

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**ANEMIA MATERNA Y PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BARRANCA-CAJATAMBO DURANTE EL
PERIODO 2018-2019**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

ARCOS PARDO FLOR DE MARIA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2020

ASESOR

MG. José Salvador Carrillo

AGRADECIMIENTO

Agradecer a mis asesores por su apoyo al contribuir en la crítica de mi trabajo de Tesis.

DEDICATORIA

A DIOS

Por permitirme seguir día tras día en los malos, pero sobre todo en los buenos momentos.

A MIS PADRES

Por apoyarme incondicionalmente, forjarme como persona con reglas y libertades que sirvieron de motivación en la lucha por alcanzar mis sueños.

RESUMEN

Actualmente la incidencia de parto pretérmino en el Perú ha sido reportada entre el 3,6 % - 11, 8 % generándose un problema de carácter público. Este problema en el recién nacido predispone con mayor frecuencia a las complicaciones de la prematuridad. **Objetivos:** Determinar si la anemia materna es un factor de riesgo del parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018- 2019. **Métodos:** El diseño fue retrospectivo, cuantitativo, analítico, tipo casos y controles. Se analizó un total de la muestra (186 casos y 186 controles) de pacientes que estuvieron hospitalizadas en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital de Barranca Cajatambo, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión durante el periodo de estudio y con la proporción 1:1. **Resultados:** el 61,80 % de las gestantes presentó anemia con parto pretérmino, el 38,20 % de las gestantes presentó anemia sin parto pretérmino, el 46,29 % de las gestantes presentó parto pretérmino sin anemia, al evaluar la asociación entre la anemia y parto pretérmino se obtuvo un OR de 1,88 IC 1,12 – 3,16, tener anemia produce un 88 % más riesgo de generar parto pretérmino que no tener anemia. **Conclusión:** Se identificó que existe asociación significativa entre la presencia de la anemia y el parto pretérmino en las gestantes del Hospital de Barranca durante el periodo del 2018 al 2019, coincidiendo con muchos estudios.

Palabras Clave: Parto pretérmino, Anemia, Gestantes

ABSTRACT

Currently, the incidence of preterm birth in Peru has been reported between 3.6% - 11.8%, generating a public problem. This problem in the newborn predisposes more frequently to the complications of prematurity. Objectives: To determine if maternal anemia is a risk factor for preterm birth in pregnant women treated at Barranca-Cajatambo Hospital during the 2018-2019 period. Methods: The design was retrospective, quantitative, analytical, type cases and controls. A total of the sample (186 cases and 186 controls) of patients who are hospitalized in the Gyneco-Obstetrics service of the Barranca Cajatambo Hospital, who meet the inclusion and exclusion criteria during the study period and with the proportion were analyzed 1: 1. Results: 61.80% of pregnant women had anemia with preterm birth, 38.20% of pregnant women had anemia without preterm birth, 46.29% of pregnant women had preterm delivery without anemia; To assess the association between anemia and preterm birth, an OR of 1.88 was obtained. Indicating that we have anemia produces an 88% higher risk of generating preterm birth than not having anemia. Conclusion: It was identified that there is a significant association between the presence of anemia and preterm birth in pregnant women at Barranca Hospital during the period from 2018 to 2019, coinciding with many studies.

Keywords: Preterm delivery, Anemia, Pregnant women

INTRODUCCIÓN

El parto pretérmino es una de las principales causas de mortalidad neonatal en América y Estados Unidos y el trabajo de parto genera 50% de los nacimientos prematuros. En todo el mundo, la tasa de nacimientos prematuros se estima en aproximadamente el 11 % (rango del 5 por ciento en partes de Europa al 18 por ciento en partes de África), y aproximadamente 15 millones de niños nacen prematuros cada año (rango de 12 a 18 millones). De estos nacimientos prematuros, el 84 por ciento ocurre entre las 32 y las 36 semanas de edad gestacional, el 10 por ciento entre las 28 y <32 semanas y el 5 por ciento es menor a 28 semanas. Actualmente la incidencia de parto prematuro en el Perú ha sido reportada entre el 3,6 % - 11, 8 % generándose un problema de carácter público. Este problema en el recién nacido predispone con mayor frecuencia a las complicaciones de la prematuridad. El presente estudio hace referencia a si la anemia materna es un factor de riesgo del parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018 – 2019. El interés de la investigación en el ámbito profesional, como futuro médico, es reconocer si la presencia de la anemia conlleva a un parto pretérmino. Además de identificar el parto pretérmino y la anemia como problema de Salud Pública se pudo identificar un número alarmante de casos en el Hospital de Barranca, se decide ahondar en el tema; teniendo como objetivo general, determinar si la anemia materna es un factor de riesgo del parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018- 2019

Se realiza la revisión de estudios internacionales y nacionales, de países en vías de desarrollo, con realidades similares a nuestro país.

ÍNDICE

CARÁTULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	X
LISTA DE ANEXOS	XI
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2.1. GENERAL	1
1.2.2. ESPECÍFICOS	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	2
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	3
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.6. OBJETIVOS	4
1.6.1. GENERAL	4
1.6.2. ESPECÍFICOS	4
1.7. PROPÓSITO	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	5
2.2. BASE TEÓRICA	10
2.3. MARCO CONCEPTUAL	16
2.4. HIPÓTESIS	17
2.4.1 GENERAL	17

2.4.2 ESPECÍFICAS	17
2.5. VARIABLES	17
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	18
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	20
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	20
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN	20
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	20
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	22
3.4. DISEÑO DE RECOLECCION DE DATOS	22
3.5. PROCESAMIENTOS Y ANÁLISIS DE DATOS	22
3.6. ASPECTOS ÉTICOS	22
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
4.1. RESULTADOS	24
4.2. DISCUSIÓN	28
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 CONCLUSIONES	32
5.2 RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
ANEXOS	38

LISTA DE TABLAS

TABLA N° 1: ANEMIA MATERNA ASOCIADA AL PARTO PRETERMINO EN LAS GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BARRANCA-CAJATAMBO	2018-2019.....	24
TABLA N° 2: ANEMIA MATERNA EN GESTANTE ADOLESCENTE COMO FCATOR DE RIESGO DE PARTO PRETERMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BARRANCA-CAJATAMBO	2018-2019.....	25
TABLA N° 3: ANEMIA MATERNA EN GESTANTE JOVEN COMO FACTOR DE RIESGO DE PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE BARRANCA-CAJATAMBO	2018-2019.....	25
TABLA N° 4: ANEMIA MATERNA EN GESTANTE AÑOSA COMO FACTOR DE RIESGO DE PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE BARRANCA-CAJATAMBO	2018-2019.....	26
TABLA N° 5: RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE ANEMIA Y PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BARRANCA-CAJATAMBO	2018-2019.....	27

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	39
ANEXO N° 2: INSTRUMENTO	41
ANEXO N° 3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO - CONSULTA DE EXPERTOS	42
ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA	45

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Perú uno de los grandes problemas de salud pública que actualmente se tiene, es la anemia. La anemia afecta a la población más vulnerable que son: los niños, adultos mayores y gestantes, en este trabajo nos enfocaremos en la presencia de anemia en gestantes. El Ministerio de Salud (MINSA) peruano documentó para el año 2017 una tasa estimada de 29% de anemia en gestantes, y EsSalud alrededor del 30%.¹⁵ La principal causa de la anemia en Perú es el déficit en consumo de hierro necesario para la formación de la hemoglobina, como consecuencia la gestante tendrá un niño prematuro de bajo peso al nacer. Es importante el hierro para el cerebro fetal, porque se almacena en el oligodendrocito y la microglía.¹⁶ La evidencia sugiere que la deficiencia de hierro en la infancia temprana tiene múltiples consecuencias irreversibles en la neuroquímica y neurobiología, así como cambios en la química de los neurotransmisores.¹⁷ Por lo tanto, la detección de anemia durante la gestación es obligatoria en la primera atención prenatal y se estudie tempranamente el estado del hierro materno y se haga consejería nutricional, El presente estudio está orientado a identificar la asociación entre la anemia materna y el parto pretérmino en las gestantes atendidas en el hospital Barranca Cajatambo en la provincia de Barranca, Lima.²⁰

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 GENERAL

¿La anemia materna está asociada al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018 - 2019?

1.2.2 ESPECÍFICOS

¿La anemia materna en gestante adolescente es un factor de riesgo de parto pretérmino en el Hospital de Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019?

¿La anemia materna en gestante joven es un factor de riesgo de parto pretérmino en el hospital de Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019?

¿La anemia materna en gestante añosa es un factor de riesgo de parto pretérmino en el hospital de Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019?

¿Cuál es la relación entre los tipos de anemia y el parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018- 2019?

1.3 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN TEORICA

El parto pretérmino está presente en gestantes con anemia por deficiencia de hierro que son las causas principales de morbimortalidad neonatal y perinatal temprana por lo tanto es pieza fundamental la detección precoz y el manejo oportuno en la etapa prenatal para disminuir las posibles complicaciones perinatales, para lo cual se recomienda iniciar terapéutica antes de cursar el tercer trimestre.

JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Para poder enfrentar la problemática de la anemia en gestantes se requiere de un análisis de los factores asociados a que las pacientes desarrollen parto pretérmino, lo que será propósito de este trabajo de investigación para poder lograr una identificación oportuna y la reducción de mortalidad neonatal.

JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

El presente trabajo metodológicamente es una investigación válida, siguiendo las pautas de un trabajo de investigación y utilizando el método científico.

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA SOCIAL

Al ser la prematuridad una complicación de parto prematuro con gran mortalidad y morbilidad en la etapa neonatal es muy importante profundizar en la investigación el tema y establecer lineamientos de trabajo para poder de esta manera prevenir las complicaciones en nuestra población.

1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Delimitación espacial: Servicio de ginecología del Hospital Barranca Cajatambo

Delimitación temporal: Periodo Enero a Diciembre del 2018 - 2019

Delimitación social: Pacientes gestantes con parto pretérmino y parto a término

Delimitación Conceptual: Anemia materna como factor de riesgo de parto pretérmino

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Limitación temporal: No hubo limitación puesto que se cuenta con el tiempo disponible para realizar esta investigación.

Limitación administrativa: Se encontró dificultad para poder obtener el permiso para ingresar al área de archivos del hospital y posterior a ello obtener la aprobación del comité de ética.

Limitación personal: Se encontró dificultad al estar viajando a la ciudad de Barranca para poder recolectar la información de las historias clínicas.

Limitación económica: el investigador correrá con sus propios gastos, puesto que no cuenta con financiamiento privado ni estatal.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 GENERAL

Determinar si la anemia materna está asociada al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018- 2019.

1.6.2 ESPECÍFICOS

Evaluar si la anemia materna en gestante adolescente es un factor de riesgo de parto pretérmino en el Hospital de Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019.

Estudiar si la anemia materna en gestante joven es un factor de riesgo de parto pretérmino en el Hospital de Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019.

Comprobar si la anemia materna en gestante añosa es un factor de riesgo de parto pretérmino en el Hospital de Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019.

Determinar la asociación entre los tipos de anemia y el parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018- 2019.

1.7 PROPÓSITO

Dentro de los factores de riesgo asociados a parto pretérmino es la anemia materna que ha sido uno de los que más controversia ha causado. A pesar de la evidencia mostrada desde hace varios años, algunos autores dudan de una relación causal directa entre esta y el parto prematuro. Dada la controversia mostrada en relación con el tema y la falta de evidencia nacional sobre esta asociación, el presente estudio tiene como propósito explorar con detalle el vínculo entre la anemia y el parto pretérmino, prevenir, diagnóstico oportuno y un tratamiento eficaz de la anemia materna y poder evitar el parto pretérmino.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

ANTECEDENTES NACIONALES

Villegas R ¹ en este estudio realizado en el año 2017 en Lima, Perú la investigación tuvo como objetivo identificar la relación que existe entre la anemia en pacientes gestantes que cursan el tercer trimestre con el desarrollo de parto prematuro, para lo cual se realizó un estudio de tipo casos y controles, retrospectivo, analítico, analizándose (166 casos y 166 controles) pacientes gestantes cursando el tercer trimestre, hospitalizadas en el servicio de ginecología , logrando obtener los siguientes resultados: gestantes con anemia 32 % (casos), 49 % (control), con un valor de $P < 0,002$ estadísticamente significativa, OR 2,03. Concluyendo que si guarda relación la presencia de anemia en gestantes durante el tercer trimestre con parto pretérmino.

Aguirre E ² en este estudio realizado en el año 2017 en la ciudad de Trujillo, La Libertad. La investigación tuvo como objetivo determinar si la anemia en gestantes es un factor asociado al parto pretérmino de tipo espontaneo. Se realizó un estudio de casos y controles, observacional, analítico, con un total de 236 pacientes gestantes que fueron atendidas en el servicio de ginecología, seleccionadas según la edad gestacional.- Resultados: La anemia de tipo leve en gestantes elevo el peligro de padecer parto pretérmino en 3.42 veces, la anemia de tipo moderada elevo el peligro de padecer parto pretérmino en 3.04 veces, y la anemia de tipo severa elevo el peligro de padecer parto pretérmino en 3.65 veces con un valor de $p < 0.05$. Concluyendo que la anemia en gestantes si es un factor de riesgo del parto pretérmino en gestantes que cursan el tercer trimestre de gestación.

Galván A.³ en este estudio realizado por en Lima, Perú en el año 2019. La investigación tuvo como objetivo determinar si la anemia ferropénica en gestantes es un factor asociado a parto pretérmino. Se realizó un estudio descriptivo, donde se obtuvo una muestra total de 97 pacientes gestantes dividiéndose en 61 pacientes gestantes con diagnóstico de anemia y 36 pacientes gestantes sin diagnóstico de anemia, utilizando el programa SPSS versión 23 y X^2 , se obtuvo que un 63 % de las pacientes gestantes con parto pretérmino tuvieron anemia la cual predominó un 49 % la anemia de tipo moderada, según la edad ≥ 20 años se obtuvo un 63 % (X^2 7,657 con un valor de $p < 0.0005$); según su estado civil: casada 54 % (X^2 20.34 con un valor de $p < 0.0000$); según el grado de instrucción : superior 74 % (X^2 5.148 con un valor de $p < 0.0233$), según su ocupación laboral: ama de casa 80% (X^2 7.156 con un valor de $p < 0.0006$), según la edad gestacional: 28 a 32 semanas 44.3%, (X^2 24.208 con un valor de $p < 0.00000554$), se concluye que la anemia por deficiencia de hierro en pacientes gestantes es un factor riesgo asociado a parto pretérmino.

Escobar F.⁴ en este estudio realizado en Lima, Perú en el año 2016. La investigación tuvo como objetivo determinar si la anemia en el tercer trimestre es un factor de riesgo para desarrollar parto prematuro. Se realizó un estudio de casos y controles, retrospectivo, analítico, donde se obtuvo un grupo de 90 casos y 90 controles, obteniendo como resultados: según la edad gestantes de 20 a 34 años un 55%, según el grado de instrucción: primaria o secundaria el 89 %, según características obstétricas el 37 % tuvo parto pretérmino, primigestas 80 %, control prenatal adecuada 52 %, se concluye que la anemia materna en el tercer trimestre guarda asociación con el parto pretérmino con un valor de $P < 0.000$.

Bendezú et al⁵ en este estudio realizado en Ica, Perú en el año 2015. La investigación tuvo como objetivo identificar la incidencia, complicaciones y riesgos del embarazo en pacientes adolescentes, se realizó un estudio

retrospectivo de casos y controles donde participaron 177 (casos) y 177 (controles) gestantes adolescentes de 20 a 34 años, obteniendo como resultado: de la población atendida el 7 % fueron adolescentes, según complicaciones durante el embarazo: anemia 18 %, infecciones del tracto urinario 14 % a diferencia de gestantes mayores la hipertensión se presentó en un 18 %, la principal causa de cesárea en adolescentes fueron: sufrimiento fetal agudo e incompatibilidad céfalo pélvica, concluyendo que el embarazo en adolescentes tiene un riesgo elevado lo cual es necesario desarrollar políticas de educación sexual con el fin de disminuir los embarazos en la población adolescente.

Peralta et al. ⁶ realizó un estudio en Lima, Perú en el año 2017. La investigación tuvo como objetivo poder determinar si el embarazo en gestantes añosas está relacionado a mayor riesgo de sufrir complicaciones perinatales y maternas que en gestantes adolescentes, se realizó un estudio correlacional, retrospectivo, observacional, contando con la participación de 6475 gestantes de edad avanzada y 7645 de gestantes adolescentes que fueron atendidas en el Instituto Materno Perinatal durante el periodo 2012 al 2015, obteniendo los siguientes resultados: gestantes adolescentes que presentaron ruptura prematura de membranas (RPM) 6 %, preeclampsia 3 % , anemia 5 %; infección del tracto urinario 2 % ,en gestantes añosas: anemia 5 %, infecciones del tracto urinario con 2 %, preeclampsia 5 %, ruptura prematura de membranas 5 %, placenta previa con un 1 % ; distocia de presentación en 1 %, concluyendo que en las gestantes añosas se presentó mayor riesgo de complicaciones maternas con un OR = 1.08 a diferencia de las adolescentes.

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Pérez et al ⁷ en un estudio realizado en la ciudad de Neiva-Colombia en el año. La investigación tuvo como objetivo determinar los efectos de la anemia en gestantes y las complicaciones perinatales, se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, obteniendo una muestra de 101 gestantes con edad comprendida de 16 hasta 34 años, se obtuvo los siguientes resultados : prevalencia de anemia en un 32 %, según las complicaciones durante el embarazo: restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) 8 %, infección del tracto urinario 9 %, preeclampsia 5 % , parto prematuro 4 % , bajo peso al nacer 7 %, ruptura prematura de membranas (RPM) 3 % y un solo caso de aborto, el 11 % de los neonatos requirieron hospitalización de los cuales dos neonatos presentaron hipoglicemia y 5 ictericia neonatal. Se concluye que la anemia materna es una patología que afecta a las gestantes de 16 a 30 años cuyas patologías como restricción del crecimiento intrauterino, ictericia o bajo peso al nacer dependen de la gravedad de la anemia materna.

Fernández J et al ⁸ en un estudio realizado en la Habana-Cuba en el año 2017. La investigación tuvo como objetivo identificar los problemas perinatales en pacientes gestantes con diagnóstico de anemia, se realizó un estudio descriptivo, longitudinal, observacional y prospectivo, con una muestra de 543 pacientes con diagnóstico de anemia, obteniendo los siguientes resultados : según grupo etario: 16 a 20 años 25 %, 21 a 24 años 19 %, 25 a 29 años 14 %, 30 a 34 años 6 %, mayor de 35 años 20 %; según paridad: nulípara 35 %, secundípara, múltipara 37 %, según morbilidad materno – fetal: parto pretérmino 11 %, bajo peso al nacer 5 %, concluyendo que el periodo intergenésico corto y la multiparidad fueron antecedentes frecuentes en gestantes con anemia, el bajo peso al nacer y la prematuridad fueron bajas y no se presentaron muertes maternas ni fetales.

Eras J et al ⁹ en un estudio realizado en Ecuador en el año 2018. La investigación tuvo como objetivo poder identificar a la anemia materna como factor de riesgo en las gestantes que fueron atendidas en el departamento de ginecología del Hospital General Teófilo Dávila durante el periodo de julio a diciembre del 2016, se realizó una investigación cuantitativa, transversal, no experimental, analítica; donde se analizaron 384 historias clínicas incluyendo a todas las pacientes con hematocrito < 33 %, Hg <11mg/dl, volumen corpuscular medio < 79 fL, hemoglobina corpuscular media < 30pg, se obtuvo los siguientes resultados: existe asociación entre emergencia obstétrica y anemia ferropénica durante el embarazo con un X^2 48.3566 y un valor de $p = 0$, la edad de la gestante y las complicaciones guardan relación con un X^2 48.3459 y un valor de $p < 0,032$, las gestantes afectadas de 15 a 24 años presentando en el segundo trimestre: hipertensión gestacional, eclampsia, preeclampsia, placenta previa con un X^2 14.8374 y un valor de $p < 0,0381$; patologías que presentaron durante el tercer trimestre de embarazo: infección urinaria, parto pretérmino, abrupto placentario con un X^2 y un valor de $p < 0,005$ concluyendo que la anemia ferropénica es un factor de riesgo principal para desencadenar el desarrollo de emergencias obstétricas teniendo el mismo impacto en adolescentes de 15 a 24 asociado al inadecuado estado nutricional.

Arana T ¹⁰ en un estudio realizado en el año 2017 en Guayaquil, Ecuador. La investigación tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo que conllevan a la anemia materna en gestantes adolescentes en el Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor durante el periodo comprendido entre junio 2015 a febrero 2016, siendo un estudio de investigación de campo, descriptivo, se trabajó con una población de 368 gestantes adolescentes obteniendo información de las historias clínicas y se encuestó a 73 pacientes gestantes adolescentes. Resultados: según los grados de anemia: leve 71 %, moderada 28%, severa 1 %; según la edad : 13 a 14 años 7 %, 15 a 16 años 26 %, 17 a 19 años 67 %; según el nivel

socioeconómico : bajo 14%, medio 86% y alto 0%; según el grado de instrucción : primaria 51%, secundaria 44%, superior 5%; según estilos de vida: café 45%, cigarrillo 0%, alcohol 0%, drogas 0%,; según antecedentes obstétricos: primigesta 71%, segundigesta 21%, multigesta 8%; según complicaciones obstétricas: amenaza de parto pretermino 9%, hiperémesis gravídica 7%, aborto espontaneo sin especificación 7%; complicaciones neonatales : parto prematuro 3%, retardo en el crecimiento intrauterino 1%.

Barrera S et al .¹¹ en Colombia en el año 2016. La investigación tuvo como objetivo determinar los posibles factores de riesgo asociados al parto pretérmino, es un estudio de corte transversal, observacional analítico cuya información se obtuvo de 30 historias clínicas de pacientes gestantes que tuvieron parto pretérmino, obteniéndose los siguientes resultados: una prevalencia de parto pretérmino 6 %, factores de riesgo asociados a parto pretérmino: infección de tracto urinario 31 %, anemia 23%, vaginitis 27 % ,preeclampsia 20 %, consumo de bebidas alcohólicas 35 %, control prenatal inadecuado de 0 a 3 controles 40 %, concluyendo que el parto pretérmino ocurrió en un 6 %, los factores de riesgo asociados a parto pretérmino son: control prenatal inadecuado, hemorragia, bajo nivel de escolaridad.

2.2 BASE TEÓRICA

ANEMIA

Se define anemia durante el embarazo según el CDC (Centro para el Control y Prevención de Enfermedades) tomando en cuenta el trimestre: hemoglobina < 10.5 mg/dl o un hematocrito < 32 % en el 2º trimestre o < 11 mg/dl o 33 % en el primer y tercer trimestre. ^{12 13}

Durante el periodo de gestación las mujeres experimentan una serie de cambios secundarios a alteraciones hormonales propias del embarazo mientras que otros se manifiestan con la finalidad de poder ayudar a la gestante y al feto en desarrollo, algunos de los cambios son: incremento del

agua total corporal, tejido celular subcutáneo, gasto cardiaco, volumen sanguíneo de la madre y flujo sanguíneo en los riñones, hipotensión. La anemia por dilución que ocurre durante el embarazo se da por la expansión del volumen sanguíneo de la madre en mayor proporción que el aumento de eritrocitos. Además, suceden más cambios fisiológicos como: alcalosis respiratoria parcialmente compensada, incremento del volumen tidal, disminución en el vaciamiento gástrico.¹⁴ Durante el segundo y tercer trimestre la hemoglobina disminuye fisiológicamente, recuperando sus valores normales al final del tercer trimestre. Según la organización Mundial de Salud define anemia en gestantes durante el segundo y tercer trimestre a una concentración de hemoglobina < 11 mg/dl, la CDC en cambio define anemia en gestantes durante el segundo trimestre a una concentración de hemoglobina de 10.5 mg/dl y en el tercer trimestre 11 mg/dl.¹⁵ La hipercoagulabilidad fisiológica se desarrolla juntamente con el incremento de los factores de coagulación, agregación plaquetaria y disminución de los anticoagulantes sanguíneos con el fin de poder implementar una adecuada homeostasis en el trabajo de parto de este modo la hemodilución moderada es un mecanismo de prevención para el desarrollo de coagulación intravascular diseminada en el momento del parto o en alguna intervención quirúrgica¹⁶, el factor de von Willebrand y plaquetas en gestantes que cursan el tercer trimestre disminuyen respecto a sus controles al parecer es una de las consecuencias de la hemodilución.¹⁷ Se ha observado que a las treinta y dos a treinta y cuatro semanas de gestación el 19.3 % presenta anemia leve y el 65.3 % presenta anemia normocítica normocrómica.¹⁸ La menor incidencia de bajo peso al nacer y de parto pretérmino está asociado a un nivel de hemoglobina de 9.5 mg/ dl a 10.5 mg/dl, este rango considerado como anemia se puede considerar adecuado asociado a un volumen corpuscular medio > 84 fl.¹⁹ La anemia implica una disminución del transporte de oxígeno en el flujo sanguíneo causando hipoxia que induce a la formación de nuevos vasos sanguíneos, se dice que la formación de

nuevos vasos sanguíneos induce a la expresión de receptores de factores de crecimiento vascular VEGFR – 1 Y VEGFR – 2. ²⁰

TIPOS DE ANEMIA

Los tipos de anemia más frecuentes en gestantes son la anemia de células falciformes, megaloblástica y la anemia ferropénica. La anemia más común en países subdesarrollados es la anemia ferropénica, representada en un 75 %, con mayor frecuencia esta problemática se debe a una malnutrición durante el embarazo o un inadecuado diagnóstico prenatal, ²¹ tener en cuenta que durante el embarazo se presenta la anemia fisiológica o por dilución. Con el propósito de prevenir los casos de anemia gestacional y asegurar el bienestar del binomio madre e hijo es necesario una temprana suplementación de ácido fólico y hierro. ^{22 23}

EPIDEMIOLOGIA

La anemia es una enfermedad que afecta a nivel mundial a 1620 millones de pacientes según la OMS (Organización Mundial de la Salud), ²⁴ los más afectados son las mujeres en estado y los niños. Perú es uno de los países que vive esta realidad presentándose mayormente en niños menores de tres años y mujeres en edad fértil, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018 reportó 43.5 % de casos de anemia en pacientes menores de treinta y seis meses a nivel nacional, en Puno se reportó 66.7 % Moquegua y Arequipa 33.9 % y Lima 3%, la causa principal de esta problemática en nuestro país es la disminución del consumo de hierro en la dieta necesario para la formación de hemoglobina ²⁵ como consecuencia las pacientes gestantes con diagnóstico de anemia tendrán mayor riesgo de tener un recién nacido prematuro o bajo peso al nacer. ^{26 27}

En el Caribe y Latinoamérica la anemia materna es un problema de salud pública relacionado con la morbilidad y mortalidad materna y niños menores

de 5 años, ²⁸ a nivel mundial tiene una prevalencia de 41.8 % , en países subdesarrollados 75 % y desarrollados 5.7 %. ²⁹

CAMBIOS FISIOLÓGICOS DURANTE EL EMBARAZO

Durante la gestación se experimenta muchos cambios en la mayoría de los sistemas para poder complacer los requerimientos de la unidad fetoplacentaria, estos cambios se deben a variaciones hormonales. Para poder desarrollar la hematopoyesis fetal el sistema hematológico también sufre cambios.³⁰ El hierro es fundamental en el embarazo las necesidades de este son superiores debido a un aumento del volumen sanguíneo y el conteo de glóbulos rojos a diferencia de los embarazos múltiples este cambio puede ser más marcado. ³¹ Las concentraciones de hierro en el organismo dependen del equilibrio en la ingesta, almacenamiento y pérdida, durante la gestación las reservas cerca de 1 gramo de hierro es lo necesario para poder cubrir las demandas para poder sintetizar la hemoglobina y compensar la pérdida sanguínea durante el trabajo de parto. ¹³ Como consecuencia de no tener las reservas adecuadas o en situaciones de grandes pérdidas de flujo sanguíneo se produce un balance negativo. ²² Cursando las semanas 6 a 12 del embarazo se origina un aumento del volumen plasmático de 15 % llegando a alcanzar hasta un 50 % entre las semanas de gestación 30 – 34, obteniendo un beneficio aproximadamente de 1.2 L a 1.6 L resultando con un volumen total de 4700 a 5200 ml. ^{21 30 32} Durante el periodo de gestación la renina plasmática aumenta y los valores del péptido natriurético disminuyen, ³³ relacionándose con la anemia dilucional. Durante el segundo y tercer trimestre hay una desproporción entre los glóbulos rojos y el aumento del plasma, periodo del embarazo en que se encuentran los niveles de hemoglobina disminuida ³⁴ Los niveles de hemoglobina tienden a normalizarse cuando el parto se aproxima, dado que los volúmenes de plasma dejan de aumentar, pero la cantidad de eritrocitos continúan incrementando.²² Toda anemia durante el periodo del embarazo

debe ser evaluada para ser diferenciada y diagnosticada de una anemia patológica, ya que las anemias severas con hemoglobina < 6 mg/dl están relacionadas con oligohidramnios, prematuridad, vasodilatación cerebral fetal, aborto espontáneo, patrones de frecuencia cardíaca anormales, bajo peso al nacer y muerte fetal.^{23 24} Durante el embarazo el requerimiento metabólico incrementa condición que conlleva a un aumento de eritropoyetina en un 50% provocando una hiperplasia eritrositaria en la médula ósea. Esto lleva a una hiperplasia eritrocitaria de la médula ósea y aumento de reticulocitos.²⁵ Adicionalmente, hay un incremento en el transporte de oxígeno a la placenta secundario a cambios en la afinidad de dicho elemento con la Hb, debido a disminución de la pCO₂ materna y a elevaciones en los niveles de 2,3 difosfoglicerato.²⁷ La línea roja y el plasma no son los únicos que experimentan cambios también se presentan cambios en el sistema de hemostasia.²⁵ La gestación es un estado de hipercoagulabilidad con un consumo plaquetario y aumento de la actividad que al combinarse con la hemodilución conduce a un conteo de plaquetas menor frente a una mujer no embarazada.²⁶ La trombocitopenia suele ser y no se manifiesta en todos los embarazos, además se presentan alteraciones en la cascada de coagulación, viéndose un incremento de los factores II, VII, VIII, X y XII y disminución de los factores XI y XIII. Los valores de fibrinógeno incrementan hasta 450 e incluso llegan hasta 600 mg/dl cerca al término del embarazo.²⁶

PARTO PRETÉRMINO

Se considera a un parto pretérmino producido entre las semanas veintidós a la semana treinta y seis con seis días, calculado por fecha de última regla o ecografía del primer trimestre, en nuestro país el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) reportó que durante los años 2010 – 2018 una tasa 8 a 10% de partos prematuros. Hoy en día se considera como un conjunto de signo y síntomas (síndrome) a lo que se estipula que tenga un origen de

múltiples causas, no hay información exacta sobre las causas que originen esta patología.³⁵ El parto pretermino se clasifica en: parto pretérmino espontaneo y parto pretérmino iatrogénico.

Parto pretermino espontaneo. En este grupo de pacientes el 85% son primíparas y el 15% presenta antecedentes de parto pretérmino, el parto pretermino espontaneo es el responsable de las dos terceras partes de los partos pretérminos.

Parto pretérmino Iatrogénico. El parto pretermino iatrogénico se produce por indicación de un personal médico ante cualquier adversidad que ponga en riesgo la vida de la madre o el feto e impida la progresión del mismo, las complicaciones pueden ser: RCIU, preeclampsia, colestasis intrahepática, desprendimiento prematuro de membranas.

CAUSAS

Las causas del parto pretérmino se dividen en dos grupos:

Causas intrínsecas. Hace referencia a la activación neural y hormonal.

Causas extrínsecas: Infecciones maternas, sobredistension uterina, malformaciones uterinas y el estrés; según el autor Roberto Romero considera 7 causas de parto pretermino: distensión uterina, infección intrauterina, infección cervical, reacción anormal del aloinjerto, fenómenos alérgicos, alteraciones endocrinas e isquemia útero placentaria, esta ultima incrementa la fabricación de renina en el útero y las membranas fetales tiene un sistema de renina – angiotensina funcional, cuando la isquemia es severa produce hemorragia, necrosis decidual además de trombina que puedan desencadenar los mecanismos del parto.^{35 36} También se considera una de las causas de parto pretérmino : el estrés de la madre, que activa el eje hipotálamo – hipófisis – adrenal iniciando el trabajo de parto pretérmino incrementando los valores de estrógenos en sangre que estimulan la contracción del miometrio o disminuyendo los valores de progesterona³⁸

2.3 MARCO CONCEPTUAL

ANEMIA. Es una enfermedad hematológica de presentación clínica basada en la disminución de los valores normales de la concentración del valor de hemoglobina. ²³

ANEMIA MATERNA. Para definir la anemia durante el embarazo se toma en cuenta el trimestre: hemoglobina < 10.5 mg/dl o un hematocrito < 32 % en el 2º trimestre o < 11 mg/dl o 33 % en el primer y tercer trimestre. ²⁰

ANEMIA MATERNA MODERADA. Es la concentración de hemoglobina de 9.9 a 7 mg/dl. ⁵

ANEMIA MATERNA SEVERA. Es la concentración de hemoglobina < 7mg/dl⁵

PARTO PRETÉRMINO. Es el parto producido entre las 22 y las 36 semanas 6 días después de la fecha de última menstruación. ²²

PARTO PRETÉRMINO ESPONTÁNEO. Es el parto pretérmino que sucede sin estímulo o manipulación exterior ya sea por causa genética o ambiental. ²⁵

PARTO PRETÉRMINO IATROGÉNICO. Es aquel parto producido antes de las 37 ss por indicación médica ante la aparición de una complicación del embarazo que dificulte la continuación del embarazo y exponga la vida de la madre, el feto o ambos. ²⁵

GESTANTE ADOLESCENTE. Es el embarazo que se produce entre los 10 a 19 años de vida, independientemente de la edad ginecológica. ²⁸

GESTANTE JOVEN. Es el embarazo que se produce en una mujer entre los 20 y antes de los 35 años de vida. ²⁷

GESTANTE AÑOSA. Es el embarazo que ocurre en una mujer a los 35 o más años de vida.²⁹

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 GENERAL

H1: Sí existe asociación entre la anemia y parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo en el periodo, 2018-2019.

2.4.2 ESPECÍFICAS

H1: Sí es un factor de riesgo la anemia materna en gestante adolescente para parto pretérmino en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018-2019.

H2: Sí es un factor de riesgo la anemia materna en gestante joven para parto pretérmino en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018-2019.

H3: Sí es un factor de riesgo la anemia materna en gestante añosa para parto pretérmino en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018-2019.

H4: Existe una asociación entre los tipos de anemia y parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018- 2019

2.5 VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Anemia materna

VARIABLE DEPENDIENTE:

Parto pretérmino

VARIABLE INTERVINIENTE:

Edad de la madre

Paridad

Lugar de procedencia

Grado de instrucción de la madre

2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

ANEMIA

La anemia es una alteración de la concentración de la hemoglobina o hematocrito en la sangre

ANEMIA MATERNA. Nivel de hemoglobina < 10.5 mg/dl o un hematocrito < 32 % en el 2º trimestre o < 11 mg/dl o 33 % en el primer y tercer trimestre.

ANEMIA MODERADA. Nivel de hemoglobina reportado en el hemograma de 9.9 a 7 mg/dl.

ANEMIA SEVERA. Nivel de hemoglobina reportado en el hemograma menor a 7 mg/dl.

PARTO PRETERMINO. Parto ocurrido antes de las treinta y siete de gestación, medidas mediante fecha de última regla FUR o ecografía en el primer trimestre.

PARTO PRETERMINO ESPONTÁNEO. Parto ocurrido sin estímulo alguno, antes de las treinta y siete semanas de gestación, medido mediante fecha de última regla FUR o ecografía del primer trimestre.

GESTANTE ADOLESCENTE. Paciente que haya cursado embarazo en las edades comprendidas de 10 hasta los 19 años.

GESTANTE JOVEN. Paciente que haya cursado embarazo en las edades comprendidas de 20 hasta 34 años.

GESTANTE AÑOSA. Paciente que haya cursado embarazo a los 35 o más años de edad.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es un estudio de tipo analítico, casos y controles, retrospectivo y observacional, según la clasificación de Méndez de 1990.

observacional: porque no se manipulan las variables de estudio
retrospectivo: porque se recolecta información pasada de las historias clínicas y reporte operatorio, transversal: porque los datos son tomados en una sola oportunidad, analítico: porque se realiza pruebas estadísticas, Chi cuadrado, Odds ratio para establecer asociación y riesgo entre las variables en el presente estudio.

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Correlacional

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población de estudio:

La población está constituida por 2948 pacientes gestantes hospitalizadas en el Servicio de Ginecología atendidas durante el periodo 2018 - 2019, en el hospital Barranca-Cajatambo.

La muestra se obtuvo mediante la siguiente formula:

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} - Z_{1-\beta})^2 \cdot P \cdot Q \cdot (r + 1)}{(P_1 - P_2)^2 \cdot r}$$

p^1 : La frecuencia de la exposición entre los casos

p^2 : La frecuencia de la exposición entre los controles

α : La seguridad con la que se desea trabajar, o riesgo de cometer un error tipo I.

Generalmente se trabaja con una seguridad del 95 % ($\alpha = 0,05$)

β : El poder estadístico que se quiere para el estudio, o riesgo de cometer un error de tipo II. Es habitual tomar $\beta = 0,2$ es decir, un poder del 80 %.

CASOS

Criterios de inclusión

Pacientes gestantes con parto pretérmino que hayan presentado o no anemia en el Servicio de Ginecología del Hospital Barranca Cajatambo durante el periodo 2018-2019.

Criterios de exclusión

Gestantes con antecedentes de desprendimiento prematuro de placenta, parto pretérmino hemorragia del primer o tercer trimestre, gestación múltiple, diabetes mellitus, diabetes gestacional, infecciones durante el embarazo, preeclampsia/eclampsia, cardiopatía, obesidad pregestacional, , con ruptura prematura de membranas, amenaza de aborto
Historias clínicas incompletas

CONTROLES

Criterios de inclusión

Pacientes gestantes con parto a término que hayan presentado o no anemia en el Servicio de Ginecología del Hospital Barranca Cajatambo durante el periodo 2018-2019.

Criterios de exclusión

- Gestantes con antecedentes de parto pretérmino, con ruptura prematura de membranas, hemorragia del primer o tercer trimestre, gestación múltiple, amenaza de aborto, desprendimiento prematuro de placenta, con diabetes mellitus, diabetes gestacional, infecciones durante el embarazo, preeclampsia/eclampsia, cardiopatía, obesidad pregestacional
- Historias clínicas incompletas.

MUESTRA

La muestra estuvo conformada por un total de 372 pacientes con anemia materna.

En base a estos datos obtenidos y con un intervalo de confianza del 95% se procesó estos datos obteniendo como resultado un total de 186 pacientes para los casos y 186 pacientes para los controles.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se empleó fue la revisión de historias clínicas; como instrumento se utilizó la ficha de recolección de datos, que fue validada por el juicio de expertos; incluye: edad de la madre, paridad, lugar de procedencia, grado de instrucción, hemoglobina materna, parto pretérmino.

3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se pasó a revisar las historias clínicas, luego la información se procesó en una base de datos en Excel versión 19 y posteriormente a SPSS versión 25.

3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se revisaron las fichas donde se recolectaron los datos para poder verificar si se ha realizado el correcto llenado. Los datos obtenidos fueron codificados y procesados en computadora con el programa SPSS versión 25. En el análisis bivariado, se usaron tablas de contingencia y test de chi-cuadrado para comparar dos proporciones siendo el nivel de significancia de la prueba de 0.05.. Odds ration fue el método elegido para la evaluación de la asociación debido al diseño de casos y controles

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Se solicitó aprobación para la ejecución del trabajo de investigación a la autoridad competente de la Universidad Privada San Juan Bautista, y al Hospital Barranca Cajatambo para tener acceso a las historias clínicas de las pacientes gestantes. Por haber requerido datos de pacientes, se tomaron

en cuenta los principios 11 y 13 de la declaración de Helsinki ⁴¹, el artículo 25 de la ley general de salud del Perú ⁴², y los artículos 42 a 48 del código de ética y deontología del Colegio Médico del Perú ⁴³ además del comité de ética de la Universidad Privada San Juan Bautista que establecen normas y recomendaciones sobre la confidencialidad de los datos dentro de una investigación.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

TABLA N° 1: ANEMIA MATERNA ASOCIADA AL PARTO PRETERMINO EN LAS GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BARRANCA-CAJATAMBO DURANTE EL PERIODO 2018- 2019.

	PARTO PRETERMINO				
	Sí (%)	No (%)	X ²	p-valor	OR
ANEMIA					
Sí	55 (61,80%)	34 (38,20%)	6,51	0,01	1,88
					1,12 – 3,16
No	131 (46,29%)	152 (53,71%)			

Fuente: Ficha de recolección de datos en el HBC. 2018-2019

Interpretación:

En la tabla N° 1 muestra la asociación entre la anemia materna y parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca Cajatambo, el 61,80 % de las gestantes presentó anemia con parto pretérmino, el 38,20 % de las gestantes presentó anemia sin parto pretérmino, el 46,29 % de las gestantes presentó parto pretérmino sin anemia, existiendo una asociación significativa entre la anemia y parto pretérmino con un valor de $p < 0,01$ y un OR de 1,88, lo cual nos indica que tener anemia produce un 88 % más riesgo de generar parto pretérmino que no tener anemia.

TABLA N° 2: ANEMIA MATERNA EN GESTANTE ADOLESCENTE COMO FACTOR DE RIESGO DE PARTO PRETERMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BARRANCA-CAJATAMBO DURANTE EL PERIODO 2018 – 2019.

	PARTO PRETERMINO				
	Sí (%)	No (%)	X ²	p-valor	OR
ANEMIA EN GESTANTE ADOLESCENTE					
Sí	30 (69,77%)	13 (30,23%)	6,33	0,01	2,52
					1,15 – 5,71
No	65 (47,79%)	71 (52,21%)			

Fuente: Ficha de recolección de datos en el HBC. 2018-2019

Interpretación:

En la tabla N° 2 se muestra la anemia en gestantes adolescentes como factor de riesgo de parto pretérmino, existiendo una asociación significativa entre la anemia y parto pretérmino con un valor de $p < 0,01$ y un OR de 2,52 indicando que la anemia en gestantes adolescentes tiene 2.52 veces el riesgo de parto pretérmino que en gestantes adolescentes que no tuvieron anemia.

TABLA N° 3: ANEMIA MATERNA EN GESTANTE JOVEN COMO FACTOR DE RIESGO DE PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE BARRANCA-CAJATAMBO DURANTE EL PERIODO 2018 2019.

	PARTO PRETERMINO				
	Sí (%)	No (%)	X ²	p-valor	OR
ANEMIA EN GESTANTE JOVEN					
Sí	7 (53,85%)	6 (46,15%)	0,54	0,46	1,6
					0,38 – 6,96
No	16 (42,11%)	22 (57,89%)			

Fuente: Ficha de recolección de datos en el HBC. 2018-2019

Interpretación:

En la tabla N° 3 no se muestra asociación entre la variable anemia en gestantes jóvenes y parto pretérmino, obteniendo un valor de $p < 0.46$ y un OR 1,6 IC 0,38 – 6,96 no existiendo una asociación significativa.

TABLA N° 4: ANEMIA MATERNA EN GESTANTE AÑOSA COMO FACTOR DE RIESGO DE PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE BARRANCA-CAJATAMBO DURANTE EL PERIODO 2018-2019.

PARTO PRETERMINO					
	Sí (%)	No (%)	X ²	p-valor	OR
ANEMIA EN GESTANTE AÑOSA					
Sí	18 (54,55%)	15 (45,15%)	0,76	0,38	1,42
					0,60 – 3,35
No	50 (45,87%)	59 (54,13%)			

Fuente: Ficha de recolección de datos en el HBC. 2018-2019

Interpretación:

En la tabla N° 4 no muestra asociación entre la variable anemia en gestantes añosas y parto pretérmino, obteniendo los siguientes resultados: 54,55% de gestantes añosas presento anemia y parto pretérmino, 45,15% de gestantes añosas presentó anemia sin parto pretérmino, 45,87% gestantes añosas presentó parto pretérmino sin anemia y el 54,13% gestantes añosas no presentó parto pretérmino ni anemia, se obtuvo un p 0.38, no existiendo asociación significativa y un OR 1,42 IC 0,60 – 3,35.

TABLA N° 5: RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE ANEMIA Y PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BARRANCA-CAJATAMBO DURANTE EL PERIODO 2018- 2019.

PARTO PRETERMINO					
	Sí (%)	No (%)	χ^2	p-valor	OR
Tipo de anemia					
Leve	25 (46.30%)	29 (53.7%)	13.99	0.00	
Moderado	17 (85%)	3 (15%)			6,57
					1,72 – 25,08
Severo	13 (86,67%)	2 (13,33%)			7,54
					1,55 – 36,68

Fuente: Ficha de recolección de datos en el HBC. 2018-2019

Interpretación:

En la tabla N° 5 se muestra la relación entre el tipo de anemia y parto pretérmino, el 46,30% de gestantes presentó anemia leve y parto pretérmino, el 53,7% de gestantes presentó anemia leve sin parto pretérmino, el 85% de gestantes presentó anemia moderada y parto pretérmino, el 15% de gestantes presentó anemia moderada sin parto pretérmino, el 86,67% de gestantes presentó anemia severa y parto pretérmino, el 13,33% de gestantes presento anemia severa sin parto pretérmino, se obtuvo un p 0.00 existiendo asociación entre los tipos de anemia y parto pretérmino y un OR de 6,57 indicando que las gestantes que presentaron anemia moderada tienen 6,57 veces el riesgo de presentar parto pretérmino que tener anemia leve, se obtuvo un OR de 7,54 indicando que las gestantes que presentaron anemia severa tienen 7,54 veces el riesgo de presentar parto pretérmino que presentar anemia leve.

4.2. DISCUSIÓN

El presente estudio busco determinar si la anemia materna en gestantes es un factor de riesgo de parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca Cajatambo durante el periodo 2018 – 2019. Se obtuvo una muestra de 372 de las cuales 186 casos y 186 controles.

El 61,80 % de las gestantes presentó anemia con parto pretérmino, el 38,20 % de las gestantes presentó anemia sin parto pretérmino, el 46.29 % de las gestantes presentó parto pretérmino sin anemia; con un p valor < 0.01 existiendo asociación entre la anemia y parto pretérmino, se obtuvo un OR de 1,88 lo cual nos indica que tener anemia produce un 88 % más riesgo de generar parto pretérmino que no tener anemia, lo cual constata en el estudio de Villegas García ¹ en el año 2017 en Lima, Perú se realizó un estudio de tipo casos y controles, retrospectivo, analítico, analizándose (166 casos y 166 controles) pacientes gestantes cursando el tercer trimestre, obteniendo resultados: gestantes con anemia 32 % (casos), 49 % (control), con un valor de $P < 0,002$ estadísticamente significativa, OR 2,03. Concluyendo que si guarda relación la presencia de anemia en gestantes durante el tercer trimestre con parto pretérmino.

El 69,77 % de gestantes adolescentes que presentaron anemia durante el embarazo y parto pretérmino, el 30,23 % de gestantes adolescentes presentaron anemia durante el embarazo sin parto pretérmino, el 47,79% de gestantes adolescentes presentaron parto pretérmino sin anemia , el 52,21 % de gestantes adolescentes no presento anemia ni parto pretérmino, se obtuvo un $p < 0.01$ existiendo asociación entre la anemia en gestantes adolescentes y parto pretérmino, con un OR de 2,52 indicando que la anemia en gestantes adolescentes tiene 2,52 veces el riesgo de parto pretérmino que en gestantes adolescentes que no tuvieron anemia coincidiendo con un trabajo realizado por Bendezú y colaboradores ⁵ en Ica, Perú en el año 2015. Se realizó un estudio retrospectivo de casos y

controles donde participaron 177 (casos) y 177 (controles) gestantes adolescentes de 20 a 34 años, obteniendo como resultado: de la población atendida el 7 % fueron adolescentes, según complicaciones durante el embarazo: anemia 18 %, infecciones del tracto urinario 14 % a diferencia de gestantes mayores la hipertensión se presentó en un 18 %, la principal causa de cesárea en adolescentes fueron: sufrimiento fetal agudo e incompatibilidad céfalo pélvica, concluyendo que la anemia embarazo en gestantes adolescentes tiene un riesgo elevado lo cual es necesario desarrollar políticas de educación sexual con el fin de disminuir los embarazos en la población adolescente.

El 46,30% de gestantes presentó anemia leve y parto pretérmino, el 53,7% de gestantes presentó anemia leve sin parto pretérmino, el 85% de gestantes presentó anemia moderada y parto pretérmino, el 15% de gestantes presentó anemia moderada sin parto pretérmino, el 86.67% de gestantes presentó anemia severa y parto pretérmino, el 13.33% de gestantes presento anemia severa sin parto pretérmino, la anemia de tipo moderada elevo el peligro de padecer parto pretérmino en 6.57 veces, la anemia de tipo severa elevo el peligro de padecer parto pretérmino en 7.54 veces, en cambio en el estudio realizado por Aguirre Hernández ² en el año 2017 en la ciudad de Trujillo, La Libertad. Se realizó un estudio de casos y controles, con un total de 236 gestantes, se obtuvo que la anemia de tipo leve en gestantes elevo el peligro de padecer parto pretérmino en 3,42 veces, la anemia de tipo moderada elevo el peligro de padecer parto pretérmino en 3,04 veces, y la anemia de tipo severa elevo el peligro de padecer parto pretérmino en 3,65 veces con un valor de $p < 0,05$.

De las 372 gestantes, el 23,92 % de gestantes presentaron anemia de las cuales el 60,67 % presentó anemia leve, el 22,47 % de gestantes presentó anemia moderada y el 16,85 % de gestantes presento anemia severa, según el grado de instrucción: el 48,12 % de gestantes cuentan con secundaria

completa, el 27,42 % de gestantes no cuenta con estudios, el 15,59 % cuenta con primaria incompleta, el 7,53 % con primaria completa y el 1,34 % cuenta con nivel superior a sí mismo el trabajo realizado por Galván Anicama³ en Lima, Perú en el año 2019, donde se obtuvo una muestra total de 97 pacientes gestantes dividiéndose en 61 pacientes gestantes con diagnóstico de anemia y 36 pacientes gestantes sin diagnóstico de anemia se obtuvo que un 63 % de las pacientes gestantes con parto pretérmino tuvieron anemia la cual predominó un 49 % la anemia de tipo moderada, según la edad ≥ 20 años se obtuvo un 63 % (X^2 7,657 con un valor de $p < 0,0005$) ; según su estado civil: casada 54 % (X^2 20.34 con un valor de $p < 0,0001$); según el grado de instrucción : superior 74 % (X^2 5,148 con un valor de p 0,0233), según su ocupación laboral: ama de casa 80% (X^2 7.156 con un valor de $p < 0.0006$), según la edad gestacional: 28 a 32 semanas 44.3%, (X^2 24.208 con un valor de $p < 0.00000554$).

Según la paridad: el 38,71 % primigestas, el 33,06 % multigesta y el 28,23 % segundigesta, según el grado de instrucción: el 48,12 % de gestantes cuentan con secundaria completa, el 27,42 % de gestantes no cuenta con estudios, el 15,59 % cuenta con primaria incompleta, el 7,53 % con primaria completa y el 1,34 % cuenta con nivel superior, así mismo coincide con el trabajo realizado por Flores Escobar⁴ en Lima, Perú en el año 2016. Se realizó un estudio de casos y controles, retrospectivo, analítico, donde se obtuvo un grupo de 90 casos y 90 controles, obteniendo como resultados: según la edad gestantes de 20 a 34 años un 55%, según el grado de instrucción: primaria o secundaria el 89 %, según características obstétricas el 37 % tuvo parto pretérmino, primigestas 80 %, control prenatal adecuada 52 %, se concluye que la anemia materna en el tercer trimestre guarda asociación con el parto pretérmino con un valor de $P < 0.001$.

El 60.67 % presentó anemia leve, el 22,47 % de gestantes presentó anemia moderada y el 16,85 % de gestantes presento anemia severa, según el

grado de instrucción: el 48,12 % de gestantes cuentan con secundaria completa, el 27,42 % de gestantes no cuenta con estudios, el 15,59 % cuenta con primaria incompleta, el 7,53 % con primaria completa y el 1,34 % cuenta con nivel superior, según la paridad: el 38,71 % primigestas, el 33,06 % multigesta y el 28,23 % segundigesta, coincide con el trabajo realizado por Arana Terranova y colaboradores ¹⁰ en el año 2017 en Guayaquil, Ecuador. Se trabajó con una población de 368 gestantes adolescentes obteniendo información de las historias clínicas y se encuestó a 73 pacientes gestantes adolescentes, obteniendo los resultados: según los grados de anemia: leve 71 %, moderada 28%, severa 1 %; según la edad : 13 a 14 años 7 %, 15 a 16 años 26 %, 17 a 19 años 67 %; según el nivel socioeconómico : bajo 14%, medio 86% y alto 0%; según el grado de instrucción primaria 51%, secundaria 44%, superior 5%; según estilo de vida: café 45%, cigarrillos 0%, alcohol 0%, drogas 0%; según antecedentes obstétricos: primigesta 71%, segundigesta 21%, multigesta 8% según complicaciones obstétricas: amenaza de parto pretérmino 9%, hiperémesis gravídica 7%, aborto espontáneo 7%; complicaciones neonatales: parto prematuro 3%, retardo en el crecimiento intrauterino 1%

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. La anemia materna está asociada a parto pretérmino produciendo un 88 % más riesgo de generar parto pretérmino en las gestantes atendidas en el Hospital Barranca Cajatambo durante el periodo 2018 - 2019.
2. La anemia materna en gestantes adolescentes tiene 2,52 veces el riesgo de producir parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca Cajatambo durante el periodo 2018 – 2019.
3. La anemia materna en gestantes jóvenes no es un factor de riesgo asociado a parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca Cajatambo durante el periodo 2018 - 2019.
4. La anemia materna en gestantes añosas no es un factor de riesgo asociado a parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca Cajatambo durante el periodo 2018 – 2019.
5. Entre los tipos de anemia, las gestantes que presentaron anemia moderada tienen 6,57 veces el riesgo de presentar parto pretérmino, las gestantes que presentaron anemia materna severa tienen 7,54 veces el riesgo de presentar parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca Cajatambo durante el periodo 2018 – 2019.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Priorizar e implementar las medidas de prevención, como la suplementación de hierro, aunque la gestante presente rangos normales de hemoglobina, para evitar anemia, parto pretérmino y bajo peso al nacer.
2. Implementar charlas educativas en los colegios dirigidos a todos los adolescentes para poder informar, educar y prevenir sobre temas relacionados al embarazo en adolescentes, anemia en gestantes adolescentes y parto pretérmino.
3. Se recomienda el trabajo en equipo y ordenado de los diferentes profesionales de salud, para una rápida captación y un adecuado seguimiento de gestantes jóvenes que presenten anemia durante el embarazo y poder prevenir el parto pretérmino.
4. Se recomienda el trabajo en equipo y ordenado de los diferentes profesionales de salud, para una rápida captación y un adecuado seguimiento de gestantes añosas que presenten anemia durante el embarazo y poder prevenir el parto pretérmino.
5. Realizar visitas domiciliarias para la identificación oportuna de gestantes con anemia moderada y anemia severa brindando un tratamiento oportuno y poder disminuir el riesgo de presentar un parto pretérmino.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Villegas R. Anemia como factor de riesgo de parto pretérmino en gestantes del tercer trimestre del servicio de gineco obstetricia del hospital nacional carlos lanfranco la hoz durante el periodo 2016, Universidad privada san juan bautista, 2017.
2. Aguirre E. Anemia materna como factor de riesgo a parto pretermino espontaneo en gestantes del Hospital Belén de Trujillo en el periodo julio - diciembre 2015. Univ Priv anterior Orrego,2016.
3. Evelyn GA. Anemia materna por deficiencia de hierro , como factor asociado al parto pretérmino en gestantes atendidas en el hospital san josé del callao 2018. univ san martin porres. 2019;47.
4. Escobar F, Nieves J. Anemia en el tercer trimestre como factor de riesgo de parto pretérmino en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, junio- diciembre 2015. Repos Tesis - UNMSM. 2016;
5. Bendezú G et al 6++. Características y riesgos de gestantes adolescentes. Rev Peru Ginecol y Obstet. 2016;62(1):13–8.
6. Peralta F et al. Edad materna avanzada y morbilidad obstétrica Advanced maternal age and obstetric morbidity. medigrafic. 2014;7(55):110–3.
7. Pérez ML, et al. Caracterización de la población con anemia en el embarazo y su asociación con la morbimortalidad perinatal. 2019;25(1):33–9.
8. Fernández J et al . Resultados perinatales de las pacientes con anemia a la captación del embarazo (Enero 2015-Diciembre 2016). Rev Cuba Obstet y Ginecol. 2017;43(2):1–8.
9. Eras Carranza JE. Anemia ferropénica como factor de riesgo en la presencia de emergencias obstétricas. Enfermería Investig Investig Vinculación, Docencia y Gestión. 2018;3(2, Jun):71–8.
10. Arana A et al . Factores de riesgo que conllevan a la anemia en

- gestantes adolescentes de 13 – 19 años. *Dominio las Ciencias*. 2017;3(4):431
11. Sánchez B et al. Factores asociados al parto pretérmino en adolescentes de Tunja , Boyacá * Factors Associated to the Preterm Birth in Adolescents of. *RevistavirtualUcnEduCo*
 12. O'farrill S et al. Evaluación del tratamiento a mujeres embarazadas con anemia ferropénica. *Ginecol Obstet Mex*. 2013;81(7):377–81.
 13. Management C. ACOG practice bulletin no. 95: Anemia in pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2008;112(1):201–7.
 14. Uchikova EH, Ledjev II. Changes in haemostasis during normal pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2005;119(2):185–8.
 15. Tsikouras P et al. Blood rheology during normal pregnancy. *Clin Hemorheol Microcirc*. 2018;69(1–2):101–14.
 16. Buzyan LO. Mild anemia as a protective factor against pregnancy loss. *Int J Risk Saf Med*. 2015;27(s1):S7–8.
 17. Cowman J, et al. Platelet behaviour on von Willebrand Factor changes in pregnancy: Consequences of haemodilution and intrinsic changes in platelet function. *Sci Rep*. 2017;7(1):1–7.
 18. Tunkyi K, Moodley J. Anemia and pregnancy outcomes: a longitudinal study. *J Matern Neonatal Med*
 19. Steer PJ. Maternal hemoglobin concentration and birth weight. *Am J Clin Nutr*. 2000;71(5 SUPPL.):1285–7.
 20. Stangret A, Skoda M, Wnuk A, Pyzlak M, Szukiewicz D. Mild anemia during pregnancy upregulates placental vascularity development. *Med Hypotheses*
 21. Espitia De La Hoz F. Anemia in pregnancy, a health problem can prevented. *Medicas UIS*. 2013;26(3):45–50.
 22. Akinlaja O. Hematological Changes in Pregnancy - The Preparation for Intrapartum Blood Loss. *Obstet Gynecol Int J*. 2016;4(3):1–6.
 23. Manjarrés LM, Parra BE, Díaz A, Restrepo SL, Mancilla LP. Ingesta de hierro y folatos durante el embarazo y su relación con indicadores

bioquímicos maternos. Iatreia

24. McLean E et al . Worldwide prevalence of anaemia, WHO Vitamin and Mineral Nutrition Information System, 1993-2005. *Public Health Nutr.* 2009;12(4):444–54.
25. MINSA. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materna Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. 2017.
26. Consejo Regional III. La anemia en el Perú ¿qué hacer? 2018;1–20.
27. García Odio A, Izaguirre Mayor DR, Álvarez Bolívar D. Impacto de la anemia para una embarazada e importancia del riesgo preconcepcional. *Rev Cuba Med Gen Integr.* 2017;33(1):146–53.
28. Acosta SMJ, Suárez AR, Rodríguez GP. Prevalencia de anemia durante el embarazo en Cuba. Evolución en 15 años. *Rev Esp Nutr Comunitaria.* 2014;20(2):42–7.
29. Anlaaku P, Anto F. Anaemia in pregnancy and associated factors: a cross sectional study of antenatal attendants at the Sunyani Municipal Hospital, Ghana. *BMC Res Notes.* 2017;10(1):402.
30. Haas S. Adaptación fisiológica del volumen del plasma materno durante el embarazo: una revisión sistemática y metaanálisis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2017;49(2):177–87.
31. Chandra S. Physiological changes in hematological parameters during pregnancy. *Indian J Hematol Blood Transfus.* 2012;28(3):144–6.
32. Zeeman GG,. The magnitude of hemoconcentration with eclampsia. *Hypertens Pregnancy.* 2009;28(2):127–37.
33. Bonanome, A, Grundy SM. *The New England Journal of Medicine* Downloaded from nejm.org at mount sinai school of medicine on October 26, 2014. For personal use only. No other uses without permission. From the NEJM Archive. Copyright © 2010 Massachusetts Medical Society. All rights. *N Engl J Med.* 1988;1244–8.
34. O'Brien KO, Ru Y. Iron status of North American pregnant women: An update on longitudinal data and gaps in knowledge from the United

- States and Canada. *Am J Clin Nutr.* 2017;106(1d):1647S-1654S.
35. Romero R, et al . Infection and prematurity and the role of preventive strategies. *Semin Neonatol.* 2002;7(4):259–74.
 36. Gonçalves LF, et al. Intrauterine infection and prematurity. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev.* 2002;8(1):3–13.
 37. Kasl V. the role of psychosocial spontaneous factors in preterm delivery gertrud s . berkowitz and stanislav the striking technological improvements that have taken place in antenatal diagnosis and management during the last couple of decades , the incidence rate. 1983;27(4):283–90.
 38. Dole N. Maternal stress and preterm birth. *Am J Epidemiol.* 2003;157(1):14–24.
 39. Fonseca F et al ; Progesterone and the Risk of Preterm Birth Among Women With a Short Cervix. *Surv Anesthesiol.* 2008;52(3):118–9.
 40. Kleijer WJ. Evolution of prenatal detection of neural tube defects in the pregnant population of the city of Barcelona from 1992 to 2006. *Prenat Diagn.* 2011;31(10):1184–8.
 41. Helsinki D. Tokio 2004. 2008;
 42. Ley N°29414 (Poder Ejecutivo del Perú). LEY N° 29414.pdf. 2009. p. 3.
 43. Colegio Médico del Perú. Código de Ética y Deontología, Lima: Colegio Médico del Perú; octubre. 2007;16–7.

ANEXOS

ANEXO Nº 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: Anemia materna			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Anemia materna	Leve	Cualitativa ordinal	Ficha de recolección
	moderado		
	Severo		
Edad materna	adolescente	Cualitativa ordinal	Ficha de recolección
	Joven		
	Añosa		
Paridad	primigesta	Cualitativa ordinal	Ficha de recolección
	Segundigesta		
	Multípara		
Grado de instrucción materna	Ninguna Primaria Secundaria Superior	Cualitativa ordinal	Ficha de recolección
Lugar de procedencia	Urbano Rural	Cualitativa Nomina	Ficha de recolección de datos

VARIABLE DEPENDIENTE:			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Parto pretermino	Si No	Cualitativa Nominal dicotómica	Ficha de recolección

ANEXO N° 2: INSTRUMENTO

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUA BAUTISTA</p> <p style="text-align: center;">FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD</p> <p style="text-align: center;">ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA</p>
---	--

Título: ANEMIA MATERNA Y PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BARRANCA-CAJATAMBO DURANTE EL PERIODO 2018-2019

Autor: Flor de María Arcos Pardo

Fecha: 12/02/20

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS (INSTRUMENTO)

Ficha de Recolección de Datos N° -- FICHA: ----- N° H.C: -----

1.- Edad:

2.- Paridad: primigesta () secundigesta () multigesta ()

3.-Lugar de procedencia: Rural ()
Urbano ()

4.- Grado de instrucción: Ninguna ()
Primaria incompleta ()
Primaria completa ()
Secundaria incompleta ()
Secundaria completa ()
Nivel superior ()

5.- Hemoglobina materna: mg/dl
Anemia SI () NO ()
Leve ()
Moderada ()
Severa ()

6.- Parto pretérmino: Si () No ()

ANEXO N° 3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO - CONSULTA DE EXPERTOS

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del Informante: Aguino Dolosier, Sara.
- 1.2. Cargo e Institución donde labora: Docente UPSJB
- 1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadista
- 1.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5. Autor (a) del instrumento: ARCOS PARDO, FLOR DE MARIA

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre la anemia materna como factor de riesgo del parto pretérmino.					85%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de la anemia materna al parto pretérmino					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación tipo analítico, caso y control.					85%

II.-

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... ES APLICABLE (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Lima, 31 de enero de 2020



Firma del Experto

D.N.I N° 07498001

Teléfono 993083992

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del Informante:
- 1.2. Cargo e Institución donde labora:
- 1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadista
- 1.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5. Autor (a) del instrumento: ARCOS PARDO, FLOR DE MARIA

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					98-1.
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					98-1.
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre la anemia materna como factor de riesgo del parto pretérmino.					98-1.
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					98-1.
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					98-1.
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de la anemia materna al parto pretérmino					98-1.
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					98-1.
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					98-1.
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación tipo analítico, caso y control.					98-1.

II.-

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

98-1.

Lugar y Fecha: Lima, 31 de enero de 2020

.....
Dr. CF JOSE FERNANDO SALVADOR CARRILLO
 DOCENTE E INVESTIGADOR
 Escuela Profesional de Medicina Humana
 UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

Firma del Experto
 D.N.I. Nº
 Teléfono

[Handwritten signature and notes]
 93-02-2500

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del Informante: *Plaris Oliveros Jans.*
 1.2. Cargo e Institución donde labora: *Ginecólogo; Hospital Barraca Casapalca*
 1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadista
 1.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.5. Autor (a) del instrumento: ARCOS PARDO, FLOR DE MARIA

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					98.1.
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					98.1.
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre la anemia materna como factor de riesgo del parto pretérmino.					98.1.
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					98.1.
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					98.1.
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de la anemia materna al parto pretérmino					98.1.
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					98.1.
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					98.1.
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación tipo analítico, caso y control.					98.1.

II.-

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Es aplicable (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

98.1.

Lugar y Fecha: Lima, 20 de enero de 2020

Dr. Jans H. Oliveros
 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIAS
 C.N.P. 57160 - 11 - 3554

Firma del Experto

D.N.I. N° *46080594*

Teléfono *982.672.585*

ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General: PG: ¿La anemia materna es un factor de riesgo del parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018- 2019?</p> <p>Específicos: PE1: ¿La anemia materna en gestante adolescentes un factor de riesgo de parto pretérmino en el Hospital de Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019? PE 2: ¿La anemia materna en gestante jóvenes un factor de</p>	<p>General: OG: Determinar si la anemia materna es un factor de riesgo del parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018- 2019</p> <p>Específicos: OE 1: Determinar si la anemia materna en gestante adolescentes un factor de riesgo de parto pretérmino en el Hospital de Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019 OE 2: Determinar si la anemia materna en gestante jóvenes un factor de riesgo de parto pretérmino</p>	<p>General: HG: Si existe relación entre la anemia y parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo en el periodo, 2018-2019.</p> <p>Específicos: HE1: Si es un factor de riesgo la anemia materna en gestante adolescente para parto pretérmino en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019. HE2: Si es un factor de</p>	<p>Variable Independiente: Anemia Materna</p> <p>Indicadores: Edad de la madre Paridad Grado de instrucción Lugar de procedencia</p> <p>Variable Dependiente: Parto pre término</p>

<p>riesgo de parto pretérmino en el hospital de Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019?</p> <p>PE3: ¿La anemia materna en gestante añosas un factor de riesgo de parto pretérmino en el hospital de Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019?</p> <p>PE4: ¿Cuál es la relación entre el tipo de anemia y el parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018- 2019?</p>	<p>en el hospital de Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019</p> <p>OE 3: Determinar si la anemia materna en gestante añosas un factor de riesgo de parto pretérmino en el hospital de Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019</p> <p>OE 4: Determinar la relación entre los tipos de anemia y parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el periodo 2018- 2019</p>	<p>riesgo la anemia materna en gestante joven para parto pretérmino en el hospital Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019.</p> <p>H3: Si es un factor de riesgo la anemia materna en gestante añosa para parto pretérmino en el hospital Barranca-Cajatambo durante el período 2018-2019.</p> <p>HE4: Si existe relación entre los tipos de anemia y parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Barranca-Cajatambo durante el</p>	
--	--	--	--

		periodo 2018- 2019	
Diseño metodológico	Población y Muestra		Técnicas e Instrumentos
- Nivel: Correlacional - Tipo de Investigación: Observacional, caso control y retrospectivo.	Población: Caso: gestantes con anemia y parto pretérmino Control: gestantes con anemia sin parto pretérmino Tamaño de muestra: 186 gestantes1 casos Y 186 controles Muestreo: Intencional		Técnica: Documental Instrumentos: Ficha de recolección de datos