) desarrolló un estudio con el objetivo de determinar los factores asociados a la anemia en gestantes atendidas en los hospitales referenciales de Puno-Perú durante el año 2018. Se trató de una investigación descriptiva y retrospectiva, que analizó una muestra de 3192 historias clínicas perinatales provenientes de la base de datos del Sistema Informático Perinatal (SIP). La relación entre la presencia de anemia y los factores evaluados se determinó mediante la prueba de Chi

cuadrado. Los resultados revelaron que el 31,4 % de las gestantes presentaba anemia. Asimismo, se identificó una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de anemia y variables como la edad gestacional, el índice de masa corporal (IMC) pregestacional y la paridad ($p < 0,05$). Concluyó que la anemia gestacional se asoció con edad gestacional, IMC pregestacional y paridad (24).

Ccama F. (Puno, Perú, 2021) realizó un estudio correlacional de corte transversal con una muestra aleatoria de 112 gestantes que cumplían con los criterios de inclusión. Para la recolección de datos, se aplicó un cuestionario sobre conocimientos relacionados con la anemia, una ficha para el registro de niveles de hemoglobina y de ganancia de peso, así como la revisión del historial clínico y el uso de una ficha antropométrica para evaluar el índice de masa corporal (IMC). El análisis de datos se realizó con el software SPSS versión 26, empleando estadística descriptiva y la prueba de Chi cuadrado. Los resultados más relevantes indican que el 39,4 % de las gestantes presentaba un conocimiento deficiente sobre la anemia. En cuanto a los parámetros clínicos, el 52,7 % mostró niveles normales de hemoglobina ($\geq 11,0$ g/dl), el 58,0 % presentó un estado nutricional dentro de rangos normales y el 65,2 % evidenció una ganancia de peso elevada. Asimismo, se encontró que el 25,0 % de las gestantes con buen nivel de conocimientos mantenía hemoglobina normal; el 21,4 % con conocimientos deficientes presentó anemia leve y el 10,7 % anemia moderada. Respecto al IMC, el 17,0 % de las gestantes con buen conocimiento presentó valores normales, el 9,8 % sobrepeso y el 6,3 % obesidad. Se concluyó que existe suficiente evidencia estadística para determinar que el nivel de conocimientos tiene relación significativa ($p = 0,009$) con el nivel de hemoglobina y con la ganancia de peso ($p = 0,000$);

mientras que con el estado nutricional (IMC) no presenta relación (25).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Factores de riesgo

A. Definición:

Es importante señalar que el concepto de riesgo tiene un carácter probabilístico más que determinista, pues se entiende como la probabilidad de que un individuo o un grupo de personas sufra un daño en su salud en el futuro (26).

Un factor de riesgo es una característica, rasgo o exposición en una persona que incrementa la posibilidad de desarrollar una enfermedad o lesión (26).

Son innumerables los factores de riesgo y pueden ser de mayor o menor importancia, especialmente cuando varios factores se combinan induciendo con mayor efecto sobre el producto. La valoración del riesgo es un proceso dinámico, porque puede incrementarse, mantenerse o disminuir, por tal motivo la necesidad de evaluación continua de la mujer en estado de gestación y puerperio (27).

La alta incidencia de anemia se asocia a una alta mortalidad y las mujeres que ya presentan anemia antes del parto, no pueden tolerar la pérdida de sangre tan bien como las mujeres con hemoglobina normal. Por lo que, existe ciertos factores que van aumentando la probabilidad de que se desarrolle la anemia después del parto. Estos factores que muchas veces no se resuelven rápidamente y conlleva a complicaciones severas para la puérpera, por ello es sustancial el estudio y seguimiento de estos (27).

B. Clasificación de factores de riesgo:

Los factores de riesgo provienen de diferente naturaleza, y estos pueden ser clasificados en:

- Físicos (Factores ambientales de naturaleza física).
- Químicos (Sustancias orgánicas o inorgánicas que pueden incorporarse al organismo a través de la inhalación, absorción cutánea o ingestión).
- Biológicos (Agentes patógenos, tanto micro como macroorganismos, así como residuos que, por sus propiedades físico- químicas, representan un riesgo para la salud).
- Ergonómicos (aquellos objetos, puestos de trabajo y herramientas, que, encierran la capacidad potencial de producir fatiga física o desórdenes músculo-esqueléticos).
- Psicosociales (referido a la interacción de los aspectos propios de las personas).
- Otros: mecánicos, eléctricos, entre otros (25).

Así mismo, va depender la situación en la que se encuentre un individuo, por ejemplo, en el caso de una gestación, se encuentran factores que generan riesgo para el embarazo tanto para la madre como para el producto de la concepción, entre ellos encontramos los obstétricos, maternos, fetales, o considerar otros factores que influyen en ese momento (28).

B.1. Factores de riesgo obstétrico

Los factores de riesgo obstétrico son aquellas características propias de la gestación y puerperio, circunstancias detectables durante este período, que influye en el incremento de probabilidad que ocurra un daño a la salud tanto en la madre como en su hijo, durante el embarazo, parto o puerperio (28).

B.1.1. Factores de riesgo obstétrico anteparto:

Factores de riesgo que se presentan durante la gestación y/o antes o en el momento del parto (28).

a. Paridad

La paridad es el número de partos después de las 20 semanas. Un embarazo multifetal se cuenta como uno en términos de número de embarazos y paridad (29).

Se identifican distintas denominaciones relacionadas con la paridad:

- Nulípara o Primípara: Se considera a la gestante que está atravesando su primer parto o que ha dado a luz una única vez, sin importar si anteriormente ha tenido uno o más abortos, ya sean espontáneos o inducidos.
- Multípara: Mujer que ha dado a luz en dos o más ocasiones.
- Gran multípara: Mujer que ha tenido seis o más partos.

De acuerdo con investigaciones previas, las mujeres primíparas presentan un mayor riesgo y una elevada prevalencia de traumatismo perineal, posiblemente debido a la estrechez del canal blando. Sin embargo, se debe tener en cuenta que un expulsivo precipitado es más frecuente en pacientes multíparas por el número de veces que ha sido distendido el periné, o la presencia de atonías uterinas, que por consecuencia podría ocasionar mayor pérdida sanguínea en el postparto conllevando a una anemia durante el puerperio (29).

b. Hemoglobina Gestacional

Según la Organización Mundial de la Salud, el diagnóstico de anemia en mujeres embarazadas se establece cuando los niveles de hemoglobina son menores a 11 g/dl en el primer y tercer trimestre, y por debajo de 10,5 g/dl durante el segundo trimestre del embarazo.

El embarazo es una condición que incrementa la demanda de hierro necesaria para el desarrollo de la placenta y del feto. Como consecuencia de este mayor requerimiento, se estima que la gestante necesita aproximadamente un gramo adicional de hierro. De manera fisiológica, este proceso se acompaña de una disminución en la concentración de hemoglobina (Hb) durante la gestación, haciéndose más pronunciada a partir de los últimos meses de gestación. Esto ocurre como resultado de una mayor expansión vascular en comparación al incremento de la eritropoyesis necesaria para aumentar la disponibilidad de hierro (30).

La reducción de los niveles de hemoglobina durante un embarazo normal no siempre indica una carencia de hierro en la alimentación. En muchos casos, esta disminución se debe a un proceso de hemodilución provocado por el aumento del volumen sanguíneo, lo cual mejora la circulación hacia la unidad uteroplacentaria y favorece el desarrollo adecuado del feto.

En el embarazo se incrementa la necesidad de hierro debido a las necesidades del producto de la concepción que equivale a 300 mg durante este período, y el incremento de la hemoglobina materna, es de gran

importancia para restaurar la pérdida sanguínea durante el parto (30).

Además, la anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo (anemia anteparto) se asocia comúnmente con un desarrollo cerebral deficiente, prematuridad y bajo peso al nacer; y así mismo predispone al desarrollo de anemia después del parto (27).

c. Período Intergenésico

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el período intergenésico como el intervalo que transcurre entre la fecha del último evento obstétrico y el comienzo de un nuevo embarazo, determinado a partir de la fecha de la última menstruación (FUM). El evento obstétrico puede ser un aborto o parto (vaginal o por cesárea) (31).

El período intergenésico corto (PIC) se ha definido como el período menor a 18 meses de la fecha de resolución del último evento obstétrico a la fecha de concepción del siguiente embarazo y período intergenésico largo (PIL) como aquel mayor a 60 meses (31).

En términos generales, los especialistas coinciden en que mantener un intervalo de dos años entre nacimientos es fundamental para preservar la salud materna e infantil. No obstante, investigaciones recientes realizadas tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo han motivado que diversas organizaciones internacionales recomienden intervalos más prolongados, con el fin de reforzar la protección de la salud de la madre y del niño. Por lo que se evidencia un nuevo estudio donde se

considera un intervalo óptimo entre los períodos de alto riesgo, de aproximadamente tres a cinco años (32).

d. Comorbilidades Obstétricas:

d.1. Hemorragias de la 2da mitad del embarazo

El sangrado que se produce en la segunda mitad del embarazo (a partir de las 20 semanas de gestación y antes del parto) ocurre en aproximadamente el 3% al 4% de los casos. Debe evaluarse de inmediato, ya que puede asociarse con complicaciones que amenazan la seguridad materna o fetal (33).

Las causas más habituales son:

El desprendimiento prematuro de placenta (DPP) se define como la separación anticipada de una placenta normalmente implantada de la pared uterina. Su mecanismo fisiopatológico no está completamente esclarecido, aunque se considera que podría ser una manifestación tardía de insuficiencia vascular uteroplacentaria. Este evento constituye la causa potencialmente mortal más frecuente en la segunda mitad del embarazo, siendo responsable de aproximadamente el 30 % de los casos. Puede aparecer en cualquier momento, pero es más usual durante el tercer trimestre (33).

La placenta previa (PP) se define como la implantación anómala de la placenta sobre el orificio cervical interno o en proximidad a este. Su aparición se asocia con diversos factores de riesgo. La placenta previa produce alrededor del 20% de los sangrados

durante la segunda mitad del embarazo y es más común durante el tercer trimestre (33).

La rotura uterina puede presentarse durante el trabajo de parto, generalmente en mujeres con antecedentes de cicatrices en el útero (p. ej., debido a una cesárea previa, cirugías uterinas o infecciones uterinas) o después de un traumatismo abdominal grave (33).

d.2. Ruptura prematura de membranas

La ruptura prematura de membranas (RPM) se refiere a la rotura de las membranas ovulares que ocurre antes de que comience el trabajo de parto, pudiendo presentarse tanto antes como después de las 37 semanas de gestación. Se presenta en un porcentaje importante de los embarazos y es una de las principales causas de mortalidad materno neonatal y prematuridad (34).

Clasificación: Se divide en (34):

- RPM a término: Se presenta cuando la rotura ocurre a partir de las 37 semanas de gestación
- RPM pretérmino (RPMP): Se manifiesta cuando la rotura sucede antes de las 37 semanas de gestación.
- RPM prolongada: Ruptura de membranas con más de 24 horas de evolución, pudiendo presentarse tanto a término como pretérmino.
- RPM previsible (RPMpv): Ruptura que ocurre antes de las 24 semanas de gestación.

La ruptura prematura de membranas se evidencia entre el 5% a 10% de los partos, de las cuales un 90% se producen posteriores de las 37 semanas. En los partos pretérmino, se relacionan frecuentemente con la infección, constituyente como una de las principales etiologías, con frecuencia de un 33% y el riesgo de recurrencia en la siguiente gestación representa un 30% (35).

d.3. Enfermedad hipertensiva del embarazo

Los trastornos hipertensivos durante la gestación afectan hasta a un 10% de las gestaciones y comprenden un espectro que va desde la hipertensión crónica hasta el síndrome de Hellp (36).

Clasificación:

La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) asume los criterios de la International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP) (37):

- Hipertensión previa a la gestación: Se refiere a la presión arterial elevada diagnosticada antes del embarazo o detectada dentro de las primeras 20 semanas de gestación. En la mayoría de los casos, se considera una hipertensión crónica no identificada previamente.
- Hipertensión crónica: Es la hipertensión arterial presente antes del embarazo o confirmada antes de la semana 20 de gestación. Puede clasificarse como primaria (esencial) o secundaria a otras patologías.

- Hipertensión gestacional (HG): Se trata de un aumento de la presión arterial que aparece por primera vez después de las 20 semanas de gestación, sin presencia de proteinuria ni otros signos característicos de preeclampsia. Aproximadamente un 25 % de los casos puede progresar a preeclampsia.
- Preeclampsia (PE): Consiste en la aparición de hipertensión arterial después de las 20 semanas de gestación, acompañada de uno o más de los siguientes criterios:
 - *Proteinuria.
 - *Disfunción orgánica materna (clínica o analítica).
 - *Disfunción útero-placentaria.
- Preeclampsia superpuesta a hipertensión crónica: Se presenta cuando, en una paciente con hipertensión crónica o proteinuria preexistente, ocurre un agravamiento repentino de la presión arterial, un incremento o aparición de proteinuria, o la manifestación de signos y síntomas que indican compromiso multiorgánico.
- Eclampsia: Aparición de convulsiones en una paciente con preeclampsia, sin que puedan atribuirse a otras causas como accidente cerebrovascular, tumores, infecciones o trastornos metabólicos.
- Síndrome de HELLP: Forma grave de preeclampsia, caracterizada por:

*Anemia hemolítica.

*Elevación de enzimas hepáticas (transaminasas por encima del doble del límite superior normal).

*Plaquetopenia (< 100 000/dl).

Los criterios analíticos incluyen hemólisis (esquistocitosis, lactato deshidrogenasa [LDH] > 600 UI/l, aumento de bilirrubina o disminución de haptoglobina).

- Otros trastornos hipertensivos:

*Hipertensión de bata blanca: Hipertensión arterial elevada en la consulta, con límites dentro de la normalidad de forma ambulatoria. (< 135/85) (23).

*Hipertensión transitoria: Elevación aislada de la presión arterial que alcanza valores diagnósticos de hipertensión, pero que no se confirma en una segunda medición. Generalmente se atribuye a factores circunstanciales o ambientales.

*Hipertensión "enmascarada": Hipertensión arterial elevada en domicilio que se mantiene en límites normales en la consulta (36).

En la preeclampsia, la trombocitopenia es la alteración hemática más común que se presenta, debida a la degradación del fibrinógeno. La hemoglobina libre total aumenta en pacientes con preeclampsia en comparación con pacientes normotensas, debido a la fragilidad de los glóbulos rojos, el síndrome de hiperviscosidad, hemorragia interplacentaria y síndrome de HELLP (38).

B.1.2. Factores de riesgo obstétrico intraparto

Factores de riesgo que presenta la gestante durante el trabajo de parto y/o parto.

a. Tipo de terminación de parto

Se define parto como la expulsión de un feto con un peso igual o mayor a las 22 semanas de gestación (39).

- Parto por vía vaginal: Culminación de la gestación con la expulsión de 1 a 2 fetos viables a través del canal de parto (pelvis materna) (39).
- Parto por cesárea: Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cesárea es un procedimiento mediante el cual se extrae al feto y/o fetos y los anexos ovulares a través de una incisión en el útero. Intervención quirúrgica que se utiliza para finalizar un embarazo cuando hay causas maternas, fetales u ovulares que contraindican el parto por vía vaginal (40).

b. Medicación en el trabajo de parto

b.1. Misoprostol: El misoprostol sigue siendo ampliamente utilizado por los médicos de todo el mundo, datos extraídos de una encuesta aplicada sobre el empleo del misoprostol, las respuestas de uso fueron: evacuación uterina en caso de feto muerto intra-útero (61%), en abortos retenidos (57%) y para inducir el parto (46%) (1).

El misoprostol es un análogo sintético de la prostaglandina E1 (PgE1), que fue desarrollado originalmente para el tratamiento de la úlcera péptica,

especialmente en pacientes con daño gástrico asociado al uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs). Numerosos estudios científicos a nivel mundial han demostrado su eficacia para inducir modificaciones cérvico-uterinas. Se reconoce que el misoprostol tiene un estímulo uterino que puede provocar contracciones uterinas, es por ello que muchas investigaciones sobre indicaciones médicas se han centrado en la inducción del trabajo de parto o inducción del aborto retenido, con feto muerto, así como en los casos de inducción del parto con feto vivo o de igual manera para la interrupción precoz del embarazo (41).

b.2. Uso de oxitócicos: La oxitocina es un fármaco administrado por vía intravenosa (IV) con el objetivo de iniciar o intensificar las contracciones uterinas. Se administra en pequeñas cantidades a un ritmo constante, pudiendo ajustar gradualmente la dosis según la respuesta clínica y las necesidades de la paciente.

La complicación del uso de Oxitocina es la taquisistolia, a partir de la cual podemos tener una amplia variedad de complicaciones que pueden ir desde un parto precipitado, sufrimiento fetal, APGAR inadecuado, déficit cognitivo e incluso parálisis cerebral infantil, muerte perinatal y materna (42).

c. Traumatismo Perineal

El traumatismo perineal se define como cualquier tipo de daño que sucede en tejidos de los genitales durante

el parto, ya sea de manera espontánea en forma de desgarro o debido a una incisión denominada episiotomía (43).

La lesión más común que ocurre durante parto es el desgarro perineal, que compromete la vagina, vulva y el periné. Dichos desgarros se clasifican en 4 grados según la afectación de los diversos tejidos: el primer grado afecta a la piel perineal y la mucosa vaginal; el segundo grado incluye la fascia y el músculo del cuerpo perineal; el tercer grado incluye el esfínter anal y el cuarto grado incluye la mucosa rectal (44).

Una episiotomía es una incisión quirúrgica realizada en el periné con el fin de ampliar la apertura vaginal durante el periodo expulsivo del parto, cuando esta resulta insuficiente. Su objetivo principal es prevenir desgarros perineales graves, específicamente de tercer y cuarto grado. Durante años, el uso de la episiotomía fue rutinario, especialmente si la mujer era nulípara, hasta que diversos estudios evidenciaron que era más beneficioso realizar una práctica restrictiva de la episiotomía, pues esta puede provocar mayores lesiones, dolor y secuelas de los que su uso rutinario trata de prevenir (45).

En la actualidad, aunque la frecuencia con la que se realizan las episiotomías ha disminuido en general, las tasas de traumatismo perineal siguen siendo bastante altas (45).

d. Sangrado postparto

El sangrado postparto inicia cuando la placenta se desprende de la pared del útero. Durante el parto vaginal, esto suele suceder inmediatamente después de la expulsión del feto y placenta. El sangrado que se produce en los días y semanas siguientes se conoce como «loquios» (46).

La hemorragia postparto se define como la pérdida sanguínea superior a 500 ml tras la expulsión de la placenta en las primeras 24 horas posteriores a un parto vaginal, o superior a 1000 ml en el caso de parto por cesárea. Asimismo, puede diagnosticarse cuando:

- Existe sangrado posparto acompañado de alteraciones hemodinámicas que requieren transfusión de concentrados de glóbulos rojos.
- Se observa una disminución del hematocrito mayor al 10 % en comparación con el valor registrado al ingreso.

Hemorragia postparto tardía: Pérdida sanguínea posterior a las 24 horas postparto, hasta la culminación del puerperio (47).

e. Interocurrencias en el Parto

e.1. Hemorragias postparto: Hemorragias del parto y/o postparto (HPP) es una de las principales causas de emergencias obstétricas, siendo la principal causa de ingreso a unidades de cuidados intensivos de las pacientes obstétricas (46).

- Hemorragia intraparto: Generalmente asociada a retención de placenta.
- Hemorragia postparto: Puede deberse a atonía uterina, retención de restos placentarios o alumbramiento incompleto, lesiones del canal del parto (laceraciones y/o hematomas), inversión uterina o coagulación intravascular diseminada
- Hemorragia postparto tardía: Frecuentemente relacionada con retención de restos placentarios o subinvolución uterina.

Una manera fácil de recordar el origen de las HPP e identificar la causa es recordando la nemotecnia de las "4T" (2):

1. Tono (70%): Comprende la atonía o inercia uterina.
2. Trauma (19%): Incluye traumatismos uterinos (rotura e inversión uterina) y laceraciones del cuello uterino y la vagina.
3. Tejidos (10%): Hace referencia a la retención de restos placentarios, coágulos o a la presencia de placentación anormal.
4. Trombina (1%): Engloba las coagulopatías de origen congénito o adquirido.

e.2. Inercia uterina o atonía: Es la incapacidad del útero de poderse contraer adecuadamente después del alumbramiento. Existe evidencia estadísticamente significativa de que el manejo activo de la tercera etapa del parto, incluso independientemente de qué especialista lo efectúe, reduce la HPP, y por ende la

posterior necesidad de transfusión y la cuantía del sangrado (48).

e.3. Retención de placenta o membranas: Es la inserción y adherencia anormal de la placenta al tejido uterino (49).

Clasificación:

- Placenta acreta: Placenta anormalmente adherida al miometrio que puede ser diagnosticada a través de la ecografía, donde la función placentaria no es alterada pero la adherencia se extiende hasta el miometrio (capa de Niatbuch), produciendo complicaciones como una hemorragia masiva (50).
- Placenta increta: Es aquella donde las vellosidades coriónicas se encuentran invadiendo al miometrio (51).
- Placenta percreta: Invasión de las vellosidades coriónicas hasta la serosa uterina o traspasando a través de ella pudiendo así comprometer órganos, tejidos y vasos próximos (51).

e.4. Traumatismo: Presencia de desgarros cervicales y/o desgarros a nivel del periné.

2.2.2. Anemia

A. Definición:

Según la OMS, es definida como una condición donde la cantidad y capacidad de glóbulos rojos (que contienen una proteína llamada hemoglobina) encargados de transportar oxígeno, se encuentra insuficiente para satisfacer las necesidades fisiológicas,

donde los valores son distintos de acuerdo a la edad, sexo, altitud u otras condiciones en la que se ve alterado, como en el consumo de tabaco o el embarazo, entre otras (3).

B. Clasificación Etiológica:

Considerando la investigación realizada por Soto, la clasificación etiológica es la siguiente (15):

B.1. Anemias por deficiencias de los diferentes elementos que intervienen en la maduración eritrocítica.

1. Deficiencia de vitamina B12: Este tipo de afección generalmente se presenta en adultos mayores, debido a la ausencia de proteínas encontradas en las células del estómago, a la que se une la vitamina B12 para ser absorbida.

2. Deficiencia de ácido fólico: Es poco habitual porque el ácido fólico generalmente está presente en nuestra dieta en cantidad suficiente, pero se puede presentar en personas que ingieren ciertos medicamentos o que ingieren excesivamente alcohol.

3. Deficiencia de hierro: Denominadas ferropénicas, referido a la disminución o pérdida de glóbulos rojos, producido por distintas afecciones como úlceras, pólipos o hemorragias; considerada como complicaciones de diversas patologías donde es necesario poder identificar para poder iniciar un tratamiento.

4. Deficiencia de otros factores: Encontramos dentro de estas, las deficiencias por algunas proteínas o vitaminas como la B6 (15).

B.2. Anemias por alteración medular primaria: Encontramos las anemias idiopáticas y las secundarias, donde se comprende por causas de tóxicos, infecciones, radiaciones, mieloptisis, y las

crónicas (donde existe suficiente hierro, pero la médula no es capaz de poder usarla para producir glóbulos rojos y frecuentemente se asocia a las insuficiencias cardíaca, renal, entre otras (16).

Clasificación según causa:

- Pérdida de sangre (aguda y grave): La anemia no se manifiesta de inmediato tras una hemorragia aguda intensa, sino varias horas después, cuando el líquido intersticial se desplaza hacia el espacio intravascular, diluyendo la masa eritrocitaria remanente. No obstante, en las primeras horas posteriores al evento, pueden observarse incrementos en los niveles de granulocitos polimorfonucleares y plaquetas; en casos de hemorragia profusa, es posible detectar la presencia de leucocitos inmaduros y normoblastos. La hemorragia crónica provoca anemia si la pérdida es más rápida que la reposición o, con mayor frecuencia, si la eritropoyesis acelerada agota los depósitos de hierro del cuerpo (17).
- Eritropoyesis deficiente: Esta condición puede originarse por múltiples causas. Cuando la producción de eritrocitos se detiene por completo, se observa una disminución aproximada del 7 % al 10 % por semana (alrededor del 1 % por día) en el recuento eritrocitario. La alteración de la eritropoyesis, aunque no sea suficiente para reducir la cantidad de eritrocitos, suele causar alteraciones de su tamaño y forma (17).
- Hemólisis excesiva (destrucción de glóbulos rojos): Este proceso puede deberse a alteraciones internas de los eritrocitos o a factores externos, como la adhesión de anticuerpos o del complemento en su superficie, lo que conduce a su destrucción anticipada. Un bazo aumentado de tamaño puede secuestrar y destruir eritrocitos con mayor

rapidez de lo habitual. En algunos casos, la hemólisis se produce debido a procesos que deforman y deterioran la integridad de los eritrocitos. En condiciones normales, la hemólisis aumenta la producción de reticulocitos, a menos que haya depleción de hierro o de otros nutrientes esenciales o exista deficiencia de eritropoyetina (17).

C. Etiopatogenia:

La anemia desencadena varios efectos en el organismo, algunos causados directamente por la hipoxia en los tejidos, aunque la mayoría resultan de la activación de diversos mecanismos compensatorios. El principal efecto compensador consiste en el aumento de la capacidad de la hemoglobina para liberar oxígeno a los tejidos, como consecuencia de la desviación hacia la derecha de la curva de disociación de la hemoglobina (15).

Dado que en la anemia existe un grado variable de hipoxia tisular, y considerando que órganos como el cerebro y el músculo cardíaco requieren concentraciones de oxígeno estrictamente reguladas para su adecuado funcionamiento, el organismo responde con una redistribución del flujo sanguíneo, derivándolo desde órganos con menor demanda de oxígeno, como la piel y los riñones, hacia aquellos con mayores necesidades. El riñón no sufre efectos apreciables por la redistribución del flujo gracias a que, en condiciones normales, recibe el doble de oxígeno del necesita (15).

Cuando la concentración de hemoglobina desciende por debajo de 7,5 g/dl (4,6 mmol/l), se pone en marcha otro mecanismo compensatorio: el incremento del gasto cardíaco, que en situaciones críticas puede llegar a cuadruplicarse. Este aumento se produce principalmente por la reducción de la postcarga, resultado de la disminución de las resistencias periféricas y de la viscosidad

sanguínea. En casos graves, la reducción de la concentración de oxígeno en la circulación coronaria estimula aún más el incremento del flujo cardíaco. Habitualmente, la presión arterial sistólica se mantiene estable, mientras que la diastólica tiende a descender, lo que provoca un aumento de la presión diferencial. En teoría, el mecanismo compensador más apropiado es el aumento de la producción de eritrocitos (15).

En cualquier caso, este mecanismo actúa de forma lenta y resulta eficaz únicamente cuando la médula ósea responde de manera adecuada, como sucede en la anemia posthemorrágica aguda. Sin embargo, en otras situaciones, como en la anemia ferropénica o la anemia perniciosa, la respuesta medular no es suficiente para compensar el déficit. El aumento de la eritropoyesis, en los casos en que éste es posible, se debe al incremento de eritropoyetina, que se produce como respuesta a la hipoxia renal y posiblemente también extrarrenal (15).

D. Diagnóstico:

La anemia puede diagnosticarse de dos formas principales:

Examen clínico: Consiste en la identificación de signos y síntomas mediante la anamnesis y una evaluación física completa. No es determinante, ya que las situaciones de carencia de hierro y de anemia leve o moderada, no tienen síntomas visibles o incluso pueden ser asintomáticas (18).

- Síntomas generales: Incluyen astenia (sensación de debilidad o fatiga general), hiporexia (disminución del apetito), anorexia, somnolencia, irritabilidad, disminución del rendimiento físico, vértigos, mareos, cefaleas y alteraciones en el crecimiento.
- Alteraciones digestivas: Presencia de queilitis angular, glositis, entre otras.

- Alteraciones en piel y faneras: Mucosas pálidas, cabello fino o debilitado y uñas frágiles o quebradizas.
 - Alteraciones de conducta alimentaria: Pica, que se caracteriza por la ingesta de sustancias no nutritivas, como tierra (geofagia) o hielo (pagofagia).
 - Síntomas cardiopulmonares: Taquicardia, soplos cardíacos y disnea de esfuerzo, que suelen manifestarse cuando la hemoglobina es inferior a 5g/dl.
 - Alteraciones inmunológicas: Disminución de la inmunidad celular y de la capacidad bactericida de los neutrófilos.
 - Alteraciones neurológicas: La deficiencia de hierro afecta la síntesis y el catabolismo de monoaminas como dopamina y noradrenalina, las cuales participan en el control del movimiento, el metabolismo de la serotonina, los ciclos de sueño- vigilia, así como en funciones cognitivas como la memoria y el aprendizaje.
- Examen de laboratorio: El diagnóstico se confirma mediante la determinación de la concentración de hemoglobina en sangre capilar o venosa, lo cual refleja únicamente la etapa final de la deficiencia de hierro. El valor de la hemoglobina utilizará métodos directos como la espectrofotometría (cianometahemoglobina) y el hemoglobinómetro (18).

E. Anemia postparto:

E.1. Definición:

La anemia posparto se define como la disminución de la masa de hemoglobina durante el puerperio. Afecta aproximadamente al 20 % de las puérperas, por lo que constituye un problema frecuente en este período (4).

En la primera semana posparto, el volumen plasmático disminuye y los niveles de eritropoyetina y reticulocitos se incrementan, lo que se traduce como un aumento de la masa eritrocitaria (4).

La anemia puede ser causada por una mala alimentación, infección puerperal o más comúnmente por la pérdida sanguínea excesiva durante el parto y puerperio inmediato. La velocidad de recuperación de la Hemoglobina, dependerá de la cantidad perdida en el parto y puerperio y de la masa eritrocitaria residual después de los ajustes de volumen plasmático posparto (4).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), se considera anemia durante el embarazo cuando la hemoglobina (Hb) es inferior a 11 g/dl (hematocrito < 33 %) en el primer y tercer trimestre, y cuando es menor de 10,5 g/dl (hematocrito < 32 %) en el segundo trimestre.

La anemia posparto tiene valores de hemoglobina (Hb) < 12 g/dL (14), debido a que en la gestación se dan cambios fisiológicos que generan trastornos hematológicos, caracterizados por la deficiencia de hierro, puesto que el volumen sanguíneo se expande hasta 50% (1,000 ml) y el total de la masa eritrocitaria alrededor de 25% (300 ml) en embarazos de producto único (22).

E.2. Dosaje de Hemoglobina: El dosaje de hemoglobina para determinar el nivel de hemoglobina: En lugares ubicados a > 1000 m.s.n.m, se ejecutará el ajuste de la hemoglobina observada, estará a cargo del responsable de la atención. Si la permanencia es < 3 meses se tomará en cuenta la altura del lugar donde proviene la gestante. Nivel de hemoglobina mayor o igual a 11 g/dl

(Gestantes sin anemia), nivel de hemoglobina < 11,0 g/dl (gestantes con anemia) y en puérperas \geq 12,0 g/dl (puérperas sin anemia), y < 12,0g/dl (puérperas con anemia) (20).

- Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los criterios para precisar anemia son (2):

Figura 1. Ajuste del valor de Hemoglobina según altitud

<i>Rango de elevación (metros sobre el nivel del mar)</i>	<i>Ajustes en la concentración de hemoglobina (g/dl) (b)</i>
1 - 499	0
500 - 999	0.4
1000 - 1499	0.8
1500 - 1999	1.1
2000 - 2499	1.4
2500 - 2999	1.8
3000 - 3499	2.1
3500 - 3999	2.5
4000 - 4499	2.9
4500 - 4999	3.3
5000 - 5500	4.0

Fuente: Guía sobre puntos de corte de hemoglobina para definir la anemia en individuos y poblaciones. OMS 2024 (2).

Figura 2. Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas (hasta 1,000 msnm).

Población	Con Anemia Según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin anemia según niveles de Hemoglobina
	Severa	Moderada	Leve	
Niños				
Niños Prematuros				
1ª semana de vida	≤ 13.0			>13.0
2ª a 4ta semana de vida	≤ 10.0			>10.0
5ª a 8va semana de vida	≤ 8.0			>8.0
Niños Nacidos a Término				
Menor de 2 meses	< 13.5			13.5-18.5
Niños de 2 a 6 meses cumplidos	< 9.5			9.5-13.5
	Severa	Moderada	Leve	
Niños de 6 meses a 5 años cumplidos	< 7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	≥ 11.0
Niños de 5 a 11 años de edad	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.4	≥ 11.5
Adolescentes				
Adolescentes Varones y Mujeres de 12 - 14 años de edad	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
Varones de 15 años a más	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 12.9	≥ 13.0
Mujeres NO Gestantes de 15 años a más	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
Mujeres Gestantes y Puérperas				
Mujer Gestante de 15 años a más (*)	< 7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	≥ 11.0
Mujer Puérpera	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0

Fuente: NTS N° 213 /MINSa-DGIESP-2024 Norma técnica de salud: Prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en la niña y el niño, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas (2).

Figura 3. Clasificación de anemia según niveles de hemoglobina (g/dl)

Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia (Hasta 500 msnm)				
Población.	Con Anemia según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin Anemia según niveles de Hemoglobina (g/dL)
	Severa	Moderada	Leve	
Gestantes y Puérperas				
Primer Trimestre	<7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	≥ 11.0
Segundo Trimestre	<7.0	7.0 - 9.4	9.5 - 10.4	≥ 10.5
Tercer Trimestre	<7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	≥ 11.0
Puérpera	<8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0

Fuente: NTS N° 213 /MINSa-DGIESP-2024 Norma técnica de salud: Prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en la niña y el niño, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas (2).

F. Cuadro clínico postparto:

La anemia posparto puede manifestarse con los signos y síntomas clínicos característicos de esta condición, cuya intensidad dependerá de factores como la gravedad y la rapidez de instauración del cuadro, así como de la edad y el estado general de salud de la paciente. Los síntomas y signos clínicos de la anemia son inespecíficos hasta que la anemia es severa (14).

En la anemia, la capacidad de la hemoglobina para transportar oxígeno se ve reducida, lo que provoca hipoxia tisular. Esta condición puede ocasionar fatiga, debilidad y disnea. La hipoxia cerebral, en particular, puede manifestarse con cefalea, debilidad y visión borrosa. Asimismo, la redistribución del flujo sanguíneo desde la piel o la disminución de hemoglobina provoca palidez en la piel y las conjuntivas. La taquicardia y las palpitaciones pueden aparecer como respuesta compensatoria del organismo para aumentar el gasto cardíaco. Estos síntomas dificultan la adaptación de la mujer al puerperio, limitándola físicamente para atender al recién nacido. En consecuencia, la anemia posparto afecta de manera negativa el estado emocional de la madre y su vínculo con el bebé. Existen datos que demuestran que la anemia incrementa significativamente el riesgo a una posible depresión puerperal (21).

2.3. Definición de términos

- Postparto inmediato: Comprende las primeras 24 horas posteriores al parto (52).
- Hemoglobina: Proteína del interior de los eritrocitos que transporta oxígeno desde los pulmones a los tejidos y órganos de todo el cuerpo; además, transporta el dióxido de carbono de vuelta a los pulmones (53).
- Trabajo de parto: Se denomina a un conjunto de fenómenos fisiológicos que tienen por objetivo la expulsión del feto del vientre materno (54).
- Hemorragia: Complicación obstétrica, definida como la pérdida sanguínea superior a 500 ml tras un parto vaginal o a 1.000 ml tras una cesárea (48).
- Idiopática: Se dice de cualquier proceso o síndrome con varias causas posibles conocidas, pero que, en el caso concreto que se estudia, se desconoce la causa específica, porque no se puede demostrar ninguna de las posibles causas (55).
- Factores de riesgo obstétrico: Características propias de la gestación y puerperio, detectables en este período, influyendo en el incremento de que ocurra un daño a la salud tanto en la mujer como en su producto de la concepción (28).
- Anemia posparto: se define como la disminución de la masa de hemoglobina durante el puerperio. Afecta aproximadamente al 20 % de las puérperas, por lo que constituye un problema frecuente en este período (4).
- Prevalencia: Se define al total de casos existentes de una enfermedad en una población designada y durante un período de tiempo, sin distinguir si son o no casos nuevos (56).
- Comorbilidad: Hace referencia a la presencia de enfermedades coexistentes o adicionales en relación con el diagnóstico inicial (57).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y diseño de la investigación

El presente estudio es de tipo básico, nivel correlacional ya que se enfoca en ampliar el marco conceptual existente y contribuir a la comprensión de fenómenos, lo que en este caso permite aportar al conocimiento en el ámbito hospitalario. De acuerdo con Hernández Sampieri, este nivel de estudio permite determinar el grado de asociación entre variables. Por ello, la investigación se centra en analizar la relación de las variables en el contexto del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno durante el año 2023 (58).

Asimismo, el estudio es de diseño no experimental de tipo transversal y retrospectivo. Según Hernández Sampieri, debido a que las variables no son manipuladas y caracterizadas porque se analiza en contexto natural, obtenidos en un determinado tiempo, utilizando información de lo ocurrido (58).

3.2. Población y Muestra

Población:

La población de estudio estuvo conformada por 1927 pacientes puérperas de las cuales 920 fueron puérperas con anemia postparto inmediato, cuyo parto fue atendido en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno durante el año 2023.

Muestra:

En esta investigación se empleó un muestreo probabilístico para calcular el tamaño de la muestra representativa, utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{E^2 (N - 1) + Z^2 P Q}$$

Donde:

n= Número de elementos de la muestra.

Z= Valor de confianza (Z=1.96 Nivel de confianza al 95%) “Tabla de estadística de Distribución Normal”

P= Probabilidades de acierto o éxito (0.5)

Q= Probabilidades de fracaso (0.5)

E= Margen de error permitido (5%=0.05)

N= Tamaño de la población.

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(920)}{0.05^2 (920 - 1) + 1.96^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{3.8416(0.25)(920)}{0.0025(919) + (3.8416)(0.25)}$$

$$n = \frac{(3.8416)(230)}{2.2975 + 0.9604}$$

$$n = \frac{883.568}{3.2579}$$

$$n = 271.80$$

$$n = 272$$

3.3. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	CATEGORÍA	ESCALA DE MEDICIÓN
FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS	Características propias de la gestación y puerperio, circunstancias detectables durante este período, que influye en el incremento de la morbimortalidad materno perinatal, durante el embarazo, parto o puerperio (26).	Se identificarán a través de la revisión de historias clínicas y registro hospitalario, cada factor será categorizado de acuerdo con criterios establecidos en la literatura científica y las guías clínicas.	Anteparto	Paridad	<ul style="list-style-type: none"> ▪Primípara (0 hijos) ▪Multípara (2 a 5 hijos) ▪Gran Multípara (>= 6 hijos) 	Ordinal
				Hemoglobina Gestacional (3er Trimestre)	<ul style="list-style-type: none"> ▪Hb: >11g/dl ▪Hb: 10 a 10.9 g/dl ▪Hb: 7 a 9.9 g/dl ▪Hb: < 7 g/dl 	Ordinal
				Período Intergenésico	<ul style="list-style-type: none"> ▪Corto (< 18 meses) ▪Adecuado (18 a 60 meses) ▪Largo (> 60 meses) ▪No aplica 	Nominal
				Comorbilidades Obstétricas	<ul style="list-style-type: none"> ▪Hemorragias 2da. Mitad ▪Anemia ▪Ruptura Prematura de Membranas ▪Enfermedad Hipertensiva ▪No presente 	Nominal
			Intraparto	Tipo de Parto	<ul style="list-style-type: none"> ▪Vaginal ▪Cesárea 	Nominal
				Medicación en el trabajo de parto	<ul style="list-style-type: none"> ▪Misoprostol (inducción) ▪Oxitocina (conducción) ▪Espontáneo 	Nominal
					<ul style="list-style-type: none"> ▪Desgarro perineal 	Nominal

				Traumatismo Perineal	<ul style="list-style-type: none"> ▪Episiotomía ▪No presente 	
				Sangrado postparto	<ul style="list-style-type: none"> < 500 cc >= 500 cc >=1000 cc >=1500 cc 	Ordinal
				Interocurrencias en el parto	<ul style="list-style-type: none"> ▪Retención de placenta o membranas. ▪Atonía uterina ▪Traumatismo ▪No presentó 	Nominal
ANEMIA POSTPARTO	Condición donde la cantidad y capacidad de glóbulos rojos encargados de transportar oxígeno, se encuentra insuficiente para satisfacer las necesidades fisiológicas durante el puerperio (3).	Se medirá mediante el valor de hemoglobina registrado en el análisis de laboratorio realizado en las primeras 24 horas postparto. Se categorizará de acuerdo con la NTS N° 213-MINSA/DGIESP-2024, Norma Técnica de Salud: Prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en el niño y la niña, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y púerperas.		Anemia leve	▪Hb: 11 a 11.9 g/dl	Ordinal
				Anemia Moderada	▪Hb: 8 a 10.9 g/dl	
				Anemia Severa	▪Hb: < 8 g/dl	

3.4. Técnicas e instrumentos para recolección de datos

Técnica

La técnica utilizada en este estudio fue el análisis documental, consistió en analizar las fuentes de datos sobre las variables en estudio (59); se procedió a revisar los registros médicos consignados en las historias clínicas, sistema informático perinatal, así como el libro de registro de sala de partos del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno en el año 2023.

Instrumento

El instrumento es una ficha de recolección de datos, pre-elaborada por las autoras para esta investigación, adjuntada en anexos. Esta ficha contiene tres partes; en la primera parte se consignó los factores de riesgo obstétricos anteparto como: Paridad, hemoglobina gestacional, período intergenésico, comorbilidad obstétrica, en la segunda parte se incluyó los factores de riesgo intraparto tales como: Tipo de parto, medicación en el trabajo de parto, traumatismo perineal, sangrado postparto e interocurrencias en el parto; y en la tercera parte se incluyó el nivel de anemia hallada en la puérpera: anemia leve, moderada y severa.

La validez del instrumento de medición se ha evaluado sobre la base de contenido, en función a tres expertos (58). La confiabilidad del instrumento se evaluó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0,711, lo cual indica que el instrumento presenta una confiabilidad aceptable (58).

3.5. Procesamiento y análisis de datos

Se solicitó permiso oficial a la Dirección ejecutiva del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón para el acceso al sistema informático

perinatal y al libro de registro de sala de partos del departamento de Gineco Obstetricia.

Se realizó la revisión del sistema informático perinatal, la revisión de las historias clínicas de las puérperas sujetos de estudio y del libro de registro de sala de partos.

La información se recopiló considerando las variables contenidas en la ficha preelaborada y esta información fue exportada al software estadístico SPSS versión 24.

Se utilizó como prueba estadística el Chi Cuadrado (χ^2) con un nivel de confianza del 95% que evaluó la relación entre las variables (58).

CAPÍTULO IV RESULTADOS

Tabla 1

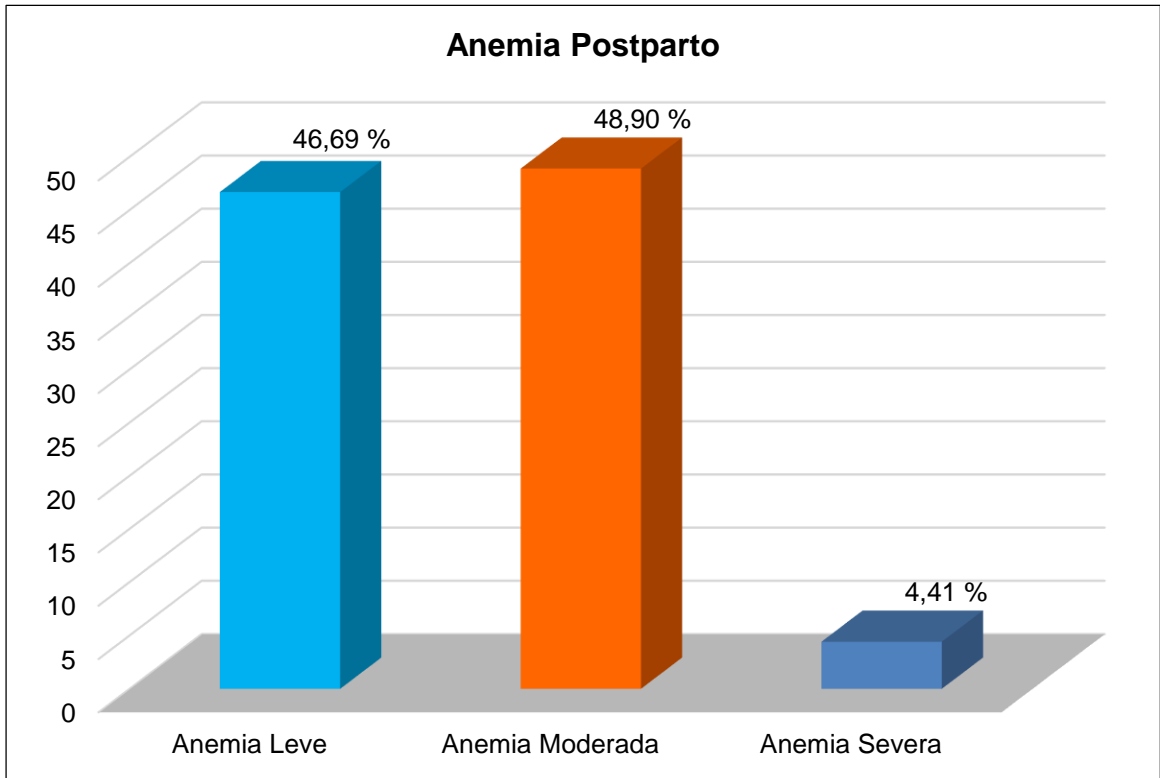
Prevalencia de anemia postparto en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023

Anemia Postparto	Frecuencia N°	Porcentaje %
Anemia Leve	127	46,69
Anemia Moderada	133	48,90
Anemia Severa	12	4,41
Total	272	100,00

Fuente: Ficha de recolección de datos Factores de riesgo obstétricos asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno -2023.

Interpretación:

En la Tabla y Gráfico 1 se puede observar que el 48,90 % de las pacientes evaluadas presentan anemia moderada, seguido del 46,69 % con anemia leve y un 4,41 % con anemia severa, lo que indica que las pacientes en el período postparto tienen algún grado de anemia.



Fuente: Tabla 1

Gráfico 1

Prevalencia de anemia postparto en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023.

Tabla 2

Factores de riesgo obstétricos anteparto más frecuentes asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023

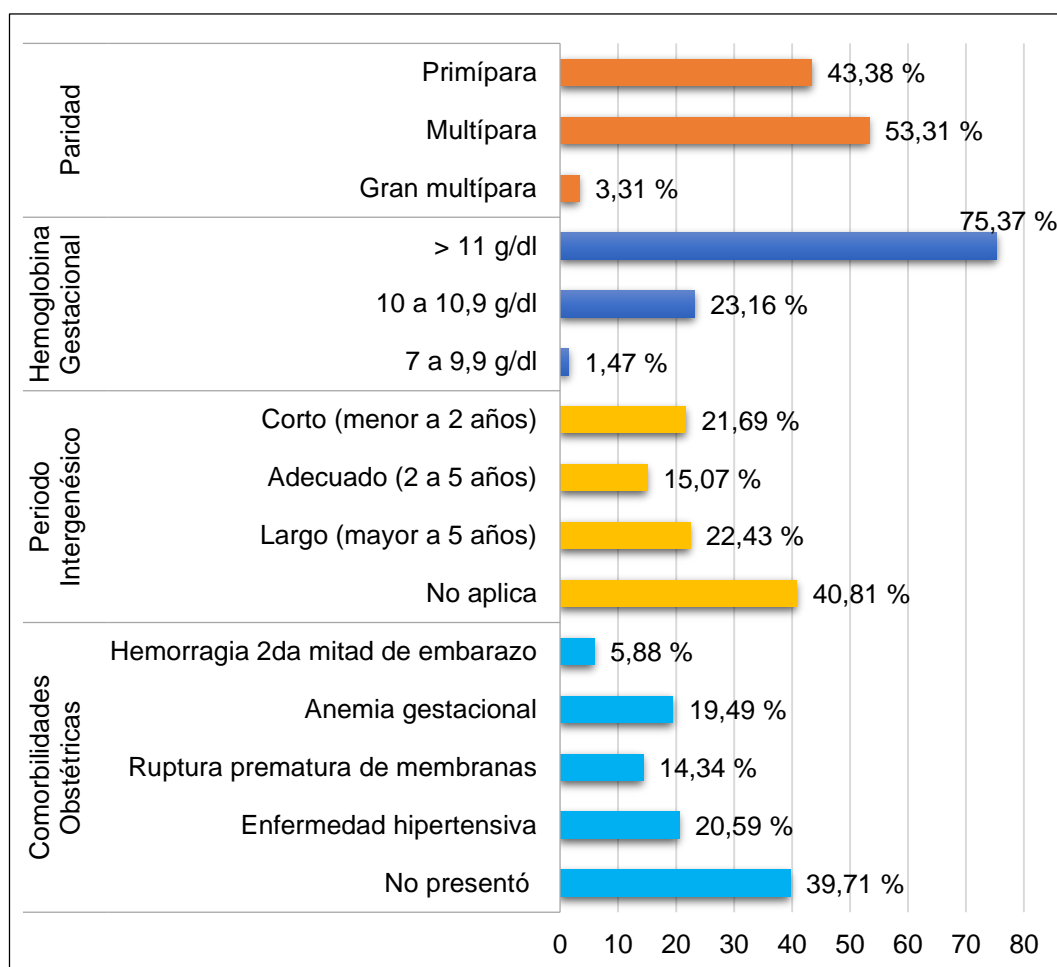
Factores de riesgo obstétricos anteparto		Frecuencia N°	Porcentaje %
Paridad	Primípara	118	43,38
	Múltipara	145	53,31
	Gran múltipara	09	3,31
	Total	272	100,00
Hemoglobina Gestacional	> 11 g/dl	205	75,37
	10 a 10,9 g/dl	63	23,16
	7 a 9,9 g/dl	4	1,47
	Total	272	100,00
Período Intergenésico	Corto (menor a 18 meses)	59	21,69
	Adecuado (18 a 60 meses)	41	15,07
	Largo (mayor a 60 meses)	61	22,43
	No aplica	111	40,81
	Total	272	100,00
Comorbilidades Obstétricas	Hemorragia 2da mitad de embarazo	16	5,88
	Anemia gestacional	53	19,49
	Ruptura prematura de membranas	39	14,34
	Enfermedad hipertensiva	56	20,59
	No presentó	108	39,71
	Total	272	100,00

Fuente: Ficha de recolección de datos Factores de riesgo obstétricos asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023

Interpretación:

En la Tabla y Gráfico 2 podemos observar en cuanto a la paridad, que el 53,31 % de las pacientes evaluadas fueron múltiparas. Respecto a los niveles de hemoglobina gestacional, el 75,37% de las pacientes presentaron niveles normales (> 11 g/dl). En relación con el período intergenésico, el 40,81 % no aplica, mientras que el 22,43% tiene un

intervalo largo (mayor a 60 meses). Finalmente, respecto a las comorbilidades obstétricas, el 39,71% no presentaron ninguna comorbilidad, mientras que el 20,59% tuvo enfermedad hipertensiva.



Fuente: Tabla 2

Gráfico 2

Factores de riesgo obstétricos anteparto más frecuentes asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023

Tabla 3

Factores de riesgo obstétricos intraparto más frecuentes asociados a la anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023

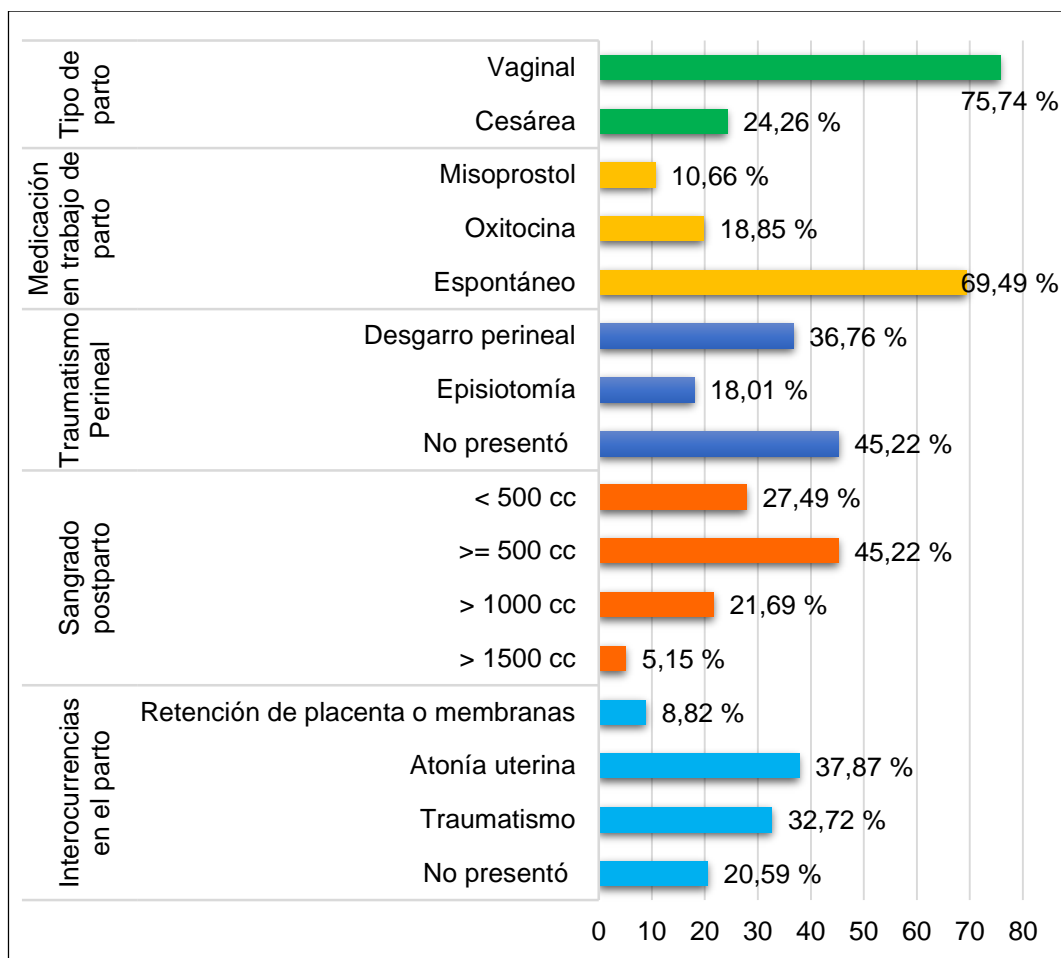
Factores de Riesgo Obstétricos Intraparto		Frecuencia N°	Porcentaje %
Tipo de parto	Vaginal	206	75,74
	Cesárea	66	24,26
	Total	272	100,00
Medicación en el trabajo de parto	Misoprostol (Inducción)	29	10,66
	Oxitocina (Conducción)	54	19,85
	Espontáneo	189	69,49
	Total	272	100,00
Traumatismo Perineal	Desgarro perineal	100	36,76
	Episiotomía	49	18,01
	No presentó	123	45,22
	Total	272	100,00
Sangrado postparto	< 500 cc	76	27,94
	>= 500 cc	123	45,22
	>= 1000 cc	59	21,69
	>= 1500 cc	14	5,15
	Total	272	100,00
Interocurrencias en el parto	Retención de placenta o membranas	24	8,82
	Atonía uterina	103	37,87
	Traumatismo	89	32,72
	No presentó	56	20,59
	Total	272	100,00

Fuente: Ficha de recolección de datos Factores de riesgo obstétricos asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023

Interpretación:

En la Tabla y Figura 3 se puede observar que el 75,74 % de los partos fueron vaginales. Respecto a la medicación durante el trabajo de parto, el 69,49% fue espontáneo, seguido del 19,85 % con uso de oxitocina, utilizada para conducción del trabajo de parto. En relación al traumatismo perineal, el 45,22% de las pacientes no presentó lesiones. Sobre el sangrado postparto, el 45,22% presentaron pérdida de sangre mayor o igual a 500

cc, lo que indica un riesgo significativo de complicaciones. En cuanto a las interocurrencias en el parto, el 37,87% presentaron atonía uterina.



Fuente: Tabla 3

Gráfico 3

Factores de riesgo obstétricos intraparto más frecuentes asociados a la anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023.

Tabla 4

Contraste de la hipótesis de los factores de riesgo obstétricos asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023.

Factores de riesgo obstétricos		Anemia postparto			Resultados
		Chi- cuadrado	Gl	Sig.	
Anteparto	Paridad	2,365	4	0,669	No existe asociación $p > 0,05$
	Hemoglobina gestacional	103,982	4	0,000	Si existe asociación $p < 0,05$
	Período Intergenésico	12,936	6	0,044	Si existe asociación $p < 0,05$
	Comorbilidades Obstétricas	46,812	8	0,000	Si existe asociación $p < 0,05$
Intraparto	Tipo de parto	15,234	2	0,000	Si existe asociación $p < 0,05$
	Medicación en el trabajo de parto	16,419	4	0,003	Si existe asociación $p < 0,05$
	Traumatismo Perineal	14,320	4	0,006	Si existe asociación $p < 0,05$
	Sangrado postparto	62,044	6	0,000	Si existe asociación $p < 0,05$
	Interocurrencias en el parto	29,708	6	0,000	Si existe asociación $p < 0,05$
Total		272			

Fuente: Ficha de recolección de datos Factores de riesgo obstétricos asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023

Interpretación:

En la Tabla 4 se puede observar en los factores anteparto, que no existe una asociación significativa entre la paridad y la anemia postparto ($p = 0,669$), lo que indica que el número de partos previos no influye directamente en la presencia de anemia. Sin embargo, sí se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) con la hemoglobina gestacional ($p = 0,000$), el período intergenésico ($p = 0,044$) y las comorbilidades obstétricas ($p = 0,000$), lo que indica que niveles bajos de hemoglobina durante el embarazo, intervalo intergenésico inadecuado y la presencia de enfermedades obstétricas aumentan el riesgo de desarrollar anemia postparto. En cuanto a los factores intraparto, se identificó una asociación significativa entre el tipo de parto y la anemia postparto ($p = 0,000$), la medicación en el trabajo de parto ($p = 0,003$), el traumatismo perineal ($p = 0,006$), el sangrado postparto ($p = 0,000$) y las interocurrencias en el parto ($p = 0,000$), lo que indica que las complicaciones durante el parto, el uso de ciertos medicamentos y la pérdida excesiva de sangre son factores de riesgo importantes para la anemia postparto.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En nuestra investigación se han identificado y analizado la prevalencia de anemia y diversos factores de riesgo obstétricos asociados con anemia postparto inmediato, por consiguiente, en la primera tabla y gráfico se observa el grado de anemia presentado en el período postparto inmediato, encontrándose en mayor porcentaje anemia moderada. En la investigación realizado por Apaza y Ovalle (23), encontraron que la anemia moderada fue la más frecuente, representando el 67,09 % del total. Así mismo, en el estudio realizado por Portillo (19), se encontró el grado de anemia en mayor porcentaje en puérperas: anemia moderada en un 76,7 %. Por otro lado, en el estudio realizado por Fernández y Ticllasuca (18), encontraron que del total de puérperas con anemia (100 %) (310), (75,5 %)(234) presentaron anemia leve en mayor porcentaje. Por tal motivo, se encontraron resultados similares a nuestro estudio, identificando que el grado de anemia más predominante fue la anemia moderada.

Asimismo, se analizó los factores de riesgo obstétricos anteparto en la segunda tabla y gráfico, donde la asociación entre paridad y anemia postparto no fue estadísticamente significativa ($\chi^2 = 2,365$; $p = 0,669$). Este hallazgo sugiere que, el número de partos previos por sí solo no determinó el riesgo de anemia postparto, posiblemente debido a una atención prenatal adecuada o suplementación ferrosa puede haber mitigado el riesgo asociado a la multiparidad en esta población. Este hallazgo difiere de estudios como el de López, F. (14), quien encontró que las multíparas con más de 4 partos tenían mayor riesgo de anemia puerperal ($OR > 2$). Cueva M. (21) también reportó una asociación significativa entre paridad y anemia.

Con respecto a la hemoglobina gestacional, resultó estadísticamente significativa con anemia postparto ($\chi^2 = 103,982$; $p < 0,001$). A pesar de que la mayoría de pacientes no presentó anemia durante la gestación, se observó una asociación significativa. Esto puede explicarse por el gran tamaño de este grupo, donde incluso una proporción menor de casos anémicos postparto puede resultar estadísticamente relevante. Además, estas pacientes pueden haber sido menos vigiladas o suplementadas tras el parto al considerarse de bajo riesgo, lo cual, sumado a factores agudos intraparto como sangrado o trauma, pudo favorecer la aparición de anemia en el puerperio inmediato. Por otro lado, se encuentra a diferencia de nuestro estudio, el hallazgo realizado por Lizano (22), quien reportó que mujeres con Hb preparto baja tenían hasta 20 veces más riesgo de anemia postparto (OR = 20.17). A nivel internacional, Young (15) y Omotayo (13) confirmaron que la anemia prenatal severa se asocia con hemorragia postparto y mala recuperación hematológica.

En relación al período intergenésico, mostró asociación significativa con anemia postparto ($\chi^2 = 12,936$; $p = 0,044$). Ya que, los extremos del período intergenésico afectan la recuperación fisiológica del organismo materno, ya sea por depleción acumulativa (intervalo corto) o por deterioro de la función hematopoyética (intervalo largo), lo cual aumenta la susceptibilidad a la anemia en el puerperio inmediato. La evidencia nacional coincide con Pardo (20) y López (17) quienes identificaron que períodos <2 años aumentan el riesgo de anemia por falta de recuperación de reservas nutricionales. Así mismo en el estudio de Young (15), indica que los niveles de hemoglobina están influenciados por el momento en que se inicia una nueva gestación.

Referente a las comorbilidades obstétricas, fueron un factor determinantemente significativo ($\chi^2 = 47,598$; $p < 0,001$), donde el 60,29% presentaron alguna comorbilidad, en este grupo se incluyeron anemia

gestacional, enfermedad hipertensiva y ruptura prematura de membranas. Estudios como el de Arimana (16) y Albornoz (21) también encontraron que las comorbilidades obstétricas están directamente relacionadas con la aparición de anemia puerperal. De los factores anteparto evaluados, la hemoglobina gestacional, las comorbilidades y el período intergenésico inadecuado fueron los más relevantes tanto en frecuencia como en significancia estadística. Estos hallazgos deben orientar el enfoque del control prenatal hacia la identificación y manejo temprano de estas condiciones para prevenir la anemia postparto.

En la tercera tabla y gráfico se analizaron los factores de riesgo obstétricos intraparto, en primer lugar, se evidenció con respecto al tipo de parto que mostró una asociación significativa con la anemia postparto ($\chi^2 = 15,234$; $p < 0,001$). Aunque el parto vaginal es fisiológicamente menos invasivo, en este estudio representó el 75,74% de los casos y estuvo más frecuentemente asociado a anemia. Este resultado puede explicarse porque en contextos como Puno, el parto vaginal suele ser manejado con menor vigilancia activa del sangrado, con subestimación de pérdidas hemáticas, menor uso de uterotónicos, a diferencia de las cesáreas que son monitoreadas más de cerca. Este resultado es diferente con respecto a estudios como el de Sultan (14), que asociaron la cesárea con mayores pérdidas hemáticas y recuperación más lenta. A nivel nacional, López (17) también reportó mayor prevalencia de anemia en mujeres con cesáreas múltiples.

Por otro lado, la medicación durante el trabajo de parto, reveló asociación significativa ($\chi^2 = 18,515$; $p = 0,005$). En el estudio realizado por Albornoz (21) y Lizano (22) destacaron la influencia del uso de uterotónicos, el uso de medicación como oxitocina y misoprostol fue significativamente más frecuente en los casos con anemia, reforzando su papel como factores

contribuyentes en trabajos de parto complicados. Resultados similares a lo encontrado en nuestro estudio con respecto a su asociación significativa.

En cuanto a traumatismo perineal, el 54,78% presentó algún tipo de traumatismo (desgarro o episiotomía), demostrando una asociación estadísticamente significativa con la anemia postparto ($\chi^2 = 14,320$; $p = 0,006$). Este hallazgo es clínicamente relevante, ya que los traumatismos no siempre se cuantifican adecuadamente como fuente de pérdida hemática. Además, su reparación tardía o deficiente contribuye a la caída de hemoglobina en el puerperio inmediato. Lo cual se refleja también en el estudio realizado por Pardo (20), donde demostró que los desgarros de segundo grado eran fuentes importantes de pérdida hemática no cuantificada. Este hallazgo refuerza la necesidad de evaluación y reparación adecuada del trauma perineal para prevenir la anemia postparto.

Por lo que refiere al sangrado postparto mostró ser el factor más crítico, con 45,22% de las pacientes perdiendo ≥ 500 cc y un 26,84% más de 1000 cc, asociada significativamente con anemia postparto ($\chi^2 = 62,044$; $p < 0,001$). Estos porcentajes son alarmantes y refuerzan que la anemia postparto está directamente ligada a la cantidad de sangre perdida durante y después del parto. La falta de protocolos para cuantificación objetiva del sangrado agrava esta situación, haciendo necesario el uso rutinario de balanzas o colectores volumétricos. Estudios internacionales (Young (15); Omotayo (13) respaldan esta asociación. Las pérdidas >1000 cc requieren intervención urgente y vigilancia clínica activa, lo que refuerza la necesidad de establecer un monitoreo estandarizado del sangrado.

En cuanto a interocurrencias en el parto, el 79,41% presentó al menos una interocurrencia, mostrando una asociación significativa ($\chi^2 = 29,708$; $p < 0,001$). Las interocurrencias aumentan el riesgo de sangrado severo y

complicaciones hemodinámicas. Estudios como los de Albornoz (21) y Lizano (22) corroboran la importancia clínica de estas condiciones.

En todos los factores intraparto analizados, se identificaron asociaciones significativas con la anemia postparto, con sangrado excesivo, traumatismo perineal y atonía uterina como los predictores más fuertes. Estos hallazgos deben orientar la implementación de protocolos obstétricos más estrictos y enfocados en la prevención y detección temprana de la anemia en el puerperio inmediato.

CONCLUSIONES

1. Existe asociación entre factores de riesgo obstétricos con anemia postparto inmediato en pacientes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno – 2023.
2. La prevalencia de anemia postparto inmediato fue anemia moderada en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón – Puno, durante el año 2023.
3. Los factores de riesgo obstétricos anteparto asociados a anemia postparto inmediato son: Hemoglobina gestacional, período intergenésico y comorbilidades obstétricas.
4. Los factores de riesgo obstétricos intraparto asociados a anemia postparto inmediato son: Tipo de parto, medicación en el trabajo de parto, traumatismo perineal, sangrado postparto e interocurrencias en el parto.

RECOMENDACIONES

1. A la dirección regional de salud Puno implementar en todos los establecimientos de salud de su jurisdicción la historia clínica electrónica (sistema WAWARED), para la identificación de factores de riesgo obstétricos predisponentes para anemia postparto.
2. Al director del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón- Puno, elaborar un protocolo de atención conforme a la última norma técnica de salud – Manejo terapéutico y preventivo de anemia en gestantes y puérperas.
3. Al jefe de departamento de Gineco-Obstetricia desarrollar capacitaciones concernientes al manejo clínico de anemia donde se involucre al personal médico ginecólogo, médico residente y obstetra, para el fortalecimiento de atención integral en gestantes con factores de riesgo obstétricos anteparto que son referidos.
4. A las obstetras implementar estrategias para la identificación y manejo de factores de riesgo obstétricos intraparto asociados a la anemia, lo que permitirá una atención cuidadosa con manejo oportuno; asegurando su recuperación, tratamiento y previniendo complicaciones a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Neef V, Choorapoikayil S, Hof L, Meybohm P, Zacharowski K. Current concepts in postpartum anemia management. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2024;37(3):234-8.
2. Ministerio de salud. Norma técnica de salud: prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en el niño y la niña, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas. Resolución Ministerial [Internet]. 2024;1-38. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6166763/5440166-resolucion-ministerial-n-251-2024-minsa.pdf?v=1712758346>
3. Montero S, Vital Anton M, Urrunaga Pastor D, Osada Lyi J. “ Factores clínico- epidemiológicos , indicadores de experiencia de parto positiva y salud perinatal asociados a la anemia puerperal en mujeres atendidas en hospitales del Seguro Social de Salud , 2022 ”. *Inst Eval Tecnol en salud e Investig*. 2023;
4. Mendoza-vilcahuaman J, Félix GB, La RJM de, Meza MI, Antonio J, Gonzáles P, et al. Anemia en puérperas andinas peruanas según el tipo de parto: estudio comparativo Anemia in Peruvian Andean puerperal women according to type of delivery : a comparative study . *Ginecol Obs Mex* 2023; 2023;91(5):317-23.
5. Martínez L, Jaramillo L, Villegas J, Álvarez L, Ruiz C. La anemia fisiológica frente a la patológica en el embarazo. *Revista cubana de ginecología y obstetricia* [Internet]. 2018;44, N° 2. Disponible en: <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/356/287>
6. OMS. Documento normativo sobre Anemia. Who/Nmh/Nhd/147 [Internet]. 2017;8. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.4>
7. Ministerio de Salud Chile. Norma General Técnica para la Atención Integral en el Puerperio [Internet]. 1a edición. Serie Guías Clínicas

- MINSAL. Santiago de Chile: Resolucion exenta N° 558/ 07 septiembre 2015; 2015. 297 p. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/10/NORMA-TECNICA-PARA-LA-ATENCION-INTEGRAL-EN-EL-PUERPERIO_web.-08.10.2015-R.pdf
8. Yourkavitch J, Obara H, Usmanova G, Semrau KEA, Moller AB, Garcia-Casal MN, et al. A rapid landscape review of postpartum anaemia measurement: challenges and opportunities. *BMC Public Health* [Internet]. 2023;23(1):1-11. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16383-3>
 9. Angeles M, Ortiz Y, Ortiz K, Leon M. Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en embarazadas peruanas. *SCIELO* [Internet]. 32 N° 4. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962023000400022&script=sci_arttext&utm_source
 10. Angulo J. Anemia en mujeres sube 3% en un año: Puno, Loreto y Madre de Dios concentran los casos más altos a nivel nacional. *infobae* [Internet]. Junio ; Disponible en: https://www.infobae.com/peru/2025/06/09/anemia-en-mujeres-sube-3-en-un-ano-puno-loreto-y-madre-de-dios-concentran-los-casos-mas-altos-a-nivel-nacional/?utm_source
 11. Ministerio de Salud de Perú. Plan multisectorial para la prevención y reducción de la anemia materno infantil en el Perú. Periodo 2024-2030 - Decreto Supremo N°002-2024-SA. 2024;117. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5735214/5093832-decreto-supremo-n-002-2024-sa%282%29.pdf?v=1706299424>.
 12. Moya E, Phiri N, Choko AT, Mwangi MN, Phiri KS. Effect of postpartum anaemia on maternal health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* [Internet]. 2022;22(1):1-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12889-022->

12710-2.

13. Omotayo M, Abioye A, Kuyebi M, Eke A. Prenatal anemia and postpartum hemorrhage risk: A systematic review and meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Res.* 2021;47(8):2565-76.
14. Sultan P, Bampoe S, Shah R, Guo N, Estes J, Stave C, et al. Oral versus intravenous iron therapy for postpartum anemia: A systematic review and meta-analysis. *Physiol Behav.* 2019;176(3):139-48.
15. Young M, Oaks B, Tandon S, Martorell R, Dewey K, Wendt A. Maternal hemoglobin concentrations across pregnancy and maternal and child health: a systematic review and meta-analysis. *Ann N Y Acad Sci.* 2019;1450(1):47-68.
16. Arimana S. "Factores maternos y anemia puerperal de mujeres con post parto eutócico en tiempos de Covid – 19, de un Hospital de EsSalud, 2022". Universidad Privada Norbert Wiener. Universidad Privada Norbert Wiener; 2022.
17. Lopez F, Moran R, Medrano K. Factores asociados a anemia en post-cesareadas con y sin COVID-19 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren. *An dela Fac Med - scielo.* 2021;82.
18. Fernandez J, Ticllasuca E. Prevalencia Y Características de la Anemia Puerperal En Gestantes Atendidas En El Centro De Salud Paucara, Huancavelica 2020 [Internet]. Vol. 0. Universidad Nacional de Huancavelica; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/4074>
19. Portillo D. Factores de riesgo anteparto asociados a anemia en puerperas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales- Lima. Universidad Nacional Federico Villareal; 2020.
20. Pardo Z. Facultad De Ciencias De La Salud Programa Académico De Obstetricia. Univ Científica del Perú [Internet]. 2020;14. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/>

UCP/717%0Ahttp://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1175.

21. Albornoz E, Cierzo S. Factores obstétricos asociados a la anemia en el puerperio inmediato. Centro de Salud Las Moras. Huánuco. Periodo julio – diciembre 2019. Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2020.
22. Lizano-Bazalar I. Factores de riesgo asociados a anemia en el postparto inmediato en el Hospital «José Agurto Tello de Chosica» durante el año 2018 [Internet]. Universidad Ricardo Palma. Universidad Ricardo Palma; 2020. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/3438/T030_10208120_T_LIZANO_BAZALAR_IGNACIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
23. Apaza B, Ovalle D. Factores de riesgo asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023. Universidad Continental; 2023.
24. Cueva M, Reyna S, Villanueva M. Factores asociados a anemia en gestantes ingresadas en hospitales de referencia Puno (Perú). *Nutr clínica y Dietética Hosp.* 2024;2(2):180-7.
25. Ccama F. Conocimientos Sobre Anemia Y Su Relación Con El Nivel De Hemoglobina Y Estado Nutricional En Gestantes Del Centro De Salud Vallecito Puno 2019 [Internet]. Repositorio de Tesis UNAP. 2021. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/16723/Ccama_Polanco_Flor_De_Rosario.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
26. Senado J. Los factores de riesgo. *Rev Cuba med gen integr.* 1999;15(4):446-52.
27. Sardón M. Factores obstetricos asociados a la anemia y nivel de hemoglobina antes y despues del parto en puerperas atendidas en ele hospitalmaria auxiliadora de lima, setiembre a diciembre 2016 [Internet]. [Tacna]: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann;

2018. Disponible en:
<http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3300>
28. Nieto A, Quiñonero J, Cascales P. Valoración inicial de la gestación . Concepto de Alto Riesgo en Obstetricia. REVISTA: Por Elsevier Connect [Internet]. Disponible en: web: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/valoracion-inicial-de-la-gestacion-concepto-de-alto-riesgo-en-obstetricia>
 29. Artal R. Evaluación de la paciente obstétrica. Saint Louis University School of Medicine [Internet]. 59(4):536-45. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/ginecología-y-obstetricia/abordaje-de-la-mujer-embarazada-y-atención-prenatal/evaluación-de-la-paciente-obstétrica>
 30. Gonzales G, Olavegoya P. Symposium Anemia In Pathophysiology of anemia in pregnancy: anemia or hemodilution? universidad peruana Cayetano Heredia. noviembre de 2019;65(4):489-502.
 31. Zavala A, Ortiz H, Salomon J, Padilla C, Preciado R. Periodo intergenésico: Revisión de la literatura. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2018;83(1):52-61. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v83n1/0048-766X-rchog-83-01-0052.pdf>
 32. Huaman S. Asociación del intervalo intergenésico y la morbilidad materno fetal en el hospital María auxiliadora de san Juan de Miraflores Lima. Universidad San Martín de Porres. 2014;60.
 33. Heine R, Swamy G. Sangrado vaginal en la segunda mitad del embarazo. Man Msd. :1-4.
 34. Sanchez E. Ruptura Prematura de Membranas. Rev Medica Sinerg. 2020;5(11):165-76.
 35. Ramirez J. Rotura prematura de membranas: OBSTETRICIA. 25:1-13.
 36. Obstetricia sociedad española de ginecología y. Guía de asistencia

- practica. Transtrornos hipertensivos en la gestació. Revista oficial de la sociedad española y obstetricia. 2020;63:244-72.
37. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Trastornos hipertensivos en la gestación [Internet]. Vol. 63, Prog Obstet Ginecol. 2020. 244-272 p. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n4/GAP-Trastornos%2520hipertensivos%2520gestacion.pdf&ved=2ahUKEwiR8KWN1puHAXWGSzABHYOrD3AQFnoECBAQAQ&usg=AOvVaw3fS5eCKWjliiHok-d1VCqi>
 38. Gomez L. Actualización en la fisiopatología de la preeclampsia. university of Tennessee Health Science Center. :321-31.
 39. Dr. Funes P. Primera catedra de obstetricia y perinatologia.
 40. Barrena M, Ildelfonso P. Frequency and indications of cesarean delivery in a public teaching hospital in Lima, Perú. Rev Peru Ginecol Obs. 2020;66(3):2.
 41. Flasog F. de S de obstetricia y ginecologia. Uso del Misoprostol en obstetricia y ginecología. tercera edición, tecnoquímicas, totalmente confiable. marzo de 2013;101.
 42. Martinez L. Inducción del trabajo de parto. Medlin en español [Internet]. 2022;l:16. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000625.htm>
 43. Leon M. Intervenciones durante el embarazo y el parto para la prevencion del traumatismo perineal. Univ Sevilla [Internet]. 2021;4(40):6. Disponible en: <https://orcid.org/0000-0002-5408-6263%0AINTERVENCIONES>
 44. Juárez J, Chávez M, Rodríguez C, González P, Arvizu J, Woog A. Factores de riesgo maternos y neonatales para desgarro perineal severo. Acta Médica Grup Ángeles. 2021;19(2):204-7.
 45. Ventura E, Jumilla A, Ondiviela P, Bueicheku R, Cuartero M. Técnicas

- de prevención del traumatismo perineal en el parto: revisión bibliográfica. *Rev Sanit Investig*. 2021;1-10.
46. Montañez R, Veloza C, Ballesteros L, González T, Leyva A. Hemorragia postparto: intervenciones y tratamiento del profesional de enfermería para prevenir shock hipovolémico. *Rev Cuid*. 2022;13(1).
 47. Gomez-Sanchez P, Cardona-Ospina A, Diaz-Cruz L, Arevalo-Rodriguez I, Rodriguez-Merchan D, Osorio-Sanchez D, et al. Guías de Práctica Clínica para la prevención , detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo , parto o puerperio. Ministerio de Salud y Protección Social. 2013.
 48. Ponce-Pilozo M, Zapata-Mata M, Parra-Conforme W, Cárdenas-Chávez A. Manejo de la hemorragia severa post-parto por atonía uterina. *Dominio las Ciencias* [Internet]. 2021;7(4):1128-46. Disponible en: <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
 49. Heredia H. Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia postparto. Vol. 1, Minsa. 2019. p. 1-17.
 50. Moldenhauer R. Acretismo placentario (placenta accreta) (*Espectro*. *Am J Obstet Gynecol*. 2024;192(5 SPEC. ISS.):1458-61.
 51. Jauniaux E, Ayres de Campos D, Langhoff J, Fox K, Collins S. Clasificación FIGO para el diagnóstico clínico de los trastornos del espectro del acretismo placentario *Diagnosis and Management Expert Consensus Panel*. 2019; Disponible en: <https://doi.org/10.1002/ijgo.12761>
 52. Gustavo E. Puerperio normal y patológico. Guía práctica Clínica-Medicina Perinat [Internet]. 2021;(28036):81-6 y 109-12. Disponible en: https://www.sarda.org.ar/images/Guia_de_practica_clinica_de_puerperio_normal_y_patologico.pdf

53. Sarode R. Componentes e la Sangre. Univ Texas Southwest Med Cent – UNITED STATES (Estados Unidos) Man [Internet]. 2024; Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-de-la-sangre/biología-de-la-sangre/componentes-de-la-sangre> Los
54. Williams W. Capítulo 22 : Parto normal [Internet]. 25 Edición. 2020. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2739§ionid=229286111>
55. Medico D. Navarra - Madrid Clínica Universidad de Navarra [Internet]. Navarra Madrid; 2024. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/idiopatico> IDIOPATICA:
56. OPS. Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MOPECE). Segunda Edición Revisada Medición las condiciones salud y Enferm en la población. 2011;3:1-96.
57. Nafria B. Prevalencia, comorbilidad e incidencia de una enfermedad. [Internet]. COORDINADORA DE SHARE4RARE Mar,. 2022. Disponible en: <https://www.share4rare.org/es/news/prevalencia-comorbilidad-e-incidencia-de-una-enfermedad>
58. Hernandez S, Fernadez C, Baptista L. Metodología de la Investigación. 7a ed. Mexico D. F.: McGraw Hill; 2014.
59. Espinoza E, Medrano E. Módulos autoinstructivos mediante el modelo de íconos verbales en el aprendizaje de la estadística inferencial de estudiantes universitarios. Horiz la Cienc. 2014;4:103-12.

ANEXOS

ANEXO N° 1: Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Factores de riesgo obstétricos asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno 2023.								
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	MUESTRA	DISEÑO	INSTRUMENTO	ESTADÍGRAFO
<p>Principal ¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno, durante el año 2023?</p>	<p>General: Determinar los factores de riesgo obstétricos asociados a anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno, durante el año 2023.</p>	<p>H1: Si existe asociación entre factores de riesgo obstétricos y anemia postparto inmediato en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.</p> <p>H0: No existe asociación entre factores de riesgo obstétricos y anemia postparto inmediato en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores de riesgo obstétricos</p>	<p>ANTEPARTO: -Paridad. Hemoglobina gestacional. -Período Inter-genésico. -Comorbilidades Obstétricas.</p> <p>INTRAPARTO: -Tipo de parto. -Medicación en el parto. -Traumatismo perineal. -Sangrado postparto. -Interourrencias en el parto.</p>	<p>Población Conformada por 920 puerperas con anemia postparto inmediato, cuyo parto fue atendido en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno durante el año 2023.</p> <p>Muestra Para la investigación se utilizó el muestreo probabilístico, donde el tamaño de muestra es de 272 puerperas con anemia postparto inmediato.</p>	<p>Método Cuantitativo.</p> <p>Nivel Correlacional.</p> <p>Diseño No experimental, transversal, retrospectivo.</p>	<p>Ficha de recolección de datos.</p>	<p>Chi Cuadrado (x2)</p>
<p>Subproblemas PE1: ¿Cuál es la prevalencia de anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno, durante el año 2023?</p>	<p>Específicos: OE1: Estimar la prevalencia de anemia postparto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón durante el año 2023.</p>		<p>VARIABLE DEPENDIENTE: Anemia postparto inmediato</p>					
<p>PE2: ¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos anteparto más frecuentes asociados a anemia post parto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno?</p>	<p>OE2: Identificar los factores de riesgo obstétricos anteparto más frecuentes asociados a anemia post parto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno</p>							
<p>PE3: ¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos intraparto más frecuentes asociados a anemia post parto inmediato en pacientes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno?</p>	<p>OE3: Identificar los factores de riesgo obstétricos intraparto más frecuentes asociados a anemia post parto inmediato en pacientes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno.</p>							

**Factores de riesgo obstétricos asociados a anemia postparto en pacientes
atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno - 2023**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha del parto:

CÓDIGO:

Edad:

Numero de APN:

FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS

ANTEPARTO

Paridad:

Primípara ()

Múltipara ()

Gran múltipara ()

Hemoglobina gestacional:

Hb: >11g/dl

Hb: 10 a 10.9 g/dl

Hb: 7 a 9.9 g/dl ()

Hb: < 7 g/dl ()

Período intergenésico:

Corto (menor a 18 meses) ()

Adecuado (18 a 60 meses) ()

Largo (mayor a 60 meses) ()

No aplica ()

Comorbilidades obstétricas:

Hemorragia 2da mitad embarazo ()

Anemia gestacional ()

Ruptura prematura de membranas ()

Enfermedad hipertensiva ()

No presente ()

INTRAPARTO

Tipo de parto:

Vaginal ()

Cesárea ()

Medicación en el trabajo de parto:

Misoprostol ()

Oxitocina ()

Espontaneo ()

Traumatismo perineal:

Desgarro perineal ()

Episiotomía ()

No presente ()

Sangrado postparto:

< 500 cc ()

>= 500 cc ()

> 1000 cc ()

> 1500 cc ()

Interocurrencias en el parto:

Retención de placenta o membranas ()

Atonía uterina ()

Traumatismo ()

No presente ()

ANEMIA POSTPARTO

Hb control postparto:

Anemia leve: Hb: 11 a 11.9 g/dl ()

Anemia moderada: Hb: 8 a 10.9 g/dl ()

Anemia severa: Hb: < 8 g/dl ()

ANEXO N° 3: Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento se evaluó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual mide la consistencia interna de los ítems. Para determinar el grado de confiabilidad se tiene la siguiente escala.

- Coeficiente alfa > a 0,9 es excelente
- Coeficiente alfa > a 0,8 es bueno
- Coeficiente alfa > a 0,7 es aceptable
- Coeficiente alfa > a 0,6 es cuestionable
- Coeficiente alfa > a 0,5 es pobre
- Coeficiente alfa < a 0,5 es inaceptable

Análisis de confiabilidad del instrumento

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,711	10

Interpretación:

Se observa que el Alfa de Cronbach obtuvo un valor de 0,711, lo cual indica que el instrumento presenta una confiabilidad aceptable. Este resultado muestra que los ítems incluidos están suficientemente correlacionados entre sí, permitiendo considerar que el instrumento es consistente y fiable.

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): RENDO LOPEZ APAZA
- 1.2. Grado Académico: Médico CIRUJANO - EST. Ginecología Obstetra
- 1.3. Profesión: MÉDICO CIRUJANO
- 1.4. Institución donde labora: HOSPITAL REGIONAL "HARVEL NUÑEZ BUSTOZ"
- 1.5. Cargo que desempeña: MÉDICO ESPECIALISTA
- 1.6. Denominación del Instrumento: FACTORES DE RIESGO OBSTETRICOS ASUMOS PLANETARIO PARTO INTEGRAL EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL HARVEL NUÑEZ BUSTOZ AÑO 2023
- 1.7. Autor(es) del instrumento: OBSTA LUZEC H. GUIONES CONDORI - OBSTA MARILYN I. QUISPE PEREZ
- 1.8. Segunda especialidad profesional: ALTO RIESGO OBSTETRICO Y EMERGENCIAS OBSTETRICAS

II. VALIDACIÓN INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO CRITERIOS

Indicadores de Evaluación del Instrumento	CRITERIOS Sobre los items del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables, medibles.				X	
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					X
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.					X
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.				X	
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de items presentados en el instrumento.				X	
Sumatoria Parcial					12	15
Sumatoria Total					27	

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- 3.1. Valoración total cuantitativa: 27
- 3.2. Opinión: FAVORABLE X DEBE MEJORAR..... NO FAVORABLE.....
- 3.3. Observaciones:.....

Tacna, 01 de OCTUBRE 2024.


DR. RENDO LOPEZ APAZA
 MEDICO - CIRUJANO
 GINECOLOGO - OBSTETRA
 CMP: 52513 RNE: 40054

Firma

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): ELIANA CHAÑA PACO
- 1.2. Grado Académico: ESPECIALISTA EN ALTO RIESGO OBSTETRICAL Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS
- 1.3. Profesión: OBSTETRA
- 1.4. Institución donde labora: HOSPITAL REGIONAL "MANUEL NUÑEZ BUSTOS"
- 1.5. Cargo que desempeña: OBSTETRA
- 1.6. Denominación del Instrumento: FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS ASOCIADOS A ANEMIA POSTPARTO INTERIATO EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NUÑEZ BUSTOS, PUÑO-2023
- 1.7. Autor(es) del instrumento: OBSTA. LUCERO H. QUIRÓNES CONDORI - OBSTA. HARILYN I. QUINTANA PÉREZ
- 1.8. Segunda especialidad profesional: ALTO RIESGO OBSTETRICAL Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS

II. VALIDACIÓN INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO CRITERIOS

Indicadores de Evaluación del Instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Mal	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables, medibles.					X
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.				X	
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.				X	
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.				X	
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.				X	
Sumatoria Parcial					16	10
Sumatoria Total					26	

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- 3.1. Valoración total cuantitativa: 26
- 3.2. Opinión: FAVORABLE... X... DEBE MEJORAR... NO FAVORABLE...
- 3.3. Observaciones:

Tacna, 01 de octubre 2024


 Eliana Chaña Paco
 OBSTETRA
 C.O.P. 22432
 HOSPITAL REGIONAL "MANUEL NUÑEZ BUSTOS" - PUÑO

Firma

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): ROBERT LAZO MOLLEAPAZA MARTANI
- 1.2. Grado Académico: ESP. GINECOLOGO OBSTETRA
- 1.3. Profesión: MÉDICO CIRUJANO
- 1.4. Institución donde labora: HOSPITAL REGIONAL "MANUEL NUÑEZ BUSTRO" PUNO
- 1.5. Cargo que desempeña: MÉDICO ESPECIALISTA - JEFE DE DEPARTAMENTO
- 1.6. Denominación del Instrumento: FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS ASOCIADOS A AMENIA POSTPARTO INICIAL EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NUÑEZ BUSTRO, PUNO-2023
- 1.7. Autor(es) del instrumento: OBSTA LUCERO H. QUIRIONES CONDORI - OBSTA MARILYN I. QUISPE PEREZ
- 1.8. Segunda especialidad profesional: ALTO RIESGO OBSTETRICO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS

II. VALIDACIÓN INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO CRITERIOS

Indicadores de Evaluación del Instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables, medibles.				X	
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					X
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.					X
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.				X	
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.				X	
Sumatoria Parcial					12	15
Sumatoria Total					27	

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- 3.1. Valoración total cuantitativa: 27
- 3.2. Opinión: FAVORABLE... X... DEBE MEJORAR... NO FAVORABLE...
- 3.3. Observaciones:

Tacna, 01 DE OCTUBRE 2024.....


 Dr. Robert L. Molleapaza M.
 GINECOLOGO OBSTETRA
 CNE 2448 - RNE 112967
 Hospital Regional "MNB" - Puno