MATERNIDAD Y ANEMIA:

evaluación de la prevalencia en el postparto inmediato

AUTORES:

SILVIA PATRICIA GARRIDO BUSTAMANTE

ANA VIOLETA APOLINARIO TAHUA

CARMEN CRISTINA BENANCIO HUAMÁN

DOILITA AMASIFUEN OCHAVANO

ABDON ANDRES MACEDO AMASIFUEN

ISBN 978-628-96631-4-3

EDITORIAL

CICI

CENTRO DE INVESTIGACIONES
Y CAPACITACIONES
INTERDISCIPLINARES

Autores Principales y Compiladores

Silvia Patricia Garrido Bustamante

Posta médica policial de Huacho

sgarridob142@unab.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0006-9876-6857>

Ana Violeta Apolinario Tahua

Universidad nacional de Barranca

aapolinario@unab.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-4587-3115>

Carmen Cristina Benancio Huamán

Universidad Nacional de Barranca

cbenancio@unab.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-3724-9793>

Doilita Amasifuen Ochavano

Hospital de Barranca

damasifuen@unab.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-6242-1976>

Abdon Andres Macedo Amasifuen

Hospital de Barranca

andricodx@gmail.com.pe

<https://orcid.org/0009-0004-7742-2997>

CICI | **CENTRO DE INVESTIGACIONES
Y CAPACITACIONES
INTERDISCIPLINARES**

Alain Fitzgerald Castro Alfaro: Editor

2024 "Maternidad y anemia: evaluación de la prevalencia en el postparto inmediato"
Primer Volumen

Autor: Silvia Patricia Garrido Bustamante, Ana Violeta Apolinario Tahua, Carmen, Cristina Benancio Huamán, Doilita Amasifuen Ochavano, Abdon Andres Macedo Amasifuen.

ISBN Digital: 978-628-96631-4-3

Editorial Centro de Investigaciones y Capacitaciones Interdisciplinarias SAS – CICI

Coordinadora: Nora González Pérez – Cartagena –Colombia

Portada y diagramación: Luis Fernando Solar

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales

Cartagena –Colombia, Noviembre de 2024

"MATERNIDAD Y ANEMIA: EVALUACIÓN DE LA PREVALENCIA EN EL POSTPARTO INMEDIATO"

Silvia Patricia Garrido Bustamante

Ana Violeta Apolinario Tahua

Carmen Cristina Benancio Huamán

Doilita Amasifuen Ochavano

Abdon Andres Macedo Amasifuen

Colombia

Latinoamérica

Este libro científico se ha originado de la tesis profesional titulada:

**"PREVALENCIA DE ANEMIA EN PUÉRPERAS INMEDIATAS ATENDIDAS
EN EL HOSPITAL DE BARRANCA – 2019"**

Presentada por Silvia Patricia Garrido Bustamante,
para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia de la Universidad Nacional
de Barranca, en el año 2022.

Esta obra ha sido evaluada a través de un riguroso proceso de arbitraje por pares
ciegos, asegurando la calidad científica y académica del contenido, en concordancia
con los estándares internacionales de investigación y publicación

Disponible en

<https://repositorio.unab.edu.pe/item/ca5a07d7-f2d5-402e-97bd-e4fb09a7e339>

Tabla de contenido

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1. Situación problema.....	11
1.2. Formulación del problema	133
1.3. Justificación	144
1.4. Antecedentes y estado del arte	155
1.5. Hipótesis y variables de estudio	311
1.6. Operacionalización de variables	322
1.7. Objetivos.....	388
2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	40
2.1. Diseño de la investigación	40
2.2 Población y muestra	40
2.3. Unidad de Análisis	41
2.4. Técnicas e instrumentos de recopilación de datos	422
2.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de datos	433
2.6. Recolección de datos de la muestra	444
2.6. Analisis de datos	444
2.7. Consideraciones eticas.....	455
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	47
3.1. Resultados.....	477
3.2. Discusión	533
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	588
4.1. Conclusiones	588
4.2. Recomendaciones.....	599
5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	61

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo identificar la prevalencia de anemia en puérperas inmediatas atendidas en un establecimiento de salud nivel II-II, el estudio realizado fue no experimental – descriptivo con enfoque cuantitativo, retrospectivo de corte transversal. La población de estudio estuvo conformada por todas las puérperas inmediatas con anemia, con un total de 1043 casos durante el periodo de enero a diciembre del 2019, se utilizó una ficha de recolección de datos, que fue validada por 7 jueces expertos, logrando un 100% de concordancia. Los resultados hallados en relación a las características sociodemográficas se encuentra que el 70.5% de las puérperas se encontraban entre 19 a 35 años, el 62.2% tenían grado de instrucción secundaria, el 75.8% son convivientes, el 73.3% son amas de casa, el 81.1% provienen de zona urbana; entre las características obstétricas el 86.8% tenían edad gestacional entre 37 a 40 semanas, el 62.5% eran multíparas, el 82.3% tuvieron mayor e igual a 6 controles prenatales, la presencia de anemia en el embarazo fue de 18.4% en el III trimestre, en relación a la hemoglobina pre parto el 66.0% se encontraban sin anemia, el 55.6% tuvieron parto vaginal; las complicaciones obstétricas que predominaron fueron: 30.2% la episiotomía, con el 12.3% la macrosomía fetal, con el 9.4% la preeclampsia, el 7.7% fueron pacientes con cesárea anterior mayor de 2 veces, el 27.9% tuvieron desgarro perineal y el 4.8% presentaron hipotonía uterina. En conclusión, la prevalencia de anemia en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital de Barranca en el año 2019 fue de 74.8%.

Palabras claves: Prevalencia, puérpera, anemia, post parto.

ABSTRACT

The objective of the research was to identify the prevalence of anemia in immediate postpartum women treated at the Barranca Hospital - 2019, the study carried out was non-experimental - descriptive with a quantitative, retrospective cross-sectional approach. The study population was made up of all the immediate postpartum women with anemia, with a total of 1043 cases during the period from January to December 2019, a data collection form was used, which was validated by 7 expert judges, achieving a 100 % agreement. The results found in relation to the sociodemographic characteristics found that 70.5% of the puerperal women were between 19 and 35 years old, 62.2% had a secondary education degree, 75.8% were cohabitants, 73.3% were housewives, 81.1% come from urban areas; Among the obstetric characteristics, 86.8% had a gestational age between 37 to 40 weeks, 62.5% were multiparous, the presence of anemia in pregnancy was 18.4% in the III trimester, 82.3% had greater than and equal to 6 prenatal controls, pre-partum hemoglobin 66.0% were without anemia, 55.6% had vaginal delivery; the obstetric complications that prevailed were: 30.2% episiotomy, with 12.3% fetal macrosomia, with 9.4% preeclampsia, 7.7% were patients with previous caesarean section greater than 2 times, 27.9% had perineal tear and 4.8% had uterine hypotonia. In conclusion, the prevalence of anemia in immediate postpartum women treated at the Barranca Hospital in 2019 was 74.8%.

Keywords: Prevalence, puerperal, anemia, postpartum.

Capítulo I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la anemia como una afección en donde la hemoglobina (Hb) se encuentra por debajo de los valores normales en sangre, es considerado un trastorno donde el número de glóbulos rojos o eritrocitos es insuficiente para transportar el oxígeno en sangre para satisfacer las necesidades fisiológicas. La anemia varía según la edad, el sexo, la altitud sobre el nivel del mar y etapas del embarazo, el principal factor tiene a la deficiencia de hierro, pero también puede ser causada por otras carencias nutricionales, parasitosis, enfermedades hereditarias (que afectan a la síntesis de la hemoglobina), inflamación aguda y crónica¹.

La deficiencia de hierro es una de las formas más comunes de deficiencia nutricional, particularmente entre grupos vulnerables como mujeres, niños y poblaciones de bajos recursos. La deficiencia de hierro frecuentemente conlleva a la anemia, lo cual es frecuente en el embarazo y se predice más fuerte en el período post parto, que inicia después del parto hasta las siguientes 6 semanas. La deficiencia de hierro y la anemia durante el período post parto pueden tener consecuencias graves y repercusiones de salud a largo plazo para la madre y su recién nacido ².

La anemia en el puerperio es una afección tan probable que representa una amplia morbimortalidad materno perinatal y suele ser prevenible, se considera que la prevalencia de anemia en el post parto es del 50% durante las primeras 48 horas de puerperio, el 14% en púerperas que recibieron terapia a base de hierro a la semana posterior del parto y el 24% de las púerperas que no han recibido terapia a base de hierro. Por lo general, la anemia puerperal se resuelve por sí sola después de una semana; sin embargo, algunos casos son lo suficientemente graves para causar complicaciones que conducen a mayores riesgos de infección ³.

La OMS señala que la anemia está presente cuando los niveles de Hb caen por debajo de 11 g/dl, alternativamente, el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades considera que existe anemia cuando la hemoglobina cae por debajo de 11

g/dl en el primer y tercer trimestre, en el segundo trimestre se considera anemia cuando la hemoglobina cae por debajo de 10.5 g/dl ³.

Al ser un problema de salud pública, la anemia afecta a casi una cuarta parte de la población mundial, considerándose una causa importante de morbilidad y mortalidad y es especialmente peligrosa para las mujeres embarazadas. La Organización Mundial de la Salud informa que el 14% de los habitantes en países desarrollados y el 51% en países en desarrollo sufren de anemia durante el embarazo, entre la población, los casos más frecuentes fueron en África y el sudeste asiático. La anemia (independientemente de la gravedad) representa el 12.8% de las muertes maternas, que es la segunda causa principal de muerte ^{4, 5}.

En Etiopía - África durante el año 2019 se reportó que la prevalencia de anemia en mujeres embarazadas era del 46.2% y los datos sociodemográficos mostraron que el 39.4% eran amas de casa, el 86.4% tenían estado civil casada; entre las características obstétricas el 75.5% fueron multíparas, el 80% presentó embarazo único y el 81% tomaron suplemento de hierro durante su embarazo ⁶.

En la India en el año 2018, en un reporte sobre la concentración de hemoglobina durante el embarazo, encontraron que la edad promedio oscila entre 20 a 35 años con el 83.8%, el 73.3% eran amas de casa, el 56.2% tenía educación secundaria, el 72.4% tuvieron parto espontáneo, el 27.6% fueron cesareadas. Además, se reportaron que el 84.8% de las participantes tenían niveles bajos de hemoglobina antes del parto, esto aumentó siete veces el riesgo de puntajes APGAR bajos, bajo peso al nacer y parto prematuro ⁵.

En Ecuador durante el año 2019, en relación a las complicaciones en el puerperio en pacientes con anemia, encontraron que el 68% tenía entre 18 a 35 años de edad, el 54% eran casadas, el 38% presentaban anemia pre parto, el 48% tenía 2 hijos, el 52% contaban con 3 a 5 controles prenatales, el 42% presentaron hemorragia, de los cuales el 26% hipotonía, el 20% algún tipo de desgarro, el 80% presentó algún tipo de anemia ferropénica en el puerperio ⁷.

En el Perú, según los informes de 2021 de la encuesta demográfica y de salud familiar del Instituto Nacional de Estadística e Informática, el 18.8% de las mujeres de 15 a 49 años presentaban anemia, en comparación del informe de 2020 que reportó anemia en el 20.9% de las mujeres en este rango de edad; las más afectadas fueron las mujeres embarazadas con un 25.3% y las mujeres que tuvieron cuatro o cinco hijos nacidos vivos con un 24.5% 8 9.

En Piura durante el 2018, los factores de riesgo asociados con la anemia en mujeres adolescentes postparto son: la edad promedio de 17 años, proveniente de zonas urbanas, era más probable que fueran amas de casa, tanto las que dieron parto por cesárea como las que dieron por vía vaginal, de los partos vaginales el 69.1% presentó anemia leve, el 33.3% anemia moderada, el 2.6% anemia severa y las puérperas de cesárea presentó el 50% anemia leve y el 50% anemia moderada 10.

En Lima en el año 2020, en relación a los factores asociados a la anemia en el puerperio, se informa que el 60.2% tenían grado de instrucción secundaria, el 81.2% eran convivientes, el 52.6% tuvieron más de 6 controles prenatales, el 60.9% eran múltiparas, el 33.1 % primíparas y el 6% gran múltiparas; con respecto al grado de anemia padecían anemia moderada con un porcentaje de 76.7% 11.

En Supe durante el año 2021, sobre los factores obstétricos asociados a la anemia en las puérperas, encontraron que el 80.2% de las puérperas tenían entre 19 a 34 años, el 83.6% eran convivientes, el 57.1% tenían secundaria, el 76% eran ama de casas, los factores obstétricos encontrados era la duración del trabajo de parto, trabajo de parto precipitado y prolongado, desgarro de periné, fueron las características más relevantes 12.

El presente estudio de investigación, es de gran importancia para dar a conocer la problemática que causa la anemia en las puérperas inmediatas, así como la escasez de estudios publicados a nivel regional o en la zona de Barranca con respecto al tema en mención.

1.2. Formulación del problema

Por todas las consideraciones antes mencionadas, es necesario plantear el siguiente problema de investigación:

- **¿Cuál es la prevalencia de anemia en Puérperas inmediatas atendidas en el Hospital de Barranca – 2019?**

1.3. Justificación

La anemia es un problema de salud pública, donde la hemoglobina se encuentra por debajo de los valores requeridos, es considerado un trastorno en la cual los glóbulos rojos son insuficientes para transportar oxígeno en la sangre y cumplir con las necesidades del cuerpo. La anemia puede ser causada por la pérdida de sangre durante el parto, condiciones anémicas antes del parto y condiciones anémicas durante el embarazo. Se ha prestado poca atención a la anemia del puerperio inmediato; debido a la falta de estudios e investigaciones sobre el tema, conllevando al incremento de este problema de salud.

La anemia es un grave problema de salud pública tanto a nivel nacional como internacional, por lo cual es considerado un tema prioritario de investigación por el Ministerio de Salud (MINSA), establecido según Resolución Ministerial N° 658 – 2019/MINSA, esta resolución tiene vigencia hasta el 2023 según lo establece el MINSA en su decreto, asimismo, la ENSAP, Escuela Nacional de Salud Pública, también lo considera como una prioridad de investigación 13.

Este estudio se encuentra en las líneas de investigación de Salud Materno Perinatal de las áreas de ciencias de la salud de la Universidad Nacional De Barranca (UNAB) según resolución de comisión organizadora N° 149-2021 14. Esta investigación en base a los resultados permitirá mejorar las medidas preventivas necesarias, trabajando desde el periodo prenatal, captando aquellas gestantes con algún factor de riesgo que puede conllevar a tener anemia después del parto.

El estudio se justifica por tener:

Valor teórico: La presente investigación está enfocada en estudiar y conocer la prevalencia de la anemia, las características sociodemográficas y obstétricas más frecuentes de las puérperas inmediatas, ya que la salud de las pacientes en esta etapa es poco estudiada y se le presta poca atención. Al estudiar las situaciones de las mujeres en el postparto, los profesionales obstetras podrán continuar realizando más investigaciones

que ayuden a las gestantes a evitar la anemia en los diferentes establecimientos de salud. Además, este estudio proporcionará a los profesionales un conocimiento valioso sobre la puérpera y sus situaciones.

Valor práctico: A través de esta investigación y conociendo los resultados que existen sobre la prevalencia de anemia en las puérperas inmediatas, permitirá tomar medidas preventivas necesarias, trabajando desde el periodo prenatal, captando aquellas gestante con algún factor de riesgo que le puede conllevar a tener anemia después del parto, asimismo, es importante concientizar a las gestantes sobre la importancia del control prenatal de manera oportuna, frecuente y adecuado; como también la suplementación de hierro y la adecuada alimentación balanceada durante este periodo.

Valor metodológico: Se propuso un instrumento que fue una ficha de recolección de datos, que permitió conocer las características sociodemográficas y obstétricas que conllevan a que la puérpera inmediata tenga anemia, el mencionado instrumento pasó por una validación y confiabilidad previa, por lo que puede ser empleada en investigaciones futuras.

Valor social: Esta investigación ayudará a trabajar más con las familias, asimismo permitirá un trabajo en equipo de forma multidisciplinaria como obstetras, nutricionistas, médicos y enfermeras, para poder erradicar la anemia no solo en gestantes, sino en las diferentes etapas de vida.

1.4. Antecedentes y estado del arte

Antecedentes internacionales

Girma F., Yibrah Z.; en su estudio "Prevalencia y factores asociados con anemia postparto inmediato en dos Hospitales Docentes del Norte Etiopía" África Oriental 2020; los autores se plantearon como objetivo determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados de anemia postparto inmediato en dos hospitales docentes en Mekele, Etiopía del Norte; realizaron un estudio transversal, la muestra estuvo conformada por 236 puérperas inmediatas, los resultados obtenidos de los factores sociodemográficos fueron: el 67.9% tenían edades de 20 a 29 años, el 97.5% eran casadas, el 50.8% residen en la zona

urbana, el 52.1% eran amas de casas, el 52.1% tenían educación secundaria; de acuerdo con los factores obstétricos el 70.2% tenían de 1 a 4 atenciones prenatales y el 29.8% tenían más de 5 atenciones prenatales, el 98.7% eran de embarazo único y el 1.3% tenían embarazo gemelar, el 75.8% fueron de parto vaginal; la anemia postparto inmediato fue significativamente mayor en los partos cesáreas con el 50.9%, parto vaginal sin episiotomía el 29.3%, parto vaginal con desgarro perineal de 2do y 3er grado con el 36.7%; otro dato a recalcar es que el 24.2% tenían anemia menor de 10 g/dl; concluyeron que la anemia postparto inmediato está asociado significativamente con la edad, residencia urbana, educación, paridad, modo de parto, episiotomía, y la prevalencia de anemia fue de 24.2% 15.

Villena C., Peralta A., en su estudio "Complicaciones del puerperio en pacientes con anemia atendidas en el área de Hospitalización Gineco- Obstetricia, Hospital Teodoro Maldonado Carbo, Guayaquil. marzo - agosto 2019" Ecuador, el estudio fue de tipo descriptivo, cuantitativo, transversal y prospectivo, incluyeron a 100 pacientes con anemia en el puerperio, entre los resultados encontrados fueron que el 68% de las pacientes tenían entre 18 y 35 años, el 62% tienen tercer nivel de instrucción, el 54% fueron casadas, el 52% acudieron de 3 a 5 controles prenatales, el 48% tuvieron como paridad 2 hijos; las complicaciones maternas, el 42% de la pacientes presentaron hemorragias , el 26% hipotonía uterina, el 20% algún tipo de desgarro y con el 12% desprendimiento incompleto de placenta; en cuanto a la anemia que presentaron las puérperas, el 80% presentaron anemia ferropénica, el 12% anemia crónica y el 8% anemia hemolítica; concluyendo así que las principales dificultades de las pacientes con anemia en el puerperio fue la hemorragia, hipotonía uterina, la edad, grado de instrucción básica, estado civil casadas y con 3 a 5 controles prenatales 7.

Ghadeer M., Nada A., y colaboradores; en su estudio "Incidencia de anemia postparto entre las pacientes postparto en el Hospital de Jeddah del Este" Arabia Saudita 2019, los autores realizaron un estudio de cohorte retrospectivo, con un tamaño de muestra de 250 casos en periodo de enero a junio del 2018; llegando a los resultados: la gran mayoría de las pacientes postparto en un 88.2% fueron Sauditas, el 92.7% tenían edad

de 20 a 40 años, el 67.1% fueron multíparas, el 77.6% se encontraban en embarazo a término de 37 a 41 semanas, el 23.3% menor de 37 semanas, el 98.4% presentó gestación única, el 93.1% fueron parto espontáneo, el 70.3% no había tenido cesárea previa, el 54.5% tuvieron parto vaginal espontáneo; el 59.4% presentó hemorragia postparto, el 24.4% desgarró perineal de 1er grado y el 4.5% desgarró perineal de 2do grado, el 26.8% le realizaron episiotomía; la incidencia de anemia postparto fue de 59.4% y llegaron a la conclusión que la anemia se relacionó significativamente con el riesgo de embarazo múltiple, desgarró perineal, cesárea, embarazo precoz 16.

Betul D., Burcu D., en su estudio "La prevalencia y el análisis de los factores de riesgo para la anemia postparto en mujeres sin anemia preparto" Bursa- Turquía 2019, los autores realizaron un estudio transversal retrospectivo, aplicando una muestra de 1013 pacientes sin anemia preparto; obtuvieron como resultados que la edad promedio eran de 26 años, el 27.1% eran primíparas, el 76.9% tuvieron parto vaginal, el 23.1% tuvieron cesárea, el 43.8% le realizaron la episiotomía, el 4.62% tuvieron desgarró perineal de 3er y 4to grado; concluyendo que la prevalencia de anemia postparto fue de 45.1%, la tasa de cesárea, la frecuencia de episiotomía, laceración perineal fue mayor para aparición de anemia 17.

Montaño L., en su investigación "Factores de riesgo y complicaciones del déficit de hierro en adolescentes en la etapa de puerperio inmediato atendidas en el Hospital Materno Infantil de Jesús" Ecuador, 2017- 2018, a través de un estudio descriptivo, transversal, explicativo, incluyó una muestra de 120 pacientes, resultando que el 60% de las pacientes tenían entre 16 a 19 años, el 44% de las pacientes acudieron de 1 a 3 controles prenatales y el 19% tuvieron de 4 a 6 controles prenatales, en relación a la anemia gestacional el 62% presentó anemia leve, el 22% presentó anemia moderada y el 16% severa; por lo tanto, de las 120 pacientes estudiadas, 30 puérperas sufrieron complicaciones severas por anemia ferropénica, y que todas presentaron insuficientes controles prenatales. Concluyó que la edad más vulnerable fue de 16 a 19 años, nivel socioeconómico medio, controles prenatales inadecuados y anemia ferropénica leve según clasificación de anemia 18.

Antecedentes nacionales

Marchán L.; en su estudio "Características obstétricas asociadas a anemia posparto en puérperas atendidas en el servicio de Gineco Obstetricia del centro médico naval "Cirujano Mayor Santiago Távora" durante el periodo 2016-2019", Lima 2020, la autora realizó un estudio observacional, analítico, tipo casos y controles, retrospectivo, presentó una muestra de 102 casos de puérperas con anemia postparto y 204 casos controles de puérperas sin anemia postparto; los resultados que halló de los casos son: el 77.5% fueron menores de 35 años de edad, el 18.6% presentaron anemia en el tercer trimestre, el 27.5% tuvieron una cesárea previa, el 61.8% tuvieron más de 6 controles prenatales, según el tipo de parto el 66.7% presentaron parto por cesáreas y el 33.3% tuvieron parto vaginal, el 23.5% le realizaron episiotomía, el 17.6% desgarró perineal, el 67.6% tenían más de 2 hijos; con lo que respecta a los controles, el 75.0% fueron menores de 35 años de edad, el 5.9% tuvieron anemia en el tercer trimestres, el 17.6% tuvieron una cesárea previa, el 62.3% tuvieron más de 6 controles prenatales, el 39.7% tuvieron parto por cesáreas y el 60.3% tuvieron parto vaginal, el 12.7% le realizaron episiotomía, el 1.0% desgarró perineal, el 48.0% tuvieron mayor e igual a 2 hijos; concluyó, de las 306 fichas la hemoglobina postparto fue de 11.7 g/dl, encontrándose una asociación significativa con el desgarró perineal, parto por cesárea, episiotomía y anemia en el tercer trimestre 19.

Vásquez J; en su estudio "Prevalencia y características obstétricas de la anemia en puérperas del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote, Año 2017" publicado en 2020, aplicó una investigación de tipo descriptivo, transversal, observacional y retrospectivo, tuvo una población de 1655 puérperas con anemia atendidas en el año 2017, presentando una muestra de 266 puérperas, llegó a los resultados que el 67.3% tuvieron edad adulta, el 74.1% fueron la zona urbana, el 41% fueron primípara, se observó que el 50.8% fueron vía cesárea y el 49.2% parto vaginal, el 51.1% presentaron anemia en la gestación, el 75.6% tuvieron mayor de 6 controles prenatales; por otro lado en las características obstétricas anteparto el 7.5% presentó preeclampsia, el 9.8% macrosomía fetal, el 18.8% periodo intergenésico corto; en las características obstétricas intraparto, el 1.5% presentaron trabajo de parto prolongado, el 19.2% trabajo de parto precipitado, el

0.8% desprendimiento prematuro de placenta, el 17.3% cesárea anterior (mayor de 2 veces), el 1.9% placenta previa; las características obstétricas postparto el 2.6% presentaron retención placentaria, el 27.1% episiotomía, el 7.1% presentó desgarro de primer grado y el 1.1% atonía uterina, así concluyó que la prevalencia de la anemia postparto fue de 69.7%, dentro de las características más relevante de las puérperas fue la primiparidad, el antecedente de anemia gestacional, el periodo intergenésico corto, el parto precipitado, la cesárea anterior mayor a 2 veces y la episiotomía 20.

Jimeno M.; Cabrera R.; en su estudio "Factores socioculturales y obstétricos asociados a la anemia en parturientas atendidas en el Hospital II- 2 Tarapoto, 2018", realizaron un estudio tipo cuantitativo, comparativo, casos-controles, incluyendo en el estudio 175 puérperas, los resultados mostraron que el 67.4% tenían de 20 a 34 años, el 61.1% tenían nivel secundario, el 29.7% eran procedentes de Tarapoto; con respecto a los factores obstétricos señalaron que al 10.9% le realizaron episiotomía, el 82.3% desgarro vaginal de I grado, el 3.4% retención de membranas, el 2.9% trabajo de parto prolongado, el 22.3% presentaban cesárea anterior y el 96.6% tuvieron atenciones prenatales; lo que respecta a la anemia en las puérperas fue de 49.1%, el estudio finalmente concluyó que existe una fuerte asociación entre la anemia y los factores obstétricos en las puérperas 21.

Rosas M; en su estudio "Características sociodemográficas y obstétricas de puérperas con anemia atendidas en el Hospital José Agurto Tello, Chosica, 2017" Lima 2019, realizó un estudio transversal, observacional, cuantitativo, con una población de 183 puérperas, obteniendo los siguientes resultados, el 47.5% tenían entre de 20 a 25 años, el 53% presentaban nivel secundario y el 28.4% superior técnico, el 67.2% eran convivientes y el 19.1% solteras, el 73.2% eran ama de casa y el 10.4% estudiantes, el 61.7% eran de zona urbana y 38.3% de zona rural; el 30.1% eran multíparas y el 29.5% primíparas; el 68.9% tuvieron un adecuado control prenatal (mayor de 6 controles) y 31.1% tuvieron inadecuado control prenatal (menor de 5 controles); con lo que respecta a la anemia gestacional el 74.9% se encontraban sin anemia, el 19.1% tuvieron anemia leve, el 6.0% anemia moderada; por otro lado, el 97.3% fue parto a término, al 49.2% le realizaron episiotomía, el 28.4% desgarro de 1er grado, el 10.4% presentaron hemorragia postparto, el 9.3%

presentaron retención placentaria, el 2.2% hipotonía; respecto a la anemia en el puerperio el 54.6% tuvieron anemia leve, el 41.0% anemia moderada y el 4.4% anemia severa; concluyó que la anemia puerperal más frecuente fue del tipo leve en una población urbana, con grado de instrucción secundaria, ama de casa, conviviente y con hemorragia postparto por retención de placentaria 22.

Sardón M.; investigó acerca de los "Factores obstétricos asociados a la anemia y nivel de hemoglobina antes y después del parto en puérperas atendidas en el Hospital María Auxiliadora de Lima, Setiembre a Diciembre 2016" Tacna, 2018, para este estudio realizó un análisis no experimental, correlacional, retrospectivo y transversal, incluyendo una muestra de 210 puérperas postparto, obteniendo como resultados que el 56.2% presentaban una edad entre 18 a 23 años, el 75.7% tenían grado de instrucción secundaria y el 18.1% nivel superior, el 62.9% convivientes, el 21.9% solteras y el 10.5% son casadas, el 34.3% eran comerciantes, el 23.3% ama de casas y el 20% estudiantes; con los que respecta a los factores obstétricos ante parto, el 48.1% no presentaron anemia, el 38.6% tuvieron anemia leve, el 12.9% anemia moderada y el 0.5% anemia severa; de acuerdo a los factores intraparto, el 62.9% le realizaron episiotomía, el 18.6% desgarro perineal de 1er grado y el 7.6% desgarro perineal de 2do grado, el 5.7% trabajo de parto prolongado, el 2.4% expulsivo prolongado y el 1.4% alumbramiento incompleto; en el postparto el 61.4% presentaron anemia leve y el 38.6% anemia moderada; concluyó que los factores obstétricos relacionados a la anemia es el expulsivo prolongado y desgarro perineal 23.

Chuquiruna M.; en su trabajo "Factores obstétricos relacionados a la anemia post parto en puérperas primíparas Hospital Regional Docente de Cajamarca. 2017" Cajamarca 2018; el estudio realizado fue no experimental, descriptivo, prospectivo y de corte transversal; trabajó con 108 puérperas primíparas con anemia postparto, como resultados del estudio, el 77.8% tenían entre 19 a 24 años, el 67.6% eran convivientes, el 33.3% nivel secundario, el 70.4% amas de casa y el 21.3% estudiantes, el 61.6 % procedían de zona rural; con lo que respecta a la anemia postparto, el 45.3% presentaron anemia moderada, el 41.7% anemia leve y el 13% anemia severa, el estudio concluyó que existía una relación

entre factores obstétricos con la episiotomía, alumbramiento incompleto y desgarros perineales en las puérperas primíparas 24.

Bases teóricas

Anemia

Se define como un proceso patológico donde la hemoglobina presente en los glóbulos rojos o llamados también eritrocitos se encuentran anormalmente bajos siendo insuficiente para transportar el oxígeno y cubrir las necesidades fisiológicas del organismo. Esta definición es básica porque las necesidades fisiológicas de los humanos varían por una serie de factores, que incluyen la edad, el sexo, el género del paciente, la altitud de donde viven en relación con el nivel del mar, los fumadores, las infecciones crónicas, los problemas sanguíneos hereditarios, falta de consumo de nutrientes esenciales y edad gestacional en el caso de las mujeres embarazadas ^{25, 26}.

En la práctica, podemos adoptar cifras para considerar sin anemia una concentración de hemoglobina de 13 g/dl o más en hombres, 12 g/dl o más en mujeres y 11 g/dl o más en mujeres embarazadas. En el caso de niños de 6 meses a 5 años ≥ 11 g/dl, en niños de 5 a 11 años ≥ 11.5 g/dl, las concentraciones por debajo de estos valores se consideran anemia y pueden ser leve, moderado y severo ²⁷.

Anemia en el embarazo

La Organización Mundial de Salud (OMS) define como anemia durante el embarazo a la concentración de hemoglobina por debajo de 11g/dl, existe una definición que entre el primer y tercer trimestre se considera anemia menor de 11g/dl y en el segundo trimestre hay una disminución que oscila entre 10.5g/dl debido al aumento plasmático ³.

La anemia en esta etapa aumenta la probabilidad de parto prematuro, restricción de crecimiento intrauterino, pérdida fetal. La anemia crónica y perdida sanguínea de manera aguda durante el embarazo aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad materna en todo el mundo y pueden evitarse mediante la prevención y el tratamiento oportuno, siendo lo principal reconocer la anemia y tomar medidas preventivas de forma precoz, así minimizando los riesgos para la gestante y el futuro recién nacido, reduciendo la necesidad de transfusión sanguínea en caso de hemorragia obstétrica ²⁸.

Causas de anemia en el embarazo

▪ Deficiencia de hierro

La ingesta crónica baja en hierro en mujeres embarazadas es la causa más común de anemia. Las infecciones por parásitos intestinales pueden causar anemia por deficiencia de hierro en mujeres embarazadas con bajo consumo de hierro. Esta situación es común durante el embarazo debido a los requerimientos de hierro adicional ^{29, 30}.

▪ Periodo intergenésico corto

Una mujer puede tardar hasta dos años en recuperar el nivel de hierro que tenía antes del embarazo sin suplementos de hierro. Las mujeres embarazadas con período intergenésico corto (períodos menores a 2 años) corren el riesgo de desarrollar anemia por deficiencia de hierro a menos que tomen suplementos. Los suplementos reponen las reservas de hierro en estas mujeres ²⁸.

▪ Deficiencia de folato

También conocido como ácido fólico, es una vitamina de clase B (B₉). La necesidad de ácido fólico aumenta durante el embarazo y la lactancia, es importante que la suplementación se mantenga durante estos períodos. Las reservas de ácido fólico en el cuerpo son limitadas y la dieta inadecuada puede ser insuficiente, como resultado se puede desarrollar anemia. La administración de ácido fólico preconcepcional y desde el momento de la concepción tienen como objetivo reducir el riesgo de defecto del tubo neural, no se debe confundir el uso de ácido fólico durante este periodo ^{29, 28}.

▪ La deficiencia de vitamina B12

Es una vitamina que se encuentra en alimentos de origen animal, cuya deficiencia se debe a malabsorción o desnutrición. La deficiencia nutricional es poco común y se sospecha en personas vegetariana por que rechazan el consumo de carne animal, o en caso de población con consumo poco o nada de proteína animal ^{30,31}.

▪ **Adolescentes**

Son vulnerables a la anemia, su requerimiento de hierro suele ser el doble, para su adecuado crecimiento de la adolescente y el crecimiento fetal, tienen menos probabilidad de acudir a sus controles prenatales ³⁰.

Clasificación de la anemia en el embarazo

La anemia se divide en tres categorías según los niveles de hemoglobina:

- Los niveles de hemoglobina entre 10 a 11.9 g/dl provocan anemia leve.
- Los niveles de hemoglobina entre 7 a 9.9 g/dl provocan anemia moderada.
- Los niveles de hemoglobina por debajo de 7 g/dl provocan anemia severa.

Diagnóstico de la anemia en el embarazo

Clínico

El diagnóstico clínico se realiza mediante la historia clínica y el examen físico. La Historia Clínica del paciente, comprende evaluar los signos como la palidez en las palmas de la mano, respiración rápida, taquicardia, estado mental alterado, soplos cardiacos, edema en los tobillos, asimismo se realiza un examen físico considerando los siguientes síntomas: cansancio o falta de energía, cefalea, disnea, mareo, sangrado durante el embarazo, antecedentes y síntomas relacionados con la anemia, como deficiencias nutricionales, periodo intergenésico corto, antecedentes previos de anemia ²⁸.

Laboratorio

Medición de la hemoglobina, hematocrito y ferritina sérica: la primera prueba para detectar la anemia durante el embarazo es medir los niveles de hemoglobina, también los índices de glóbulos rojos (volumen corpuscular medio), control de hematocrito, frotis de sangre periférica y ferritina sérica ²⁸.

Puerperio

Es un ciclo biológico que empieza desde la expulsión de la placenta hasta las 6ta semanas o 42 días postparto ³¹.

El postparto es un periodo cronológico donde ocurren manifestaciones involutivas y recuperación de los genitales maternos a un estado no grávido, es decir ocurre importantes cambios generales que duran hasta que el organismo vuelva a sus condiciones antes del embarazo ³².

Fisiología del puerperio

En el puerperio la mayoría de los cambios fisiológicos que ocurrieron en la gestación y parto se solucionan de manera progresiva, durante esta etapa el cuerpo de la mujer regresa a su estado no grávido, pero hay excepción en las mamas si se mantiene la lactancia. El final es imprevisible debido a la lactancia, ya que el cuerpo sigue presentando cambios hormonales y con lo que respecta a los ciclos menstruales no regresan a su completa normalidad ^{32,33}.

Como parte de la fisiología, existe la presencia de loquios que suelen estar compuestos por eritrocitos, células epiteliales, bacterias y decidua desprendida. Durante los primeros días post parto el flujo transvaginal es de color rojo conocido como loquios hemáticos o rubra, a los 3 o 4 días los loquios son color parduzco llamados loquios serosos y después de los 10 días presentan un color amarillo blanquecino y se conoce loquios blancos o alba estos están compuestos de leucocitos y están persistentes entre las 4 y 8 semanas post parto ³⁴.

Etapas del puerperio

Puerperio inmediato: son las primeras 24 horas post parto; por lo general, es monitoreado y manejado por profesional obstetra que se encuentra en centro obstétrico y sala de puerperio inmediato. Aproximadamente el 50% de las muertes maternas son causadas por hemorragias post parto durante las primeras 24 horas posteriores al parto. Esto se debe a atonía uterina e hipotonía uterina, retención de restos placentarios y membranas, desgarro del canal de parto, laceraciones, inversión uterina, coagulopatías. Se producen cambios peculiares en el útero, dando lugar a los entuertos (contracciones uterinas para disminuir el tamaño del útero), el control de sangrado es primordial para evitar hemorragia, sangrado conocido como loquios; la realización de masaje uterino es

primordial para evitar la relajación del útero, en todo este proceso el profesional de salud, debe vigilar cualquier complicación ³⁵.

Puerperio mediato: Comprende del segundo al décimo día de puerperio, en esta etapa las complicaciones siguen siendo las hemorragias, en este periodo es importante informar a la paciente el adecuado autocuidado e higiene perineal, lactancia materna exclusiva, higiene de los senos antes y después de dar de lactar, limpieza del cordón umbilical, administración de micronutrientes como prevención de anemia postparto, informar sobre las señales de peligro en el puerperio, importancia del control del puerperio a la primera semana del nacimiento y método anticonceptivo ³⁵.

Puerperio tardío: Periodo que comprende desde los 11 días hasta los 42 días post parto, el profesional obstetra realiza el control de puerperio a la semana y al mes por consultorio, la paciente o puérpera debe conocer los signos de alarma, se debe realizar actividades como administración de micronutrientes, reinicio de la actividad sexual, información mejorada sobre de la lactancia materna exclusiva, nutrición, higiene, consejería sobre la planificación familiar, evaluar a la puérpera. Al concluir el puerperio, los órganos maternos alcanzan su estado no gravídico. Si no hay práctica de lactancia, ocurre la primera menstruación. El útero llega a su estado normal pesando 70 gr al finalizar este periodo ³⁵.

Puerperio patológico

Algunas complicaciones que estuvieron presente en el embarazo suelen mejorar, disminuyendo sus síntomas o desapareciendo después del parto; sin embargo, algunas patologías suelen mantenerse durante el puerperio, estas complicaciones que aparecen suelen ser patologías preexistentes de la gestación, parto y alumbramiento, que pueden poner en riesgo la vida de la puérpera ³⁴.

Características de riesgos obstétricas

Episiotomía

La episiotomía es una incisión que se realiza en el periné femenino y es utilizada durante el parto, la justificación de su uso se basaba en la reducción del riesgo de los desgarros perineales, de la disfunción del suelo pélvico, y de la incontinencia urinaria y

fecal. La episiotomía se convirtió virtualmente en rutinaria, subestimando los potenciales efectos adversos, incluyendo su extensión a desgarros de tercer y cuarto grado, la disfunción del esfínter anal y la dispareunia ³⁶.

La norma técnica del MINSA (2013) ³⁷ restringe la episiotomía como práctica, de igual manera la Guía Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva (2004) ³⁸ establecieron que las evidencias indicaban que la episiotomía debe realizarse cuando sea necesario y no de forma rutinario, siendo un corte realizado en el periné en el expulsivo con la finalidad de evitar laceraciones. Estas declaraciones sugieren que ambos estándares restringen prácticas similares a la episiotomía.

Hemorragia postparto

Se produce una gran cantidad de sangrado vaginal después de una cesárea o un parto vaginal. Se considera una pérdida de sangre superior a 1000 ml después de una cesárea, o 500 ml después de un parto vaginal. Otros síntomas incluyen disminución del hematocrito en más del 10% o 2.9 g/dl en relación a la hemoglobina. Es una de las complicaciones más frecuentes durante el alumbramiento y el puerperio. Hay cuatro causas a menudo atribuidas a esto; la teoría de las 4T, primero está el tono: la falta de una contracción uterina adecuada después del parto (atonía uterina e hipotonía uterina); en segundo lugar, está el tejido: la placenta u restos placentarios, acretismo, alumbramiento incompleto; el tercero es el trauma: desgarro perineal, desgarro cervical, hematomas, inversión, rotura uterina, lesiones del tracto genital y la cuarta causa es la trombina: problemas de coagulación debido a la mala coagulación de la sangre, complicaciones del embarazo y otros trastornos hemorrágicos. Además, los factores de riesgo de hemorragia incluyen trabajo de parto prolongado, fetos grandes, preeclampsia, uso de oxitocina en el trabajo de parto y casos previos de hemorragia postparto. La probabilidad de muerte materna incrementa cuando la gestante tiene anemia en el momento del parto, siendo la hemorragia causa de muerte materna ³⁴.

- **Desgarros vaginales y hematomas:** Durante el parto se pueden producir desgarros y lesiones a nivel del canal vaginal causando problemas durante el puerperio si no fueron diagnosticadas correctamente. Estos diagnósticos a menudo son difíciles

porque pueden ser causados por un trabajo de parto prolongado, ser primípara o tener un feto macrosómico, trastornos de la coagulación, se puede clasificar de la siguiente manera:

- **Desgarro de cuello uterino:** Esto ocurre cuando la cabeza fetal pasa a través de un cuello que aún no está completamente dilatado, causado por pujos prematuros en el trabajo de parto espontáneo, fetos macrosómicos, partos precipitados, en algunos casos no necesitan tratamiento ya que suelen ser pequeños. Los desgarros que miden más de 2 cm en la parte bilaterales, en algunos casos llegan hasta la inserción de la vagina suelen tener tratamiento generalmente por ser muy sangrantes ³⁴.
- **Desgarro vaginal:** suelen ser lesiones de la pared vaginal que recubren todos los planos de la mucosa hasta la vagina, vejiga y recto. Las causas por las que se presentan suelen ser por dilataciones violentas, cicatrices de partos anteriores, fetos macrosómicos ³⁴.
- **Desgarro vulvoperineales:** Hay cuatro grados, los desgarros de primer grado involucran solo a la piel perineal, mientras que los desgarro segundo grado involucran los músculos perineales, los desgarros de tercer grado comprende el esfínter externo del ano y el cuarto grado los desgarro comprometen el esfínter anal y la mucosa rectal. Los desgarros de tercer y cuarto grado suelen presentar secuelas y tiene riesgo de incontinencia anal ³⁴.
- **Hematomas paragenitales:** Son derrames sanguíneos localizados en la zona pericervical, perivaginal o perivulvar, la sangre derramada se filtra en el tejido celular y ahí permanece o suele extenderse hasta el labio mayor, periné, ano, puede ascender por el retroperitoneo hasta el ligamento ancho y luego al diafragma ³⁴.

Anemia en el puerperio

La anemia en el periodo de postparto afecta al 20% de las puérperas, lo que es un problema frecuente. En el transcurso de la primera semana post parto, se produce una reducción del volumen plasmático y un aumento de eritropoyetina. Esta alteración permite que las mujeres en el puerperio desencadenen anemia moderada de manera espontánea.

La anemia puede ser resultado de insuficiencia dietética previa, pérdida sanguínea durante el trabajo de parto y parto, infección puerperal ³⁴.

La anemia en el puerperio es una afección que aparece con frecuencia tras el parto y que va ocasionar un gran impacto en la salud de la puérpera. Esta complicación va a estar relacionada directamente con factores intraparto y postparto, por lo que es importante la prevención en el transcurso del embarazo. La anemia en el puerperio también está asociado a la pérdida hemática excesiva durante el parto, considerando la hemorragia una de las principales causas con una pérdida sanguínea mayor de 500 ml en parto vaginal o en el caso de cesárea una pérdida mayor de 1000ml ³⁹.

La Organización Mundial de Salud (OMS), establece como anemia en el puerperio un valor de hemoglobina menor de 12g/dl, y si la hemoglobina es menor de 8 g/dl, se considera anemia severa. Sin embargo, este nivel ha sido debatido por multitud de autores, que sugieren que sea considerada cuando se presente una hemoglobina por debajo de 11 g/dl ³⁹.

La prevalencia de esta patología es superior en países en vías de desarrollo, lo que forma parte de las principales causas de morbilidad materna. Se estima que cerca del 20% de las muertes maternas que suceden cada año es causado por la hemorragia postparto y la anemia ³⁹.

Manifestaciones clínicas de anemia en el puerperio

Los síntomas clínicos va depender de la gravedad de la paciente con esta condición lo más relevante es el cansancio, falta de energía para realizar los quehaceres, mareos, dificultad para respirar, palpitaciones, palidez a nivel facial, síntomas cardiovasculares (hipotensión, taquicardia), malestar general, lipotimia, bajo rendimiento físico y mental; estos síntomas afectan en la actividades diarias en las mujeres post parto, en algunos casos reduce la capacidad de poder cuidar a los recién nacidos ³⁴.

Las puérperas con anemia, presentan mayor riesgo de complicaciones infecciosas durante el post parto, en particular en vías urinarias y herida operatoria. Otros síntomas que se presenta es la dificultad para adaptarse la mujer en el puerperio, por lo que se siente limitada en el cuidado del recién nacido y con riesgo de presentar depresión postparto ³⁴.

Factores de riesgo de la anemia en el puerperio

Los factores más relevantes que están relacionados con la anemia en el puerperio

- Edad materna
- Desprendimiento Prematuro de Placenta
- Placenta Previa
- Cesárea
- Anemia Previa
- Gestación Múltiple
- Primiparidad y Multiparidad
- Las complicaciones durante el parto, como parto precipitado, parto prolongado, hemorragia, preeclampsia, macrosomía fetal, pueden causar pérdida sanguínea durante el trabajo de parto mayor a 500ml en parto vaginal y 1000ml caso de cesárea.
- Episiotomías y desgarros perineales
- Bajo nivel socioeconómico
- Suplementación deficiente de hierro, insuficiencia dietética previa, infecciones
- Se asocia también a la calidad de vida de forma deteriorada, inestabilidad emocional y depresión ³⁴.

Grado de anemia en el puerperio según nivel de hemoglobina

Según la Norma Técnica del Ministerio de Salud del Perú, sobre el Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas, los niveles de hemoglobina se clasifican de la siguiente manera ³¹:

- Se considera puérpera con un nivel de hemoglobina superior a 12.0 g/dl sin anemia.
- Puérpera con anemia debe medir su hemoglobina para determinar la gravedad de su condición:
 - Anemia Leve: 11.0 g/dl - 11.9 g/dl
 - Anemia Moderada: 8.0 g/dl – 10.9 g/dl
 - Anemia Severa: < 8.0 g/dl

Manejo preventivo de anemia en el puerperio

En este escenario, cuando la anemia no está presente en la puérpera, el manejo es preventivo. Es necesario conocer las medidas de hemoglobina que se toman durante el embarazo y el puerperio:

- La primera medición se realiza en el primer control prenatal.
- Después de 3 meses, la segunda medición se comparará con la primera.
- Antes de dar a luz, se solicitará la tercera medición de hemoglobina.
- Después de los 30 días postparto, se solicitará la cuarta medición.

Después del parto, las mujeres deben tomar un comprimido al día durante un máximo de 30 días. Este suplemento contiene 60 mg de hierro elemental + 400 ug. de ácido fólico ³¹.

Tratamiento de anemia en el puerperio

El tratamiento con suplementos de hierro para la anemia leve o moderada consiste en 2 tabletas diarias que contienen 120 mg de hierro elemental más 800 ug. de ácido fólico. El tratamiento debe durar 6 meses y el nivel de hemoglobina del paciente debe controlarse cada 4 semanas hasta que sea superior a 11 g/dl ³¹.

Los suplementos de hierro se pueden tomar por vía oral o intravenosa. Algunas puérperas tienen dificultad para digerir el hierro cuando lo toman por vía oral, por lo que en su lugar usan la vía parenteral. Esto también es cierto para algunas mujeres en el post parto que no quieren recibir transfusiones de sangre. Los suplementos de hierro en ampollas de 100 mg son una alternativa para las puérperas ³¹.

La transfusión sanguínea se recomienda para el tratamiento de la anemia severa y para pacientes con niveles moderados de hemoglobina asociados con inestabilidad hemodinámica (taquicardia, hipotensión, síncope) ³¹.

Definición de términos:

- **Prevalencia:** Se nombra así, a un grupo de individuos o población que padecen ciertas enfermedades o un evento determinado, en un momento o en un periodo determinado. En epidemiología, es la proporción de personas con una enfermedad en relación con el número total de la población en estudio ²⁰.

- **Puerperio Inmediato:** Periodo comprendido desde el momento de la expulsión de la placenta hasta las primeras 24 horas después del parto ²².
- **Puérpera:** Según la Real Academia Española (RAE) define como mujer que recién acaba de parir o inicia el periodo llamado puerperio, que va desde el parto hasta los 42 días post parto o sus órganos internos vuelvan a su estado normal ¹¹.
- **Puerperio:** Etapa biológica que inicia desde la expulsión de la placenta y finaliza a la 6ta semana o 42 días postparto. Este término se refiere a la recuperación del aparato reproductor después del parto ⁷.
- **Anemia:** Disminución de la cantidad de glóbulos rojos o eritrocitos, por debajo de los niveles requeridos. Esto da como resultado una capacidad reducida de oxígeno sea transportado por todo el organismo ⁷.
- **Anemia en el Puerperio:** Patología que se define como hemoglobina por debajo de 12 g/dl en el periodo de postparto ¹¹.
- **Características Sociodemográficos:** Son conjuntos de características biológicas que están presente en la población en estudio, tomando aquellas que son medibles, nos refleja la situación social de un grupo poblacional ²².
- **Características Obstétricas:** Son aquellas particularidades personales o atributos observables que son medibles que pueden estar presente en el embarazo, trabajo de parto y parto ²².

1.5. Hipótesis y variables de estudio

Hipótesis

- No se plantea hipótesis porque es un estudio descriptivo.

Variable de estudio

- Prevalencia de anemia en puérperas inmediatas.

1.6. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	CATEGORIAS	ESCALA DE MEDICIÓN
PREVALENCIA DE ANEMIA EN PUÉRPERAS INMEDIATAS	Hace referencia al número de total de casos o porcentaje de puérperas con anemia durante el puerperio inmediato cuyos niveles de hemoglobina son menores a 12 g/dl dentro de las 24 horas postparto. Las características asociadas a esta afección pueden incluir características sociodemográficas, obstétricas y el nivel de	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	Las características sociodemográficas, es el término empleado para cubrir un conjunto de datos que identifica a una persona o población desde una perspectiva demográfica y social. Las características de las puérperas inmediatas con anemia en post parto se refieren a aquellas particularidades personales y sociales,	Edad	<ul style="list-style-type: none"> • < de 19 años. • 20 - 35 años. • ≥ de 36 años. 	De razón
				Grado de Instrucción	<ul style="list-style-type: none"> • Sin Educación. • Primaria. • Secundaria. • Superior. 	Nominal
				Estado Civil	<ul style="list-style-type: none"> • Casada. • Conviviente. • Soltera. • Otros. 	Nominal
				Ocupación	<ul style="list-style-type: none"> • Ama de casa. • Estudiante. 	Nominal.

anemia presente en las puérperas en estudio ²⁰ .	que son común en las puérperas con esta patología, se tendrá como características principales la edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación, lugar de procedencia, establecimiento de origen y tipo de seguro de salud, con respecto a las puérperas inmediatas en estudio.		<ul style="list-style-type: none"> • Empleada. • Comerciante. • Otros 	
		Lugar de Procedencia	<ul style="list-style-type: none"> • Zona urbana. • Zona rural. 	Nominal.
		Establecimiento de Origen	<ul style="list-style-type: none"> • Puesto de Salud. • Centro de Salud. • Hospital. 	Nominal.
		Tipo de Seguro de Salud	<ul style="list-style-type: none"> • SIS. • Otro tipo de Seguro. • Ninguno. 	Nominal
	Las características obstétricas son aquellas peculiaridades o rasgos distintivos	Edad Gestacional de la Paciente al Ingreso	<ul style="list-style-type: none"> • < 37 semanas. • 37 - 40 semanas. • ≥ 41 semanas. 	De razón

		CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS relacionados al embarazo, trabajo de parto o parto, que presentan las púerperas inmediatas con anemia. Son cualidades obstétricas que predisponen a cambios maternos y representan factores de riesgo para esta patología o padecimiento que conlleva a la anemia en el puerperio inmediato. Los principales indicadores son la edad de gestacional de la paciente al ingreso, paridad,	Paridad	<ul style="list-style-type: none"> • Primípara. • Multípara. • Gran Multípara. 	Ordinal
			Anemia en el Embarazo	<ul style="list-style-type: none"> • I trimestre. • II trimestre. • III trimestre. • Todo el embarazo. • No presentó. 	Ordinal
			Control Prenatal	<ul style="list-style-type: none"> • Sin controles. • < 6 controles. • ≥ 6 controles. 	De razón
			Periodo Intergenésico	<ul style="list-style-type: none"> • Primigesta • < 2 años. • 2 - 4 años. • ≥ 5 años. 	Ordinal
			Hemoglobina	<ul style="list-style-type: none"> • Sin anemia (≥ 11.0 g/dl). 	

			anemia en el embarazo, control prenatal, período intergenésico, hemoglobina (preparto, vía de parto y complicaciones obstétricas que pueda presentar la paciente en todo el transcurso del embarazo, parto, trabajo de parto hasta la etapa de puerperio inmediato.	(Pre parto)	<ul style="list-style-type: none"> • Anemia Leve (10.0 – 10.9 g/dl). • Anemia Moderada (7.0 – 9.9 g/dl). • Anemia Severa (< 7 g/dl). 	Ordinal
				Vía de Parto	<ul style="list-style-type: none"> • Parto vaginal. • Cesárea. 	Nominal
				Complicaciones Obstétricas	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo de parto precipitado. • Trabajo de parto prolongado. • Expulsivo prolongado. • Cesareada anterior >2 veces. • Macrosomía fetal. • Desprendimiento Prematuro de Placenta. • Placenta Previa. 	Nominal

					<ul style="list-style-type: none"> • Inminencia de ruptura uterina. • Preeclampsia. • Episiotomía. • Hemorragia postparto. 	
		NIVEL DE ANEMIA	<p>La anemia en el puerperio inmediato es la concentración de hemoglobina en sangre menor de 12 g/dl dentro de las primeras 24 horas del parto o después de la expulsión de la placenta, teniendo en cuenta la clasificación del nivel de anemia</p>	Nivel de Anemia (Postparto)	<ul style="list-style-type: none"> • Leve (11.0 – 11.9 g/dl). • Moderado (8.0 -10.9 g/dl). • Severa (< 8.0 g/dl). 	Ordinal

			como leve, moderado y severa.			
--	--	--	----------------------------------	--	--	--

1.7. Objetivos

Objetivo General.

- Identificar la Prevalencia de anemia en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital de Barranca – 2019.

Objetivos Específicos.

- Conocer las características sociodemográficas de las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital de Barranca – 2019.
- Conocer las características obstétricas de las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital de Barranca – 2019.
- Determinar el nivel de anemia de las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital de Barranca – 2019.

Capítulo II

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Diseño de la investigación

El diseño que se empleó fue no experimental: Enfoque cuantitativo, estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal.

Según el propósito de investigación es no experimental porque no se manipularán las variables en el estudio. El estudio es de tipo descriptivo, porque tiene como finalidad la observación y describir el comportamiento de un sujeto sin influir de ninguna manera e identificar el número de casos de anemia postparto en las púerperas inmediatas. También fue retrospectivo, porque la información fue tomada de un tiempo pasado, pues, la obtención de los datos de las historias clínicas fue de los casos sobre las púerperas inmediatas con anemia en un tiempo determinado desde enero a diciembre 2019, y se recolectó la información en el año 2021. Por último, fue de corte transversal dado que la recolección de los datos fue en un solo momento.

2.2 Población y muestra

Población

Conformado por todas las púerperas inmediatas con anemia en las primeras 24 horas postparto de tipo vaginal y cesárea atendidas en el Hospital de Barranca durante el periodo de enero a diciembre del 2019. Según la oficina de estadística e informática de dicha Institución se atendió un total de 1395 partos en el año 2019. Por tanto, durante los doce meses se registró 1043 púerperas inmediatas con anemia atendidas en el Hospital de Barranca.

Muestra

Criterios de Inclusión:

- Historias clínicas de púerperas inmediatas atendidas y controladas hasta las primeras 24 horas postparto en el Hospital de Barranca.

- Historias clínicas maternas perinatales de pacientes con atención de parto intrahospitalario con datos completos.
- Puérperas inmediatas con resultado de hemoglobina postparto menor a 12 g/dl en la historia clínica de la puérpera atendidas en el Hospital de Barranca.

Criterios de Exclusión:

- Historias Clínicas de las puérperas sin control prenatal.
- Historias Clínicas maternas perinatales que no tienen exámenes de hemoglobina actualizado de los últimos 3 meses.
- Historias Clínicas con datos incompletos de la puérpera inmediata atendida en el Hospital de Barranca.

Muestra

No se realizó la determinación de la muestra, porque se decidió trabajar con toda la población en estudio. De acuerdo con el tipo de investigación, los objetivos y el alcance de las contribuciones que se pretendió hacer con el estudio, el tamaño de la muestra será igual a la cantidad de la población, cumpliendo los criterios de inclusión.

Tipo de muestreo: Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Donde los sujetos fueron seleccionados dada la conveniente accesibilidad y cercanía, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión de esta investigación.

2.3. Unidad de Análisis

Una historia clínica perteneciente a la puérpera inmediata con anemia en las primeras 24 horas post parto de tipo vaginal y cesárea atendida en el Hospital Barranca durante el periodo de enero a diciembre del 2019.

2.4. Técnicas e instrumentos de recopilación de datos

Técnicas: Se llegó a utilizar la técnica de recolección de datos, se hizo la revisión y exploración de las historias clínicas de las puérperas que cumplían con los criterios de inclusión.

Instrumentos: Ficha de recolección de datos.

La recolección de la información se obtuvo de las historias clínicas. Se utilizó una ficha de recolección de datos debidamente elaborada y adecuada para la obtención de la información, lo cual está compuesta por tres partes, que fueron elaborada de acuerdo en concordancia del problema de investigación y los objetivos de estudio, se precisa en los siguientes:

El instrumento de recolección de datos, consta de tres partes:

- Primera parte: Características Sociodemográficas contiene 7 ítems en total.
- Segunda parte: Características Obstétricas contiene 8 ítems en total.
- Tercera parte: Nivel de Anemia contiene 1 ítem en total.

El instrumento de recolección fue adecuado por la investigadora y validado a través de juicio de expertos y Alfa de Cronbach, el cual permitió cumplir con los objetivos planteados y las variables de estudio.

Validación y confiabilidad del instrumento

Para que el instrumento pueda ser aplicado en la recolección de los datos, tuvo que ser validado por 7 jueces expertos que fueron profesionales obstetras, solicitando ser evaluado mediante una carta que fue enviado a cada profesional, quienes a través de la escala de calificación evaluaron con 7 ítems de la ficha de recolección de datos, señalando su conformidad en el ítems evaluado, donde 0 era inconforme y 1 conforme, además añadían las observaciones a modificar para su mejoría. Por lo tanto, se obtuvo como resultado que la concordancia de los jueces fue de un 100%.

2.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de datos

Prueba Binomial

PREGUNTAS	JUECES							TOTAL	PROBABILIDAD BINOMIAL
	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7		
1°	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
2°	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
3°	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
4°	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
5°	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
6°	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
7°	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
								Σ Pi	0.0547

Evaluación: Porcentaje de concordancia entre los jueces expertos

Fórmula:

$$b = \frac{Ta}{Ta + Td} \times 100$$

Donde:

b= Grado de concordancia entre jueces

Ta= N° total de acuerdos

Td= N° total de desacuerdo

$$b = \frac{49}{49 + 0} \times 100 = 100$$

Prueba Binomial

Los ítems 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7° tuvieron un valor de $p < 0.05$ quiere decir que el grado de concordancia es significativo: de acuerdo con los resultados existe concordancia

entre los jueces, por lo tanto, el instrumento es válido para su aplicación según los jueces expertos: $P = 0.0078$.

Posteriormente para la evaluación de la confiabilidad mediante la prueba alfa de Cronbach, se procedió a la aplicación de una prueba piloto.

Prueba piloto

El instrumento mediante una prueba piloto aplicada a 40 puérperas inmediatas con anemia atendidas en el Hospital de Barranca, para la validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos, el cual permitió mejorar el planteamiento de las preguntas, el resultado del coeficiente de Alfa de Cronbach determinó 0.71 estableciendo una confiabilidad de Aceptable.

2.6. Recolección de datos de la muestra

En primer lugar, para poder recolectar los datos, se solicitó la autorización dirigido a la Escuela Profesional de Obstetricia, mediante una carta solicitando la autorización para poder ingresar al Hospital de Barranca a sus instalaciones para la recolección de datos, en este caso al servicio de admisión del Hospital de Barranca, donde se encuentran las historias clínicas, a través de esta carta se explica los motivos y la investigación a realizar, luego de recibir la autorización de la escuela profesional de obstetricia, se presentó dicha carta en mesa de partes de Hospital de Barranca, adquiriendo el permiso para efectuar la investigación y la recolección de datos (ANEXO VI) y así poder comenzar con la recolección de datos mediante el área de admisión del Hospital de Barranca.

2.6. Analisis de datos

El procesamiento de la información fue a través de la construcción de una matriz de datos en hoja de cálculo Microsoft Excel para Windows (2013), con el fin de generar una base de datos para los análisis estadísticos; para luego mostrar los resultados en cuadros y gráficos a través del programa estadístico IBM SPSS.25 permitiendo organizar los datos y resumirlos en tablas descriptivas de frecuencias y porcentajes, fueron analizados los principales parámetros de acuerdo con los objetivos y variables de la investigación.

2.7. Consideraciones éticas

Al fijar el modelo de investigación, desde un punto de vista ético, es primordial cumplir con pautas establecidas por la Asociación Médica Mundial (WMA), quien es el ente que promulga la Declaración de Helsinki como una propuesta de principio ético que se dirigen a la comunidad médica y otras entidades que utilizan a los seres humanos para investigación, siendo considerado como el documento más importante en la ética de la investigación en ciencias de la salud.

El deber de todo investigador es respaldar la vida, proteger la salud, preservar la dignidad, derecho a la libertad, derecho a la intimidad, la integridad y la confidencialidad de la información personal de las participantes de esta investigación.

Para esta tesis no se requirió el uso del consentimiento informado hacia las puérperas, porque se realizó el trámite para la autorización correspondiente por parte del Hospital de Barranca para la obtención de los datos indispensables de las historias clínicas, de todos modos, se aplicó los códigos de ética de la confidencialidad para la aplicación del instrumento en el cual no se anotaron los nombres, ni apellidos, ni números de historias clínicas para evitar la identificación de los datos de las pacientes.

Capítulo III

RESULTADOS

—

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados

Tabla N°.01: Características Sociodemográficos de las puérperas inmediatas con anemia atendidas en el Hospital de Barranca – 2019.

DATOS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	Número de puérperas inmediatas n=1043	%
EDAD		
<19 años	178	17.1
20 - 35 años	735	70.5
≥ 36 años	130	12.5
GRADO DE INSTRUCCIÓN		
Sin Educación	12	1.2
Primaria	102	9.8
Secundaria	649	62.2
Superior	280	26.8
ESTADO CIVIL		
Casada	96	9.2
Conviviente	791	75.8
Soltera	155	14.9
Otros	1	0.1
OCUPACIÓN		
Ama de Casa	764	73.3
Estudiante	97	9.3
Empleada	43	4.1
Comerciante	59	5.7
Otros	80	7.7
LUGAR DE PROCEDENCIA		
Zona Urbana	846	81.1
Zona Rural	197	18.9

En la tabla N.º 01 se observa de los 1043 casos de las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital de Barranca en el año 2019 con diagnóstico de anemia se encuentra que el grupo etario con mayor frecuencia tenían la edad de 20 a 35 años representado por el 70.5%, tienen grado de instrucción secundaria un 62.2%, son convivientes el 75.8%, son amas de casa el 73.3% y proceden de las zonas urbanas el 81.1%.

Tabla N.º02: Características Sociodemográficos de puérperas inmediatas con anemia atendidas en el Hospital de Barranca – 2019.

DATOS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	Número de puérperas inmediatas n=1043	%
ESTABLECIMIENTO DE ORIGEN		
Puesto de Salud	322	30.9
Centro de Salud	415	39.8
Hospital	306	29.3
TIPO DE SEGURO DE SALUD		
SIS	1017	97.5
Otro Tipo de Seguro	12	1.2
Ninguno	14	1.3

En la tabla N.º 02 se observa, de los 1043 casos de puérperas inmediatas atendidas en el Hospital de Barranca en el año 2019 con diagnóstico de anemia se encuentra en relación al establecimiento de origen que el 39.8% proceden de los centros de salud y el 30.9% proceden de los puestos de salud, estos porcentajes indican el inicio de sus controles prenatales. Por otro lado, según el tipo de seguro de salud el 97.5% de las puérperas inmediatas contaban con SIS (Seguro Integral de Salud).

Tabla N° 03: Características Obstétricas de las puérperas inmediatas con anemia atendidas en el Hospital de Barranca – 2019.

DATOS CARÁCTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS	Número de puérperas inmediatas n=1043	%
EDAD GESTACIONAL DE LA PACIENTE AL INGRESO		
< 37 Semanas	89	8.5
37 - 40 Semanas	905	86.8
≥ 41 Semanas	49	4.7
PARIDAD		
Primípara	343	32.9
Múltipara	652	62.5
Gran Múltipara	48	4.6
ANEMIA EN EL EMBARAZO		
I Trimestre	27	2.6
II Trimestre	105	10.1
III Trimestre	192	18.4
Todo el Embarazo	102	9.8
No Presentó	617	59.2
CONTROL PRENATAL		
Sin Control	38	3.6
< 6 Controles	147	14.1
≥ 6 Controles	858	82.3
PERIODO INTERGENÉSICO		
< 2 años	149	14.3
2-4 años	267	25.6
≥ 5 años	284	27.2
Primigesta	343	32.9

En la tabla N.º 03 se observa que el 86.8% representa a las mujeres en edad gestacional de 37 a 40 semanas al ingreso, el 62.5% está representado por la múltiparas, por otro lado, el 59.2% no presentó anemia durante el embarazo, seguido por el 18.4% de

las puérperas inmediatas que llegaron a presentar anemia en el III trimestre de embarazo; asimismo el 82.3% tuvieron mayor e igual a 6 controles prenatales, y en relación al periodo intergenésico el 32.9% representa a las primigestas seguido del 27.2% que tuvieron periodo intergenésico mayor e igual a cinco años.

Tabla N° 04: Características Obstétricas de las puérperas inmediatas con diagnóstico de anemia atendidas en el Hospital de Barranca – 2019.

DATOS CARÁCTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS	Número de puérperas inmediatas	%
HEMOGLOBINA PRE PARTO		
Sin Anemia: ≥ 11.0 g/dl	688	66.0
Leve: 10 - 10.9 g/dl	255	24.4
Moderada: 7 - 9.9 g/dl	96	9.2
Severa: < 7.0 g/dl	4	0.4
VÍA DE PARTO		
Parto Vaginal	580	55.6
Cesárea	463	44.4
COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS		
SI	692	66.3
NO	351	33.7

En la tabla N.º 04 se observa, de los 1043 casos de puérperas inmediatas atendidas en el Hospital de Barranca en el año 2019, que el 66.0% no presentaron anemia en el pre parto, asimismo se identifica que el 24.4% de las mujeres en el pre parto tuvieron anemia leve; por otro lado, el 55.6% tuvieron parto por vía vaginal y el 44.4% por vía cesárea; lo que respecta a las diferentes complicaciones obstétricas el 66.3% (692) de las puérperas inmediatas llegaron a presentar alguna complicación y el 33.7% (351) de las mismas no presentaron ningún tipo de complicación.

Tabla N° 05: Complicaciones Obstétricas de las puérperas inmediatas con anemia atendidas en el Hospital de Barranca 2019

COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Trabajo de parto precipitado	13	1.8
Trabajo de parto prolongado	15	2.2
Expulsivo prolongado	3	0.4
Cesareada anteriormente mayor a 2 veces	53	7.7
Macrosomía fetal	85	12.3
Desprendimiento prematuro de placenta	4	0.6
Placenta previa	6	0.9
Inminencia ruptura uterina	5	0.7
Preeclampsia	65	9.4
Episiotomía	209	30.2
Hemorragia postparto:		
Desgarro Perineal y/o Cervical	193	27.9
Hipotonía Uterina y/o Atonía Uterina	33	4.8
Restos Placentarios y/o Membranas	7	1.0
Coagulopatía	1	0.1
TOTAL	692	100

Tabla N° 05 se observa el total de las puérperas que presentaron alguna complicación, las cuales fueron 692 casos; con mayor predominio está la episiotomía con el 30.2% (209), seguido por el desgarro perineal y/o cervical con el 27.9% (193), la macrosomía fetal con el 12.3% (85), la preeclampsia con el 9.4% (65), el 7.7% (53) fueron cesareada anterior mayor de 2 veces, y el 4.8% (33) presentaron hipotonía uterina y/o atonía uterina.

Tabla N° 06: Rango de nivel de anemia post parto de las puérperas inmediatas con anemia atendidas en el Hospital de Barranca 2019

NIVEL DE ANEMIA (HEMOGLOBINA POST PARTO)	Número de puérperas n=1043	%
Leve: 11.0 - 11.9 g/dl	331	31.7
Moderado: 8 - 10.9 g/dl	659	63.2
Severa: < 8.0 g/dl	53	5.1

En la tabla N.º 06 se observa de los 1043 casos de puérperas inmediatas, el 63.2% de las puérperas presentaron anemia moderada, en segundo lugar, se identifica que el 31.7% de las puérperas tuvieron anemia leve, por último, se observa que el 5.1% de las puérperas presentó anemia severa.

Tabla N° 07: Prevalencia de Anemia en Puérperas Inmediatas Atendidas en el Hospital De Barranca – 2019

Prevalencia	Nº Casos de anemia en puérperas inmediatas	Total de partos	%
2019	1043	1395	74.8

En la tabla N° 07 se observa que la prevalencia de anemia en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital de Barranca, durante el año 2019, fue de 74.8%.

3.2. Discusión

La investigación realizada muestra los resultados según el reporte de la oficina de estadística del Hospital de Barranca, indicando que la población total atendida en el año 2019 fue de 1395 casos (partos vía vaginal y cesárea), de los cuales 1043 puérperas inmediatas tuvieron presencia de anemia entre leve, moderada y severa, representando la prevalencia de anemia en el 74.8%.

Datos Características Sociodemográficos

Con lo que respecta a la edad la mayor parte con un 70.5% se encuentra en la edad de 20 a 35 años, seguido por las puérperas menores de 19 años con 17.1%, lo que concuerda con el estudio de Girma F. y Yibrah Z., (África Oriental) en que la mayor parte de casos tenía entre 20 a 29 años con un porcentaje de 67.9%; a la vez comparando con el estudio de Villena C y Peralta A (Ecuador) que presentaron un 68% de sus casos tenían la edad de 18 a 35 años.

Para el grado instrucción de las puérperas inmediatas presentaron una educación de nivel secundaria con un 62.2%, lo cual concuerda con la investigación de Girma F y Yibrah Z; en África Oriental, mostró que el 52.1% tenían educación secundaria, de igual manera con el estudio de Jimeno M., en Tarapoto, donde demuestra en su investigación que el 61.1% tuvieron nivel de educación secundaria, ambos autores concuerdan con los datos.

De acuerdo con Rosas M, en su investigación en Chosica – Lima, muestra que el estado civil más predominante fue conviviente con un 67.2%, asimismo, el estudio de Sardón M, (Tacna) muestra que el 62.9% son convivientes y 21.9% son solteras y 10.5% son casadas. En comparación al estudio arrojó que el 75.8% fueron convivientes, seguido de un 14.6% eran solteras y el 9.2 casadas, lo cual se asemeja a los autores.

Para la ocupación, en el resultado se muestra que las puérperas se dedican a ser amas de casa representado por el 73.3%, seguido de ser estudiante con el 9.3%, estos resultados se asemejan a los de Rosas M, en Chosica – Lima, quién menciona que la ocupación fue de 73.2% ama de casa y el 10.4% estudiantes. Por otro lado, los resultados

reportados por Chuquiruna M, en Cajamarca donde se menciona que el 70.4% eran amas de casa y 21.3% son estudiantes, ambos autores se asemejan al estudio.

Asimismo, se muestra según el lugar de procedencia, como resultado que el 81.1% representa a la población de procedencia urbana y el 18.9 de procedencia rural, de este modo los resultados se asemejan a lo de Vásquez J, en Nuevo Chimbote, menciona que su población representó el 74.1% procedía de zona urbana y el 25.9% de zona rural, ambos estudios tienen mayor proporción en la zona urbana.

Datos Características Obstétricas

Para el caso de las características obstétricas, se muestra que la edad gestacional de la paciente al ingreso, se observa que el 86.8% de las puérperas tuvieron una edad gestacional al ingreso de 37 – 40 semanas y un 8.5% tuvieron menor a 37 semanas, estos resultados se asemejan a los de Ghadeer M., y Nada A., en Arabia Saudita, quienes mencionan que el 77.6% se encontraban en embarazo a término de 37 a 41semanas y 23.3% menor de 37 semanas, ambos resultados se asemejan.

Por su parte, según la paridad, se puede apreciar que el 62.5% de las puérperas fueron multíparas, seguido de las primíparas con 32.9%, se asemeja a la investigación de Villena C y Peralta A., en Ecuador, donde reportan que el 48% tuvieron paridad 2 hijos (multípara), de otro lado a diferencia de Vásquez J., en Nuevo Chimbote, reporta que la paridad que predominó en su estudio fueron la primiparidad con 41% y el 31.2% fueron secundípara, con el estudio no hubo semejanza.

Se encontró que el 59.2% no presentó anemia en el embarazo y el 18.4% presentó anemia en el III trimestre de embarazo, dato similar a lo reportado por Marchán L., en su investigación donde muestra que el 18.6% presentaron anemia en el tercer trimestre, predominando en su investigación, siendo los porcentajes similares con el presente estudio.

Para el caso donde se muestra el control prenatal, se puede observar que 82.3% tuvieron mayor o igual a 6 controles prenatales, mientras que el 14.1% representó a las puérperas que tuvieron menos de 6 controles prenatales, estos resultados se asemejan a los de Vásquez J., en Nuevo Chimbote, quien menciona que el 75.6% tuvieron mayor de 6

controles; al igual que la investigación de Rosas M., en Chosica - Lima, muestra que el 68.9% tuvieron mayor de 6 controles prenatales y 31.1% tuvieron menor de 5 controles prenatales.

El periodo intergenésico en relación al periodo mayor o igual de 5 años está representado por el 27.2%, seguido por el periodo intergenésico de 2 a 4 años representado por el 25.6%, por último, se observa que el 14.3% con periodo intergenésico menor a 2 años, en el estudio muestra diferencias con los resultados de Vásquez J., quien reporta que el 18.8% presentó periodo intergenésico corto (menor de 2 años), en ambos estudios se observa que existe un porcentaje reducido en los casos de periodo intergenésico corto.

En lo que respecta a la hemoglobina pre parto, en el estudio el 66.0% de las puérperas inmediatas no presentaron anemia, el 24.5% tuvieron anemia leve, seguido del 9.2% que presentaron anemia moderada y por último el 0.4% con anemia severa, esto es acorde con lo que menciona Rosas M., quien indica, que el 74.9% se encontraron sin anemia, el 19.1% tuvo anemia leve, el 6.0% tuvo anemia moderada; asimismo el estudio de Sardón M., en Tacna, reporta que el 48.1% no presentaron anemia, el 38.6% tuvieron anemia leve, el 12.9% presentó anemia moderada y el 0.5 anemia severa, lo que se asemeja a la investigación.

Se encontró que la vía parto más predominante entre las puérperas inmediatas fue el parto vaginal con 55.6%, seguido de parto por cesárea 44.4%, los cuales guardan relación con lo reportado por Betul y Burcu en Bursa- Turquía, muestran que el 76.9% presentaron parto vaginal y el 23.1% parto por cesárea. Por otro lado, el estudio no guarda relación con el de Vásquez J., quien informa en su investigación que la vía cesárea fue un 50.8% y el parto vaginal fue de 49.2%.

De acuerdo a las complicaciones obstétricas en el estudio, de los 692 casos de las puérperas que presentaron alguna complicación, se encontró que al 30.2% le realizaron episiotomía, el 12.3% presentó macrosomía fetal, un 9.4% presentaron preeclampsia, el 7.7% tenía mayor de 2 cesáreas anteriores, comparándolo a la investigación de Vásquez J. en Nuevo Chimbote, donde se encontró que entre las complicaciones obstétricas, al 27.1% le realizaron episiotomía, el 17.3% de las puérperas fueron cesareada anterior mayor de 2

veces, el 9.8% presentaron macrosomía fetal, el 7.5% desarrolló preeclampsia, se puede decir que los porcentajes de ambos estudios se asemejan.

Otras de las características a mencionar son las hemorragias postparto que se encuentran dentro de las complicaciones obstétricas de las puérperas inmediatas, se halló que el 27.9% presentaron desgarro perineal y/o cervical, un 4.8% presentaron hipotonía uterina y/o atonía uterina, seguido por un 1.0% que presentaron restos placentarios y/o de membranas, estos resultados comparándolo con el estudio de Villena C y Peralta A en Ecuador, se evidencia que ambos resultados no coinciden, pues, reporta en su estudio el 26.0% con hipotonía uterina, 20.0% tuvieron algún tipo de desgarro y el 12.0% desprendimiento incompleto de la placenta (restos placentarios).

El tipo de anemia presentada en el post parto fue; anemia moderada con el 63.2%, anemia leve con 31.7% y anemia severa con el 5.1%, estos resultados concuerdan con lo hallado por Chuquiruna M., en Cajamarca, encontrando que la anemia en el post parto fue de 45.3% anemia moderada; seguido del 41.7% con anemia leve; y el 13.0 % con anemia severa; también los hallazgos por Rosas M., en Chosica – Lima, indica que el 54.6% tuvieron anemia leve, 41.0% anemia moderada y 4.4% anemia severa; resultados distintos a lo encontrado en el estudio.

Datos de la Prevalencia de anemia en puérperas inmediatas

Se encontró una alta prevalencia de anemia postparto representado por el 74.8%, existen estudios internacionales con datos que se asemejan a la investigación, donde la prevalencia de anemia en el puerperio fue de 59.4%, como el estudio reportado por Ghadeer M., en Arabia Saudita. En contraste con el resultado del presente estudio, en el Nuevo Chimbote el estudio de Vásquez J., reportó la prevalencia de anemia postparto en un 69.7%; el autor Jimeno M. y Cabrera R., en su investigación en Tarapoto muestra que el nivel de anemia en las puérperas fue de 49.1%, porcentaje inferior a la presente investigación.

Capítulo IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- De acuerdo a los objetivos planteados se concluye que la prevalencia de anemia en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital de Barranca en el año 2019, fue de 74.8%.

- Entre las características sociodemográficas más frecuentes que presentaron las puérperas inmediatas, se observó que el 70.5% se encontraban entre 20 a 35 años, el 62.2% tenían grado de instrucción secundaria, el 75.8% son convivientes, el 73.3% son amas de casa, el 81.1% procedían de zona urbana, el 39.8% procedían de un establecimiento de origen de centro de salud y el 97.5% contaban con seguro integral de salud (SIS).

- Las características obstétricas más relevantes de las puérperas inmediatas fueron que el 86.8% tenían edad gestacional al ingreso de 37 a 40 semanas, el 62.5% eran multíparas, de acuerdo a la anemia en el embarazo el 18.4% presentó anemia en el III trimestre, el 82.3% tuvieron mayor e igual a 6 controles prenatales, de acuerdo al periodo intergenésico el 32.9% eran primigesta que quiere decir que tuvieron su primer parto, seguido por el periodo intergenésico mayor e igual a 5 años con un 27.2%; por otro lado, en relación a la hemoglobina pre parto el 66.0% se encontraba sin anemia, de acuerdo a la vía de parto el 55.6% tuvieron parto vaginal; por último el 66.3% presentaron alguna complicación obstétrica.

- Según las complicaciones obstétricas más predominantes se observó que al 30.2% se le realizó episiotomía, el 12.3% presentaron macrosomía fetal, el 9.4% de las puérperas hicieron preeclampsia, el 7.7% eran cesareada anterior mayor de 2 veces; con lo que respecta a la hemorragia postparto predominó el desgarro perineal y/o cervical con 27.9% seguido de la hipotonía uterina y/o atonía uterina con el 4.8%.

- Por último, de acuerdo al nivel de anemia en puérperas inmediatas la que predominó fue la anemia moderada con 63.2%, seguida de la anemia leve con 31.7% y la anemia severa con 5.1%.

4.2. Recomendaciones

Al concluir el trabajo de investigación y con los resultados antes mencionados se recomienda:

- Al profesional obstetra que se encuentra en los consultorios, concientice a las gestantes, a la pareja y/o familiar, sobre la importancia del consumo de la suplementación del sulfato ferroso con el fin de prevenir y controlar la anemia en la gestación.

- Durante el control prenatal tener en cuenta los antecedentes sociodemográficos y obstétricos de las gestantes con anemia, para ser evaluado de forma integral y tomar medidas que permitan contribuir al tratamiento oportuno de la anemia, considerando que el control prenatal completo y adecuado puede prevenir las complicaciones durante el puerperio.

- Continuar con las actividades extramurales, donde se brinde información completa sobre el impacto de la anemia en la gestación, puerperio y las consecuencias en el recién nacido, para concientizar el consumo de hierro, la importancia de cumplir con las indicaciones realizadas durante el control prenatal, asimismo, brindar consejería sobre el control de la natalidad.

- Al profesional encargado de la atención del parto, que la episiotomía debe ser usada previa evaluación a la paciente en el momento adecuado y necesario, lo cual evitará pérdidas sanguíneas innecesarias.

- A los encargados de las nuevas investigaciones, realizar estudios acerca de los factores de riesgos y programas de intervención sobre la anemia postparto.

Capítulo V

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

-

5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Organización Mundial de la Salud (OMS). Ginebra. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. [Internet]. 2011 [citado 10 de marzo 2020]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85842/WHO_NMH_NHD_MNM_11.1_spa.pdf?sequence=7&isAllowed=y.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Directriz: suplementos de hierro en mujeres posparto. [Internet]. 2016 [citado 02 de noviembre 202]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK379990/>.
- Castilla M, Donado S, Hijona J, Jaraíz M, Santos M. ¿Conocemos los factores asociados al descenso de hemoglobina en el posparto? *Revista Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*. 2015; 42(4).
- Ayala Peralta F, Ayala Moreno D. Implicancias clínicas de la anemia durante la gestación. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2019; 65(4).
- Lumbanraja SN, Yaznil MR, Siregar DIS, Sakina A. La correlación entre la concentración de hemoglobina durante el embarazo con el resultado materno y neonatal. *Access abierto Maced J Med Sci*. 2019; 7(4).
- Sewnet Girma, Tsion Teshome, Meseret Worku, Tinbit Solomon. Anemia y factores asociados entre las mujeres embarazadas que asisten a atención prenatal en el Hospital de referencia Goba de la Universidad Madda Walabu, Bale Zone, sudeste de Etiopía. *Revista de Medicina de la Sangre*. 2020; 11(479-485).
- Villena C, Peralta A. Complicaciones del puerperio en pacientes con anemia atendidas en el área de Hospitalización Gineco-Obstétrica, Hospital Teodoro Maldonado Carbo, Guayaquil, 2019. Tesis para optar el grado de licenciatura. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI. Principales resultados Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2021. [Internet]. 2021 [citado 15 de junio 2022] Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/endes-2021-presentacion.pdf>.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú: La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2020. [Internet].2020 [citado 15 de junio 2022]. Disponible en:

https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME_PRINCIPAL_2020/INFORME_PRINCIPAL_ENDES_2020.pdf.

Palomino A. Factores de Riesgo Obstétricos Asociados a Anemia en Puérperas Adolescentes según la vía del parto. Hospital Jorge Reategui Piura-2018. Tesis de licenciatura: Piura. Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Medicina Humana.

Portillo D. Factores de Riesgo Anteparto Asociados a anemia en puérperas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales-Lima en febrero del 2020. Tesis de licenciatura en Obstetricia. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal. Facultad de Ciencias de la Salud.

Mendoza K, Ramírez A. Factores Obstétricos Asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto – Supe, 2021. Tesis de licenciatura en Obstetricia. Barranca: Universidad Nacional De Barranca.

Ministerio de Salud del Perú. Resolución Ministerial 658/2019- MINSa. [Internet].; 2019 [citado 18 de setiembre 2022] Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/343478/Resoluci%C3%B3n_Ministrial_N__658-2019-MINSA.PDF.

Universidad Nacional de Barranca. Resolución de Comisión Organizadora N° 149-2021-UNAB. [Internet].; 2021 [citado 18 de setiembre 2022] Disponible en: https://www.unab.edu.pe/web/Docs/files/r.c.o._n%C2%BA_149-2021_unab_-_l%C3%ADneas_de_investigaci%C3%B3n_final.pdf.

Girma F, Yibrah Z. Prevalencia y factores asociados con anemia posparto inmediato en dos Hospitales de enseñanza, Norte de Etiopía. Revista etíope de salud reproductiva (EJRH). 2020 enero; 12(1).

- Ghadeer M, Nada A, Bayader S, y Colaboradores. Incidencia de anemia posparto entre pacientes posparto en el hospital East Jeddah. *Revista Internacional de Ciencias de la Vida e Investigación Farmacéutica*. 2019; 9 (2): p. 39- 46.
- Betul D, Burcu D. Prevalencia y análisis de factores de riesgo de anemia posparto en mujeres sin anemia preparto. *Revista Médica Haydarpara*. 2019; 59(2): p. 165- 170.
- Montaño L. Factores de riesgo y complicaciones del déficit de hierro en adolescentes en la etapa de puerperio inmediato atendidas en el Hospital Materno Infantil de Jesús, Guayaquil- Ecuador, 2018. Tesis para optar el título de obstetra. Guayaquil: Universidad de Ecuador. Facultad de Ciencias de la Salud.
- Marchán L. Características Obstétricas Asociadas a anemia posparto en puérperas atendidas en el servicio de Gineco Obstetricia del Centro Médico Naval "cirujano Mayor Santiago Távara" durante el periodo 2016-2019, 2020. Tesis para optar el título de médica cirujana. Lima, Universidad de Lima.
- Vásquez J. Prevalencia y características obstétricas de la anemia en puérperas del hospital Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote - 2020. Trabajo académico para optar el título de segunda especialidad en: emergencias y alto riesgo obstétrico. Chimbote. Universidad de Ancash.
- Jimeno M, Cabrera Chumacero R. Factores socioculturales y obstétricos asociados a la anemia en parturientas atendidas en el Hospital II- 2 Tarapoto, 2019. Tesis para optar título profesional de Obstetricia. Tarapoto: Universidad de San Martín.
- Rosas M. Características Sociodemográficas Y Obstétricas De Puérperas Con Anemia Atendidas en el Hospital José Agurto Tello, Chosica, 2019. Tesis para optar el título profesional de licenciada en obstetricia. Chosica: Universidad Nacional Federico Villareal.
- Sardón M. Factores obstétricos asociados a la anemia y nivel de hemoglobina antes y después del parto en puérperas atendidas en el hospital María Auxiliadora de Lima, Setiembre a diciembre - 2018. Tesis para optar el título profesional de Obstetricia. Lima: Universidad Privada del Norte.

- Chuquiruna M. Factores Obstétricos Relacionados a la Anemia Postparto en Puérperas Primíparas Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2018. Tesis para optar el título profesional de Obstetricia. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca.
- Dávila Aliaga C, Paucar Zegarra R, Quispe A. Anemia infantil. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. 2018; 7(2): p. 46-52.
- De Sá Moura e Brito M, De Jesús Costa S, y Colaboradores. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica: revisión de la literatura. Revista de Casos y Consultoría. 2021; 12(1).
- Guzmán Llanos M, Guzmán Zamudio J, Llanos de los Reyes-García MJ. Significado de la anemia en las diferentes etapas de la vida. Revista Enfermería Global. 2016; 15(3).
- Organización Mundial de la Salud. El uso clínico de la sangre: manual de bolsillo. [Internet]; 2001. [citado 10 de febrero de 2021]. Disponible en: http://www.diresacusco.gob.pe/salud_individual/servicios/Textos%20Uso%20Cl%C3%ADnico%20Sangre/Usos%20Cl%C3%ADnicos%20de%20Sangre%20Manual%20de%20Bolsillo.pdf.
- Milman Nils. Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y en los recién nacidos/infantes. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2012; 58(4).
- Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025- Documento normativo sobre anemia. [Internet]; 2017. [Citado 20 de febrero del 2021]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf?ua=1.
- Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. [Internet]; 2017. Acceso 12 de Julio de 2020. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>.
- Rosa da Silva M, Arieta Krebs V. un análisis de la salud de la mujer en el periodo puerperal. Revista Brasileña de Revista de Salud. 2020; 4(1).

Carvajal Cabrera J, Ralph Troncoso C. Y Colaboradores. Manual Obstetricia y Ginecología. 8th ed. Ateneo E, editor. Chile; 2017.

Ministerio de Salud de Chile. Norma General Técnica para la Atención Integral en el Puerperio. [Internet].; 2015. [Citado 15 de mayo del 2021]. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/10/NORMA-TECNICA-PARA-LA-ATENCION-INTEGRAL-EN-EL-PUERPERIO_web.-o8.10.2015-R.pdf.

Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la atención del parto vertical en el marco de los derechos humanos con pertinencia intercultural. [Internet].; 2016. [Citado 29 de marzo del 2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4240.pdf>.

Llebrez del Rey, L. Y Colaboradores. Guía de Práctica Clínica sobre la Atención al Parto Normal. [Internet].; 2010. [Acceso 10 de julio del 2022]. Disponible en: https://portal.guiasalud.es/wpcontent/uploads/2018/12/GPC_472_Parto_Normal_Osteba_compl.pdf.

NTS N°105 -Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud Materna. [Internet].; 2013. [Acceso 11 de julio del 2021]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/202170/198935_RM827_2013_MINSAL.pdf20180926-32492-1iuyz6n.pdf.

Ministerio de Salud. Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva. [Internet].; 2004. [Citado 22 de julio del 2021]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/63_guiasnac.pdf.

Benito Recio V, Belloc Boira E, y Cooperadores. Factores de riesgo relacionados con anemia puerperal severa. Revista Decana de la Especialidad TOKO - Ginecología práctica. 2021; 1(40).

MATERNIDAD Y ANEMIA: evaluación de la prevalencia en el postparto inmediato

SILVIA PATRICIA GARRIDO BUSTAMANTE

Grado Académico: Bachiller en Obstetricia

Correo: sgarridob142@unab.edu.pe

Lugar de trabajo: Posta Médica Policial de Huacho

Código ORCID: 0009-0006-9876-6857

ANA VIOLETA APOLINARIO TAHUA

Grado Académico: Maestría en Docencia Universitaria e Investigación Pedagógica.

Correo: aapolinario@unab.edu.pe

Lugar de trabajo: Universidad Nacional de Barranca

Código ORCID: 0000-0003-4587-3115

CARMEN CRISTINA BENANCIO HUAMÁN

Grado Académico: Maestría en Docencia Universitaria y Gestión Educativa.

Correo: cbenancio@unab.edu.pe

Lugar de trabajo: Universidad Nacional de Barranca

Código ORCID: 0000-0003-3724-9793

DOILITA AMASIFUEN OCHAVANO

Grado Académico: Maestría en Docencia Universitaria e Investigación Pedagógica.

Correo: damasifuen@unab.edu.pe

Lugar de trabajo: Hospital de Barranca

Código ORCID: 0000-0001-6242-1976

ABDON ANDRES MACEDO AMASIFUEN

Grado Académico: Maestría en Ingeniería de Sistemas

Correo: andricodx@gmail.com.pe

Lugar de Trabajo: Hospital de Barranca

Código ORCID: 0009-0004-7742-2997

ISBN 978-628-96631-4-3