

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

**“FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ANEMIA
GESTACIONAL EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL MANUEL
BARRETO, LIMA ABRIL - DICIEMBRE DEL 2016.”**

TESIS:

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN OBSTETRICIA

PRESENTADO POR BACHILLER:

MARTINEZ PICKMANN, MICHELLE ANTUHANET

ICA – PERÚ

2017

DEDICADA

A:

Mis padres que me llenaron de valores y son el pilar de mis logros profesionales y personales.

AGRADEZCO A:

Primero a Dios quien ha bendecido mis manos y a mis padres por el empeño, constancia y el empuje a ser mejor cada día y a la UAP donde realicé mis estudios que hoy culminan al obtener el título profesional.

RESUMEN

En el Centro Materno Infantil Manuel Barreto de Lima, en donde se lleva a cabo la atención de salud sexual y reproductiva, la cantidad de gestantes ha aumentado. En este grupo de pacientes se ha observado que la anemia es un factor que se presenta frecuentemente durante la gestación afectando la salud del binomio madre-niño con posible consecuencia durante el parto, puerperio y el recién nacido.

Se realizó la investigación a fin de determinar los factores de riesgo maternos asociados a anemia gestacional como la edad materna, el periodo intergenésico corto, la paridad y control prenatal en las pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto durante los meses de abril – diciembre del 2016 para dicho estudio se tomó 196 historias clínicas llegando a las conclusiones:

La anemia se presenta más en gestantes de 16-19 con un 36,2% en multíparas en un 34.6%, cuando el periodo intergenésico corto es un factor de riesgo para anemia si se asocia a otros factores como la edad y paridad presentándose en un 49.4%, el control prenatal inadecuado sigue siendo un factor de riesgo materno para anemia gestacional con 35.7%.

PALABRAS CLAVES: ANEMIA, PARIDAD, PERIODO INTERGENESICO, CONTROL PRENATAL REEENFOCADO.

SUMMARY

In the Mother Infantile Center Manuel Barreto of Lima, where there is carried out the attention of sexual and reproductive health, the quantity of gestantes has increased. In this group of patients has been observed that the anemia is a factor that one presents frequently during the gestation affecting the health of the binomial mother- child with possible consequence during the childbirth, puerperio and the newborn child.

The investigation was realized in order to determine the mother factors of risk associated with anemia gestacional as the mother age, the intergenetic short period, the parity and prenatal control in the patients attend in the Mother Infantile Center Manuel Barreto during April – December, 2016 for the above mentioned study took 196 clinical histories coming to the conclusions:

The anemia appears more in gestantes of 16-19 with 36,2% in multiparas in 34.6%, when the intergenetic short period is a factor of risk for anemia if it associates to other factors as the age and parity appearing in 49.4%, the prenatal inadequate control continues being a factor of mother risk for anemia gestacional with 35.7%.

KEY WORDS: ANEMIA, PARITY, INTERGENETIC PERIOD, PRENATAL CONTROL REENFOCADO.

INTRODUCCIÓN

La anemia es el trastorno nutricional más frecuente en el mundo, debido a que durante el embarazo existe una gran demanda de hierro, por parte del feto constituyéndose en un riesgo de desarrollar anemia ferropénica. La anemia es la alteración hematológica más diagnosticada durante la gestación, por lo que todas las gestantes están en riesgo de padecer anemia en el embarazo, siendo más frecuente en países subdesarrollados.¹

La anemia por deficiencia de hierro es uno de los principales problemas de salud pública en el Perú. Para la evaluación del estado nutricional de la gestante se ha planteado indicadores como anemia. Según los informes gerenciales, para el año 2009 la proporción de anemia en gestantes fue de 26,7% mientras que para el año 2013 fue igual (25,5%) (5) y de 24,8% al I Semestre 2014. Huancavelica y Puno fueron las Regiones con mayor prevalencia de anemia, ambas con 46,8%(6).

Los niveles de hemoglobina descienden durante el segundo y tercer trimestre del embarazo debido a la hemodilución (3,4), Los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC, por sus siglas en inglés) y el Colegio Nacional Francés de Ginecólogos y Obstetras definen la anemia durante el embarazo como un nivel de hemoglobina por debajo de 11g/100 ml durante el primer y el tercer trimestre.

Se ha demostrado que las mujeres con intervalos intergenésicos cortos tienen menores niveles de hemoglobina y mayor riesgo de presentar anemia, es decir disminuye la probabilidad de una adecuada recuperación del estado nutricional materno al haber agotado sus reservas tisulares de hierro tanto por los aportes requeridos por el feto hasta completar los nueve meses de gestación, como es el aporte extrínseco de hierro al neonato a través de la lactancia materna (9,10).

Asimismo determinar el impacto que tiene el control prenatal incompleto sobre el riesgo de padecer de anemia en gestantes adolescentes a término ya que la Estrategia Salud Sexual y Reproductiva del MINSA promueve y garantiza el sulfato ferroso a partir de las 16 semanas y es una de las atenciones dentro

del control prenatal renfocado.(11)

El propósito de esta investigación es determinar la relación entre los Factores de riesgo maternos asociados a anemia gestacional en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Abril - Diciembre del 2016. Lima.

A su vez sirve para que otras personas se interesen en realizar un estudio similar y poner tener punto de comparación.

	Pág
CARATURA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCION	vi-vii
INDICE	vii

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.	DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	12
1.2.	DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.3.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
	1.3.1. PROBLEMA PRINCIPAL	
	1.3.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS.	
1.4.	OBJETIVOS	15
	1.4.1. OBJETIVO GENERAL	
	1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
1.5.	JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	17

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	18
	ANTECEDENTES INTERNACIONALES	
	ANTECEDENTES NACIONALES	20
	ANTECEDENTES LOCALES	21

2.2.	BASES TEÓRICAS	22
2.3.	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	31

CAPÍTULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1.	HIPOTESIS	33
	HIPOTESIS GENERAL	
3.2.	VARIABLES	
	VARIABLE DEPENDIENTE	
	VARIABLE INDEPENDIENTE	
3.2.1.	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	34

CAPITULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	36
	4.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	
	4.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	
	4.1.3. METODO	
4.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN	
	4.2.1. POBLACIÓN	
	4.2.2. MUESTRA	
	4.2.3. CRITERIOS DE INCLUSION	
	4.2.4. CRITERIOS DE EXCLUSION	37
4.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
	4.3.1. TÉCNICAS	
	4.3.2. INSTRUMENTOS	
4.4.	PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS	
4.4.1	ETICA	

CAPÍTULO V

CONTRASTACION DE HIPOTESIS

5.1.	HIPÓTESIS ESTADISTICA	38
	HIPOTESIS NULA	
	HIPOTESIS ALTERNA	
5.2.	NIVEL Y REGIONES	39

CAPITULO VI

PRESENTACIÓN ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1.	RESULTADOS	40
5.2.	DISCUSIÓN	51
5.3.	CONCLUSIONES	53
5.4.	RECOMENDACIONES	54

	FUENTES DE INFORMACIÓN	55
--	------------------------	----

ANEXOS

-	MATRIZ DE CONSISTENCIA	60
-	MODELO DE FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	62

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El embarazo es una de las etapas del proceso vital humano con mayores demandas de hierro (Fe) y cambios hemodinámicos importantes, que hacen a la mujer más susceptible a variaciones en la concentración de hemoglobina (Hb), hasta alcanzar valores no fisiológicos que comprometen su salud, asociándose con mal resultado materno-fetal¹. La deficiencia de (Fe) que afecta la producción de Hb y desencadena anemia (Hb<11g/ dL), incide negativamente en el sistema inmune y dificulta el transporte de oxígeno a los tejidos, con graves consecuencias para el feto, aumento en el riesgo de prematuridad, bajo peso al nacer y morbilidad materno-infantil ²

La anemia por deficiencia de hierro es uno de los principales problemas de salud pública en el Perú. Para la evaluación del estado nutricional de la gestante se ha planteado indicadores como anemia. Según los informes gerenciales, para el año 2009 la proporción de anemia en gestantes fue de 26,7% mientras que para el año 2013 fue igual (25,5%) (5) y de 24,8% al I Semestre 2014. Huancavelica y Puno fueron las Regiones con mayor prevalencia de anemia, ambas con 46,8%(6). La prevalencia de anemia en gestaciones adolescentes con feto único fue 35,4% (IC95% 35,0-35,8%) y en múltiples 34,4% (IC95% 27,7-41,0%) (11).

La deficiencia de hierro es la deficiencia nutricional más prevalente y la principal causa de anemia a escala mundial. Ocurre en todas las etapas de la vida, pero es más frecuente en los niños y las gestantes.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) ⁴, La anemia afecta en todo el mundo a 1620 millones de personas (IC95%: 1500 a 1740 millones), lo que corresponde al 24,8% de la población (IC95%: 22,9% a 26,7%), la prevalencia de anemia en gestantes fue del 41.8% (IC95%: 39.9 a 43.8).

El embarazo es un período de elevado riesgo para realizar anemia. La anemia ferropenia en las gestantes se asocia con trastornos del embarazo, mortalidad materna, prematuridad, bajo peso al nacer, afecciones del recién nacido y mortalidad perinatal; y además causa debilidad, cansancio y disminuye la resistencia a las infecciones.¹¹ En las gestantes las anemias que más se presentan son la ferropénica, la megaloblástica y la de células falciformes¹²; siendo la anemia por la deficiencia de hierro la más común en los países subdesarrollados, aproximadamente 75%, debido a la ausencia de una correcta nutrición y la falta de diagnóstico durante el embarazo¹³

En 1972, la OMS definió la anemia durante la gestación como la hemoglobina (Hb) a una concentración menor a 11gr/dL¹²

Los valores para evaluar la severidad de la anemia durante la gestación han sido establecidos por la OMS como ¹²:

- Anemia Leve: Hemoglobina entre 10,9 y 10.0 gr/dL.
- Anemia Moderada: Hemoglobina entre 9,9 y 7,0 gr/dL.
- Anemia Severa: Hemoglobina de 6,9 gr/dL o menos.

La alta prevalencia de la anemia en gestantes aumenta la morbilidad materna neonatal por lo tanto va a representar un problema de salud pública en el Perú con consecuencias inmediatas mediatas y de largo plazo.

Debido a este incremento de necesidades de hierro, la anemia ferropénica es la enfermedad hematológica de mayor prevalencia en la embarazada (2) y está presente en el 30 al 70% (2) de las gestantes, por lo que se recomienda un buen control prenatal durante esta etapa; según ENDES el 74,9% de las gestantes tuvo su control prenatal en los primeros cuatro meses de embarazo; durante las consultas se ofrece tratamiento con sulfato ferroso para volver a determinar el nivel de hemoglobina en la sexta consulta entre las 37 a 40 semanas, siendo el mínimo de consultas prenatales durante todo el embarazo en un número de 6. Así mismo para lograr una buena adherencia de las mujeres se debe reforzar la relación médico – paciente y la explicación sobre los efectos del medicamento de acuerdo al nivel de instrucción de la paciente,

pues en las mujeres que presentan efectos adversos tienen un mayor porcentaje de abandono del tratamiento, con una asociación estadística significativa. (3)

En el Centro Materno Infantil Materno Manuel Barreto se encontró gestantes con antecedentes de TBC, pacientes con bajos recursos económicos, falta de conocimientos en relación a una buena alimentación que muchas veces dependían de sus parejas con un sueldo por debajo del mínimo vitae, gestantes que no tenían mucho conocimiento e importancia sobre la toma del sulfato ferroso, se encontró también gestantes con un periodo intergenésico corto lo cual les impedía preparar su cuerpo para la siguiente gestación a su vez gestantes jóvenes con anemia entre los 20 – 35 años de edad, multíparas y en su mayoría se encontró que tenían menos de 6 controles prenatales.

1.2 Delimitación de la investigación

Delimitación espacial: Esta investigación recopiló información del Centro Materno Infantil “Manuel Barreto”, en la ciudad de Lima.

Delimitación social: El grupo social objeto de estudio son las gestantes con anemia que acudan al servicio de obstetricia durante el periodo de gestación.

Delimitación temporal: Se desarrolló durante los meses de abril a diciembre del año 2016.

Delimitación conceptual: Está enmarcada dentro de las Ciencias de la Salud.

*El estudio determina la relación entre los factores de riesgo maternos asociados anemia gestacional.

Formulación del problema

1.3.1 Problema principal

¿Cuáles son los factores de riesgo maternos asociados a anemia en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016?

1.3.2 Problemas secundarios

PS.1. ¿La edad adolescente es un factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016?

PS.2. ¿La primiparidad es un factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016?

PS.3. ¿El periodo intergenésico corto es un factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016?

PS.4. ¿El control prenatal inadecuado es un factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar los factores de riesgo maternos asociados a anemia en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.

1.4.2 Objetivos específicos

OE.1. Identificar si la edad adolescente es factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.

OE.2. Establecer si la primiparidad es un factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.

OE.3. Determinar si el periodo intergenésico corto es un factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.

OE.4. Establecer si el control prenatal inadecuado es un factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.

1.5 Justificación e importancia de la investigación

La anemia representa un problema común en las gestantes a nivel mundial siendo esto de gran importancia para la salud pública. Sabiendo que los tipos más comunes de anemia se deben a deficiencias nutricionales de hierro.

Los resultados de este estudio serán de utilidad, para quienes toman decisiones que en el sistema de salud están vinculados a la formulación y desarrollo de políticas y estrategias para disminuir las incidencias de anemia en gestantes y sus repercusiones perinatales como el retardo de crecimiento intrauterino.

La utilidad se verá reflejada en las madres gestantes, quienes no sólo deberán verse beneficiados de la implementación de dichas políticas y estrategias, sino también mediante procesos de concientización que les permita a las mismas gestantes incidir positivamente en aquellos factores de riesgo maternos que el estudio identifica como factores condicionantes de la presencia de anemia. Como por ejemplo: la edad materna, la paridad, el periodo intergenésico corto y el control prenatal reenfocado enfocando cuatro dimensiones si empezó antes de las 14 semanas, si el control fue más de 6 controles para ser controlada, si recibió consejería para la toma de sulfato ferroso así como su seguimiento respectivo dentro del control prenatal para dar tratamiento oportuno.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Internacionales

Omar K, Hansinm S, Muhammad Et al. (Arabia 2011) **“Adolescent pregnancy outcomes and risk factors in Malaysia.** Int J Gynaecol Obstet.2011;111(3):220-3.

Resultados: Precisaron la influencia de la gestación durante la adolescencia en relación a la aparición de un grupo de desenlaces maternos y neonatales adversos por medio de un estudio de cohortes retrospectivas el cual fue llevado a cabo en 2 hospitales identificando 2 grupos de 102 individuos en cada uno; en uno de ellos se concluyó a gestantes menores de 19 años mientras que en el otro grupo de gestantes entre 20-35 años encontrando que la condición de gestación adolescente se asoció de manera significativa con la presencia de anemia gestacional($p < 0.05$); entre otros desenlaces adversos obstétricos como por ejemplo tener un apgar bajo al nacer o tener un control prenatal inadecuado.

NAZ U, et al (Pakistan, 2014) **“Comparison of Obstetric Outcome in Terms of the Risk of Low Birth Weight, Preterm Delivery, Cesarean Section Rate and Anemia in Primigravid Adolescents and Older Primigravida”**, Journal of the College of Physicians an Surgeons Pakistan 2014;24(2)131-135.

Resultados: Llevaron a cabo un estudio con la finalidad de precisar la asociación entre la gestación en adolescentes respecto a la aparición de desenlaces adversos obstétricos y neonatales a través de un estudio de cohortes prospectivas en 300 mujeres primigravidas las cuales fueron distribuidas en 2 grupos de 150 gestantes adolescentes y no adolescentes; siendo la edad promedio del primer grupo de 17.3 años y del segundo grupo fue de 25.6 años en relación a los desenlaces de interés se encontró que el parto pre término fue el más frecuente en el grupo con gestaciones en adolescentes (11.2% vs. 4.9%, RR:2.88 $p=0.04$); en relación a la anemia

gestacional esta estuvo presencia significativa en el grupo con gestación adolescente (46% vs.32%,RR:1,34 p=0.05).

MORENO SALVADOR, Aurora (México- 2013), en la investigación **Prevalencia de anemia en mujeres embarazadas que acuden a consulta en el servicio de urgencias del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011 en el Hospital de Ginecología y Obstétrica DEL IMIEM,**

Resultados: La anemia predominante fue leve con 49.3%. Los antecedentes personales que mostraron relevancia en la determinación de prevalencia de anemia en la población estudiada fueron, el 49.2 % se encontraban en un rango de edad de 21 a 30 años, 70.7% viven en unión libre, 82% con un nivel de escolaridad básico. Se identificó que el 50.3% de las pacientes inicia vida sexual activa siendo aún menores de edad, al momento del diagnóstico y que el 68.4% de las pacientes se encontraban en el rango de 2 a 4 embarazos.

MARTINEZ FUNES, Brian Breitner; ET.AL. (El Salvador-2013) **Evaluación de factores de riesgo que predisponen a padecer anemia en mujeres en el segundo y tercer trimestre de gestación entre 15 a 40 años de edad que consultan el servicio de control prenatal del Hospital Nacional “Dr. Jorge Arturo Mena” de Santiago de María, departamento de Usulután en el periodo comprendido de julio a septiembre del año 2013.**

Resultados: Los factores que contribuyen a que las mujeres embarazadas presenten riesgo de padecer anemia son: edad, número de hijos, periodo de gestación, en la investigación realizada el 18.9% de la mujeres se encuentra entre las edades de 15 a 23 años y presentaron hemoglobina disminuida, debido a que no todas tienen acceso a una alimentación adecuada. El 47.2% de la mujeres embarazadas pertenecen al tercer trimestre y presentaron hemoglobina disminuida por la falta de suplementos de hierro previo al embarazo y al incremento de las demandas nutricionales durante la gestación. Se estudiaron primigestas como multíparas el grupo de las multíparas se vio más afectado a presentar riesgo de anemia siendo el 66.1% y presentaron hierro disminuido, debido a que con más de un embarazo han utilizado ya muchas de sus reservas para beneficio de su bebé.

Nacionales:

DELGADO CIEZA Dalton Jhonatan (Trujillo 2015) "Embarazo adolescente como factor de riesgo asociado a anemia gestacional en el hospital Belén de Trujillo, año 2015.

Resultados: La frecuencia de anemia gestacional en los pacientes con y sin gestación adolescente fue de 25% y 15% respectivamente. El odds ratio de gestación adolescente en relación a anemia gestacional fue de 1.97 ($p < 0.05$). Los promedios de hemoglobina materna en el grupo con y sin gestación adolescente fueron de 11.5 y 12,7 respectivamente ($p < 0.05$).

PALOMINO SOSA, María Isabel (2016) "Periodo Intergenésico Corto como factor de riesgo asociado a anemia gestacional. Hospital Goyeneche, 2016" Universidad Católica de Santa María 2017.

Resultados: Las gestantes fueron semejantes en edad, procedencia y paridad ($p > 0.05$), con predominio de mujeres entre 30 y 34 años; procedentes de Arequipa y primíparas. En las gestantes con anemia el 32.71% tuvieron un PI corto, comparado con 12.15% en los controles, mientras que el PI fue prolongado en 36.45% de mujeres con anemia y en 64.49% en aquellas sin anemia ($p < 0.05$). El PI corto se asoció a un OR = 2.04 veces mayor de desarrollar anemia (IC95%: 0.90 – 4.64), mientras que el PI largo se asoció a un OR = 0.43 (IC95%: 0.22 – 0.82). Hubo significativamente más anemia en el PI corto (72.92%) que en el PI adecuado (56.90%) o PI largo (36.11%; $p < 0.05$).

Conclusiones: El periodo intergenésico corto es un factor de riesgo asociado al desarrollo de anemia en gestantes

SANTOS CAMACHO, Leydi (2014) "Periodo Intergenésico corto como factor de riesgo asociado a la anemia gestacional en el Hospital Regional Docente de Trujillo. 2015

Resultados: Los promedios de edad materna en gestantes con intervalo intergenésico corto y óptimo es 26.8 años y 27.9 años ($p > 0.05$) respectivamente. En relación al grado de paridad de las gestantes en el

intervalo intergenésico corto fue 2.5 y 2.1 en el intervalo intergenésico óptimo ($p>0.05$). La prevalencia de anemia gestacional en los pacientes con intervalo intergenésico corto y óptimo fue de 52% y 32% respectivamente. El riesgo relativo de intervalo intergenésico corto en relación a anemia fue de 2.27 ($p<0.05$).

Conclusiones: El intervalo intergenésico corto es factor de riesgo asociado a anemia gestacional. Las características sociodemográficas en ambos grupos de estudio no presentaron diferencias significativas.

CÁRDENAS GUTIÉRREZ, Bill Marco (2014) **“Embarazo adolescente como factor de riesgo asociado a anemia gestacional en el Hospital Goyeneche, Arequipa durante el periodo 2012 – 2014”** Universidad Católica de Santa María 2015.

Resultados: Se evaluaron en total 149 historias, 74 correspondientes a gestantes adolescentes y 75 a gestantes adultas, la edad promedio de las adolescentes fue de 16.64 (+/-1.32) años, y en adultas de 26.79 (+/-4.62) años ($p>0.05$). La mayoría de pacientes procedían de la zona urbana, no tenían con educación secundaria principalmente. Índice de Masa Corporal fue mayoritariamente normal y de distribución similar entre adolescentes y madres (49% y 51%). En las comorbilidades, la única encontrada reporta fue la Infección del tracto urinario en 10 pacientes, 1 en gestante adolescente y las restantes en adultas ($p<0.05$). Todas fueron primíparas. Y no hubo relación estadísticamente significativa entre anemia y el embarazo adolescente ($p>0.05$).

Conclusiones: En esta población de estudio el embarazo adolescente no es un factor de riesgo asociado a la anemia gestacional

Locales

PLATO DE LA FUENTE, Vanessa Lucía **“Control Prenatal Incompleto como Factor de Riesgo de Anemia en Gestantes Adolescentes del Hospital Nacional Dos de Mayo”**. Universidad Ricardo Palma.2016

Resultados: En el presente trabajo se encontró que el control prenatal incompleto, definido como menor de 6 controles, es un factor de riesgo para

anemia en el embarazo con 21 veces más probabilidad de tener dicha enfermedad (OR= 21.3750) Resultado significativo (95% CI), muestra asociación.

2.2 Bases teóricas

Anemia generalidades

Es la alteración hematológica que más se diagnostica durante el embarazo, ya que en esta etapa, el volumen corporal total materno presenta un cambio al expandirse para lograr la adecuada perfusión feto placentaria y prepararse para amortiguar las pérdidas durante el parto; mientras que el volumen corporal aumenta de 1,5 a 1,6 L sobre el nivel previo, ocupando 1,2 a 1,3 L el plasma y 300 a 400 ml de volumen eritrocitario , el valor del hematocrito disminuye entre un 3- 5% , sin embargo, alrededor de las seis semanas postparto la Hemoglobina(Hb) y el hematocrito regresan a sus niveles previos, en ausencia de una pérdida sanguínea excesiva durante el parto y puerperio, siempre y cuando se tengan adecuadas reservas de hierro ¹⁴

El hierro es un componente esencial del organismo porque es necesario para la formación de hemoglobina y para el transporte efectivo de oxígeno por todo el organismo. Sin niveles adecuados de hierro en la alimentación, el organismo puede experimentar una «asfixia» o hipoxia (escasez de oxígeno) leve pero crónica. Las bajas concentraciones de oxígeno conllevarán que la futura madre entre en un estado de letargia, fatiga o cansancio crónico durante todo su embarazo. Desde su comienzo, el organismo de una mujer necesita un aporte constante de hemoglobina y de sangre muy oxigenada para contribuir a la formación correcta de la placenta y el feto.

En las gestantes las anemias que más se presentan son la ferropénica, la megaloblástica y la de células falciformes; siendo la anemia por la deficiencia de hierro la más común en los países subdesarrollados, aproximadamente 75%, debido a la ausencia de una correcta nutrición y la falta de diagnóstico durante el embarazo.

El riesgo de anemia aumenta de forma proporcional con el progreso del embarazo, convirtiéndose en un gran problema en países subdesarrollados o

en vía de desarrollo, donde las dietas son pobres en hierro y por lo tanto las reservas en las gestantes son escasa ; razones que hacen obligatorio conocer la fisiopatología y establecer los criterios de diagnóstico y tratamiento de las eventuales complicaciones de la anemia en las gestantes, así como enfatizar la importancia de su tratamiento durante el control prenatal.

Definición

La anemia es una alteración en la sangre, caracterizada por la disminución de la concentración de la Hb, el hematocrito o el número total de eritrocitos. La OMS considera anemia en el embarazo cuando se presentan valores de Hb inferiores a 11 g/dL y el hematocrito inferior a 33%.

De acuerdo a los niveles de Hb, la clasifica en:

- Anemia leve (Hb de 10 a 10,9 g/dl)
- Anemia moderada (Hb de 7 a 9,9 g/dl)
- Anemia severa (Hb menos de 7 g/dl)

Las complicaciones de la anemia en el embarazo se encuentran dadas por la disminución en la capacidad de transportar oxígeno, la cual tiene gran importancia durante el período gestacional, dado que el feto es dependiente del transporte de oxígeno para suplir sus necesidades. Los Centros de Prevención y Control de Enfermedades de Estados Unidos, publicaron en 1989 los valores de distribución normal de la concentración de Hb y hematocrito durante el embarazo, en búsqueda de adecuar estos niveles a los cambios propios de la gestación, mostrando con una disminución mayor en el segundo y principios del tercer trimestre , y definen a la anemia como el valor menor al percentil 50 de Hb y hematocrito de una población sana durante el embarazo, que equivalen a definir a la anemia gestacional como un nivel de Hb ≤ 11 g/dl o hematocrito menor del 33%, en el primer o tercer trimestre, o un nivel de Hb menor de 10,5 g/dl o hematocrito menor de 32% en el segundo trimestre 5,7; todo esto debido a que en la gestación se dan cambios fisiológicos que generan trastornos hematológicos, se caracteriza porque se necesita más hierro, puesto que el volumen sanguíneo se expande hasta 50%

(1,000 ml) y el total de la masa eritrocitaria alrededor de 25% (300 ml) en el embarazo único.

Epidemiología

VALORES NORMALES DE LA SANGRE DURANTE LA GESTACIÓN		
	1° Trimestre	3° Trimestre
1.- Hemoglobina	12 gr/Lt	11 gr/lit
2.-Hematocrito	36 a 44 %	33 a 42 %
3.- Hierro sérico	60 a 150 mg/100 mL	
4.-Reticulocitos	0,5 % a	1,5 %
5.-Eritrosedimentación	35 mm	45 mm último trimestre
6.-Leucocitos	10, 000	15, 000 / mm ³
7.-Plaquetas	150, 000	400, 000 /mm ³
Requerimiento de hierro		
Requerimiento de Hierro	1 mg/Kg/día	6 mg/Kg/día
FAO/OMS (necesidad nutricional)	50 mg hierro/día	
Acad Nac de Cienc de EEUU	27 mg/día de He	Porque absorción He es 25% en 2° Teim

Alrededor de la mitad de los casos de anemia se deben a la deficiencia de hierro, y de acuerdo a la OMS existe una prevalencia mundial de anemia en las mujeres embarazadas de hasta el 42%.

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

Factores de riesgo

En las mujeres en edad reproductiva, de todas las razas, se encuentra una alta incidencia de anemia durante el embarazo, notándose más en determinados grupos con mayor riesgo de deficiencia de hierro como el caso de las donantes de sangre, vegetarianas, dieta pobre en alimentos ricos en hierro (carne, cereales enriquecidos, frijoles, lentejas, pavo y mariscos), embarazo múltiple, falta de suplementos multivitamínicos, dieta pobre en alimentos que ayudan a la absorción del hierro (brócoli, fresas, jugo de naranja, pimientos y uvas), dieta rica en fósforo o con bajo nivel de proteínas, o dieta rica en alimentos que disminuyen la absorción de hierro (café, espinacas, productos de soya y té), enfermedades gastrointestinales que afectan la absorción, periodos intergenésicos cortos, malos hábitos alimentarios y pérdidas sanguíneas, también se encuentran inmigrantes, multíparas, nivel socioeconómico bajo y control prenatal inadecuado¹⁵. Sobresalen además factores que afectan la absorción de hierro como cirugía bariátrica, ingesta de antiácidos y deficiencia de micronutrientes como vitamina A, vitamina C, zinc y cobre

Aproximadamente 40% de mujeres en edad reproductiva son susceptibles a infección por PB, con seroconversión del 1-5% en endemias y del 10- 15% en epidemias. Ambos virus se asocian a anemia normocítica normocrómica durante el primer trimestre.

REQUERIMIENTOS DE HIERRO Y PÉRDIDAS DURANTE EL EMBARAZO

1er trimestre	Pérdidas basales (0.8 mg/día) + 1 mg/día: necesidades eritrocitarias mínimas (+/- 30 a 40mg)
2do trimestre	Pérdidas basales (0.8 mg/día) + 5 mg/día: necesidades fetales y eritrocitarias (330mg)+necesidades fetales (115mg)
3er trimestre	Pérdidas basales (0.8 mg/día) +5 mg/día: necesidades eritrocitarias (150mg)+necesidades fetales (223mg)

Fisiopatología

En las gestantes las anemias suelen ser la ferropénica, megaloblástica y de células falciformes, siendo la más común por deficiencia de hierro, y le sigue la anemia megaloblástica (deficiencia de folatos)

En la gestación, las necesidades de hierro se aumentan como consecuencia de las pérdidas basales, del aumento de la masa eritrocitaria y del crecimiento del feto, la placenta y los tejidos maternos asociados, por lo que las alteraciones hematológicas que se producen en esta etapa se deben a la necesidad de aumentar la circulación y al aumento de los requerimientos de hierro, ya que se produce una expansión del volumen sanguíneo hasta en un 50% y un aumento en la masa eritrocitaria en un 25%; no obstante, como el aumento de la masa eritrocitaria no compensa el considerable aumento del volumen plasmático, los valores de la Hb y del hematocrito suelen ser mucho más bajos¹⁸; todo esto lleva a que los requerimientos de hierro aumenten tres veces, de 15 a 30 mg diarios²¹. A medida que avanza el embarazo ocurre un incremento de la masa eritrocitaria y del volumen plasmático, siendo este último mayor, por lo que se produce la hemodilución fisiológica y la consecuente anemia gestacional.

Es así como la causa más frecuente de anemia gestacional es el déficit hierro y la pérdida de sangre, aunque en pequeña proporción es por déficit de folato o vitamina B12, hemoglobinopatías o anemia hemolítica; también puede coexistir un desorden en la medula ósea, déficit hormonal, infecciones o enfermedades crónicas que reduzcan la producción eritrocitaria.

La ferritina es el biomarcador de las reservas de hierro movilizables así en la mujer no gestante, una ferritina de 1 µg/L corresponde de 7 a 8 g de hierro movilizable, cifras menores de 30 µg/L indican estado de hierro disminuido, menor de 15µg/L supone depleción de hierro y menor de 12 µg /L se asocia con anemia ferropénica. Una saturación de transferrina menor del 15% indica suplemento insuficiente de hierro a la serie eritroide y a los tejidos. En el embarazo, concentraciones medias de ferritina inferiores de 15 ng/dl son indicativas de ferropenia en cualquier periodo del embarazo.

El hierro total en la mujer es de 2 a 3 g, con una reserva de hierro almacenado aproximada de 1 g, sin embargo, la mujer fértil parte de un estado deficiente de hierro antes del embarazo, con niveles plasmáticos bajos de ferritina en 38 a 40 µg/L, ya que sólo tienen ferritina mayores de 70 µg/L, correspondiente a reservas mayores de 500 mg, entre el 14 al 20% de las mujeres embarazadas.

Manifestaciones clínicas

Las manifestaciones clínicas de la anemia en el embarazo dependen de la rapidez con la que se instaure, de la gravedad de la misma, de la coexistencia de enfermedades crónicas, de la edad de la paciente y de su estado nutricional.

Los síntomas más comunes de la anemia gestacional en cada mujer pueden experimentarse de forma diferente. En los casos de anemia leve, puede no haber ningún síntoma; e incluso presentar manifestaciones inespecíficas.

La anemia gestacional suele relacionarse con bajo peso del recién nacido, y es un 29,2% más frecuentemente el parto prematuro¹⁶ y aumento de la morbi-mortalidad perinatal y anormalidades fetales.

En general se pueden presentar varias manifestaciones como se aprecia en la Tabla 2.

Tabla 2. Manifestaciones clínicas.

Generales	Cardiopulmonares	Neurológicas	Dermatológicas
Adinamia	Disnea	Acúfenos	Intolerancia al frío
Anorexia	Edema	Cambios de carácter	Palidez generalizada
Astenia	Hipotensión	Cefalea recurrente	Uñas quebradizas
Depresión posparto	Palpitaciones	Disminución de la sensibilidad	
Deseo sexual hipoactivo	Taquicardia o Irritabilidad		
Fatiga fácil	Taquipnea o Lipotimia		
Glositis atrófica	Pérdida de la concentración mental		
Queilosis angular	Pobre rendimiento laboral		
Sequedad bucal	Somnolencia		

Fuente: MIDIS (2012).

Complicaciones

La anemia en el embarazo se relaciona con disminución del volumen eritrocitario, sobre un aumento del volumen plasmático materno, con la consecuente disminución de la perfusión tisular y función placentaria inadecuada, situación que puede resultar en aborto o restricción del crecimiento fetal, por esto es que esta patología se ha asociado con cinco complicaciones obstétricas frecuentes como aborto, ruptura prematura de membranas, parto prematuro, oligohidramnios y bajo peso al nacer.

La gestante con anemia tiene mayor predisposición a las infecciones. Es así como en las embarazadas anémicas, la infección urinaria ocurre con mayor frecuencia que en las no anémicas. De igual manera la infección y dehiscencia de la herida quirúrgica suelen ser más frecuentes en las embarazadas con anemia. Los trastornos hipertensivos en el embarazo también son más frecuentes en este grupo; así como el incremento de las complicaciones hemorrágicas en el puerperio.

Las gestantes con deficiencia de hierro tienen dos veces más riesgo de presentar un parto prematuro, y el triple de tener un feto con bajo peso.

Diagnóstico

El examen inicial para el diagnóstico de anemia gestacional incluye valoraciones de Hb, hematocrito y los índices eritrocitarios como Volumen Corpuscular Medio (VCM), Hb corpuscular media, concentración de Hb corpuscular media, frotis de sangre periférica y la medición de la concentración sérica de hierro o concentración sérica de ferritina.

Si se siguen, ya sea los criterios de los Centros de Prevención y Control de Enfermedades de Estados Unidos o los de la OMS, la presencia de Hb baja en combinación de un bajo nivel de ferritina menor de 15 mg/L, se considera diagnóstico de deficiencia de hierro en el embarazo. Las pacientes pueden estar sintomáticas, presentando síntomas como debilidad, fatiga, palidez, disnea, palpitaciones y taquicardia. En casos graves, puede ocurrir empeoramiento de los síntomas y cefalea severa, lipotimia, parestesias y anorexia. Si los niveles de ferritina son normales pero hay presencia de

hipocromía, microcitosis, o reducción del VCM se orienta hacia el diagnóstico de anemia por deficiencia de hierro. La proteína C reactiva es una medida alternativa de la inflamación, un nivel de ferritina normal o elevada con proteína C reactiva normal debe hacer pensar en otras causas de anemia, tales como hemoglobinopatías.

Los índices diagnósticos de anemia ferropénica son hematocrito menor de 33%, VCM menor de 79 fL (femtolitros) o concentración sérica de ferritina inferior a 20 ng/ml y un valor de transferrina menor de 25%, porcentaje de fijación de hierro mayor a 380 µg/100 ml o índice de saturación menor a 20%.

La anemia megaloblástica es el resultado de un trastorno madurativo de los precursores eritroides y mieloides, que genera una hematopoyesis ineficaz y cuyas causas más frecuentes son el déficit de cobalamina (vitamina B12) y ácido fólico; durante el embarazo es casi siempre el resultado de la deficiencia de ácido fólico. Esta anemia se caracteriza por neutrófilos hipersegmentados y eritrocitos macrocíticos y ovalocitos que sugieren el diagnóstico, que puede ser confirmado por la medición de folato sérico intraeritrocitario.

Tratamiento

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

Las pacientes con anemia leve (nivel de Hb, 9.0-10.5 g/dl) deben recibir suplementación con hierro por vía oral de 160 a 200 mg de hierro elemental al día, con lo cual se espera un aumento de Hb de 1 g/dl después de 14 días de terapia, debido a que en el tracto gastrointestinal se limita la capacidad de absorción de hierro, dado que sólo alrededor de 2 a 3 mg de hierro elemental

se absorben; por lo que la mayor parte de hierro por vía oral consumida, fluye intacto a través del tracto digestivo; frecuentemente, se recomienda sulfato ferroso, pero dicho compuesto genera malestar gastrointestinal, mucho más que otros como gluconato ferroso, el cual se prefiere como manejo inicial ya que el ácido ascórbico facilita su absorción. El complejo hierro polisacárido es una de las formas más recientes de suplemento que difiere de las sales ferrosas, forman complejos entre sus grupos polares de oxígeno y átomos de hierro que permanecen en un amplio rango de pH y es mejor tolerado que las sales. Sin embargo, existen ciertas condiciones en pacientes que requieren una rápida reposición de sus reservas férricas, por lo que lo ideal es realizarlo por vía parenteral, la cual no está exenta de presentar riesgo de anafilaxia o poca efectividad en pacientes con pobres accesos venosos.

El hierro parenteral puede ser administrado en el segundo o tercer trimestre para las pacientes que tienen: a) anemia de moderada a severa (hemoglobina <9g/dl); b) intolerancia al hierro oral; c) pacientes que no responden adecuadamente a la terapia oral (OMS).

Preparaciones de hierro parenteral disponibles:

- Hierro dextranso: se recomienda abstenerse de usarlo durante el primer trimestre del embarazo pero es seguro en el último trimestre y durante la lactancia.
- Gluconatoférrico de sodio: para tratar la anemia ferropénica.
- Hierro sacarosa: en aquellas pacientes cuyas situaciones clínicas el hierro oral resulta ineficaz, insuficiente o contraindicado
- Ferumoxytol: Uso limitado a pacientes en diálisis

Estudios controlados en embarazo después del primer trimestre no han demostrado efectos indeseables. No pasa hacia la leche materna, por lo tanto no representa riesgo para los lactantes

La administración de eritropoyetina humana recombinante, en combinación con hierro por vía parenteral, puede ser un tratamiento alternativo para las mujeres embarazadas con anemia, que son refractarias a terapia con hierro oral¹⁷.

El ácido fólico se encuentra en casi todas las vitaminas prenatales disponibles en el mercado en dosis de 0,8 mg y 1,0 mg, que debe ser suficiente para tratar la deficiencia de ácido fólico en el embarazo.

La evidencia sugiere que la incidencia de defectos del tubo neural se puede reducir de manera significativa por la suplementación con ácido fólico antes de la concepción y durante las primeras semanas de embarazo.

2.3 Definición de términos básicos

Edad materna

Es el número de años cumplidos que tiene la madre en el momento del alumbramiento del nacido vivo. La tabulación de nacimientos por edad de la madre permite conocer la estructura, que es esencial para los estudios sobre fecundidad y salud pública.

Periodo intergenésico

El periodo intergenésico es el lapso de tiempo entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente. Un adecuado periodo intergenésico es considerado un factor positivo para la salud física y mental de la madre y el producto. La asociación panamericana de la salud ha establecido como adecuado un periodo intergenésico de al menos 24 meses.^{32,33,34}

Paridad

Se dice que una mujer ha parido, cuando ha dado a luz por cualquier vía (vaginal o por cesárea) uno o más productos (vivos o muertos), que pesan 500gramos o más o que poseen más de 20semanas de gestación (un embarazo múltiple se consigna como una sola paridad).³⁵

Control prenatal

El nuevo modelo de control prenatal de la OMS divide a las mujeres embarazadas en dos grupos: aquéllas elegibles para recibir el CPN de rutina (llamado componente básico) y aquéllas que necesitan cuidados especiales determinados por sus condiciones particulares de salud y/o factores de riesgo La elegibilidad de las mujeres para el componente básico se determina a

través de criterios pre-establecidos. Las mujeres seleccionadas para seguir el componente básico son quienes no requieren ninguna otra evaluación o cuidado especial en el momento de la primera visita independientemente de la edad gestacional. A las mujeres restantes se les brinda el cuidado correspondiente a su patología o factor de riesgo detectado. Las mujeres que necesitan cuidados especiales representarán, en promedio, aproximadamente un 25% de todas las mujeres que inician el control prenatal.³⁶

CAPITULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

Hipótesis general

Existen factores de riesgo maternos relacionados a anemia durante la gestación en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.

Hipótesis nula

No existen factores de riesgo maternos relacionados a anemia durante la gestación en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.

3.2 Variables

Variable dependiente

Anemia

- Leve
- Morada
- Severa

Variable independiente

Factores de riesgo maternos

- Edad materna
- Paridad
- Periodo intergenésico corto
- Control prenatal:
 - Adecuado
 - Inadecuado
 - Reenfocado

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO Y NATURALEZA
<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>Anemia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leve - Moderada - Severa 	<p>Concentración de hemoglobina durante la gestación</p>	<p>Medir los niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima- meses de abril a diciembre del año 2016</p>	<p>Anemia leve (Hb de 10 a 10,9 g/dl)</p> <p>Anemia moderada (Hb de 7 a 9,9 g/dl)</p> <p>Anemia severa (Hb menos de 7 g/dl)</p>	<p>Cuantitativa, continua</p> <p>Cuantitativa, continua</p> <p>Cuantitativa, continua</p>
<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Factores de riesgo maternos asociados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad materna - Paridad 	<p>Es una característica de factores de riesgo asociada para hacer la enfermedad.</p> <p>Es el número de años cumplidos que tiene la madre en el momento del alumbramiento del nacido vivo. La tabulación de nacimientos por edad de la madre permite conocer la estructura, que es esencial para los estudios sobre fecundidad y salud pública.</p> <p>Se refiere a número de embarazos de una mujer ha dado a luz, un producto mayor</p>	<p>Medir las características maternas y de control prenatal refocado cumplimiento asociados a anemia en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima- meses de abril a diciembre del año 2016.</p>	<p>Edad materna</p> <ul style="list-style-type: none"> - 16-19 años - 20-25 años - 26-30 años - 31-35 años <p>Paridad</p>	<p>Cuantitativa, discreta</p> <p>Cuantitativa, discreta.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Periodo intergenésico - Control prenatal 	<p>de 20 semanas, con un peso mayor de 500 grs, mayor de 25 cm de talla, vivo o muerte, independientemente de la salida de la placenta y de la sección del cordón umbilical.</p> <p>Es el periodo comprendido entre el final del último embarazo (parto o aborto) y del inicio del actual, en un periodo menor de 2 años.</p> <p>Conjunto de actividades y procedimientos que el equipo de sud ofrece a la embarazada con la finalidad de identificar factores de riesgo en la gestante y enfermedades que puedan afectar el curso normal del embarazo y la salud del recién nacido.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Primípara - Multípara - Gran multípara <p>Periodo intergenésico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corto - Largo <p>Control prenatal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adecuado - Inadecuado - Reenfocado (atención antes de las 14 semanas) 	<p>Cuantitativa, discreta</p> <p>Cuantitativa, discreta</p>
---	--	--	--	--

3.2.1 Operacionalización de variables

CAPITULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Diseño de la investigación

4.1.1 Tipo de investigación

La investigación es de tipo no experimental porque no se van a modificar las variables en estudio; analítica pues existen dos variables, la anemia y los factores de riesgo maternos asociados; transversal porque se va a medir una sola vez las variables; retrospectiva porque se va a dar en el tiempo pasado.

4.1.2 Nivel de investigación

Relacional tipo analítico

4.1.3 Método

Deductivo debido a que se estudió la anemia en relación de los factores de riesgo maternos para luego llegar a una conclusión general.

4.2 Población y muestra de la investigación

4.2.1 Población

La población de estudio corresponde a las gestantes con anemia asociados a los factores de riesgo maternos descritos en el estudio atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.

4.2.2 Muestra

No se aplicara fórmula para sacar el cálculo de muestra debido a que es pequeña por lo tanto se trabajara con el 100% de la población que es 196.

4.2.3 Criterios de inclusión

Gestantes atendidas con anemia durante la gestación en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.

4.2.4 Criterios de exclusión

Todas las gestantes atendidas sin anemia y > 35 años durante la gestación en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.

4.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.3.1 Técnicas

La técnica utilizada fue documental debido a que se revisó las historias clínicas perinatales de las pacientes atendidas en el periodo de estudio de donde se obtuvieron los datos de la investigación.

4.3.2 Instrumentos

Se usó una ficha de recolección de datos de acuerdo con los factores de riesgos maternos que se utiliza de acuerdo a las variables de estudio.

4.4 Procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos se analizaron en el programa estadístico SPSS v21 de donde se obtuvo las tablas analíticas y los coeficientes estadísticos. Los resultados son presentados en tablas y gráficos, estos últimos fueron procesados en Excel para su mejor visualización y análisis. Además del análisis de chi cuadrado de Pearson.

4.4.1 Ética

Los datos obtenidos de las historias clínicas y carnet perinatal serán utilizados estrictamente con fines de la investigación evitando colocar nombres en las fichas. (Anónimo)

CAPITULO V

CONTRASTACION DE HIPOTESIS

1.- Hipótesis Estadística:

a) Hipótesis Nula (H_0):

No existen factores de riesgo maternos relacionados a anemia durante la gestación en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.

b) Hipótesis Alternativa (H_A):

Existen factores de riesgo maternos relacionados a anemia durante la gestación en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.

Significancia: 0.05

Estadístico: Chi cuadrado

Determinación de p valor:

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3,187 ^a	1	,074
N de casos válidos	196		

2.- Nivel y Regiones:

$$\chi^2 \Sigma = 3.187$$



$p > 0.05$

Toma de decisión: Existen factores de riesgo maternos relacionados a anemia durante la gestación en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.

Encontrando una significancia 0,074 es decir cae en la región de aceptabilidad donde se acepta la hipótesis alterna con un chi cuadrado de 3.187

CAPITULO VI

PRESENTACION, ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

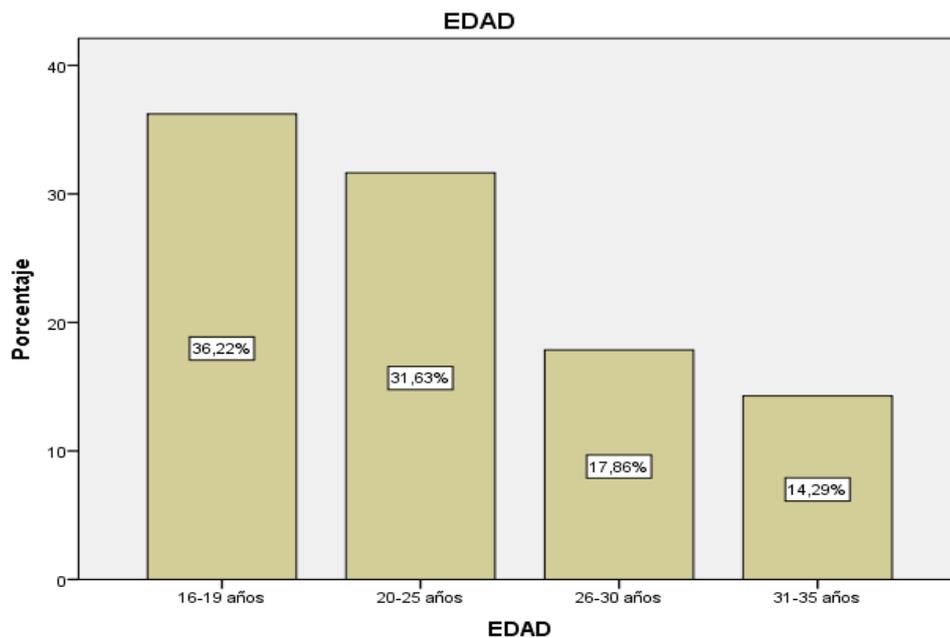
“FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ANEMIA GESTACIONAL EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL MANUEL BARRETO, LIMA ABRIL - DICIEMBRE DEL 2016.”

TABLA 1

EDAD

EDAD DE GESTANTES CON ANEMIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
16-19 años	71	36,2	36,2	36,2
20-25 años	62	31,6	31,6	67,9
26-30 años	35	17,9	17,9	85,7
31-35 años	28	14,3	14,3	100,0
TOTAL	196	100,0	100,0	

TABLA 1: Se observa que en relación a la edad los factores de riesgo maternos asociados a la anemia gestacional están presente en gestantes adolescentes de 16-19 años con 36,2%.



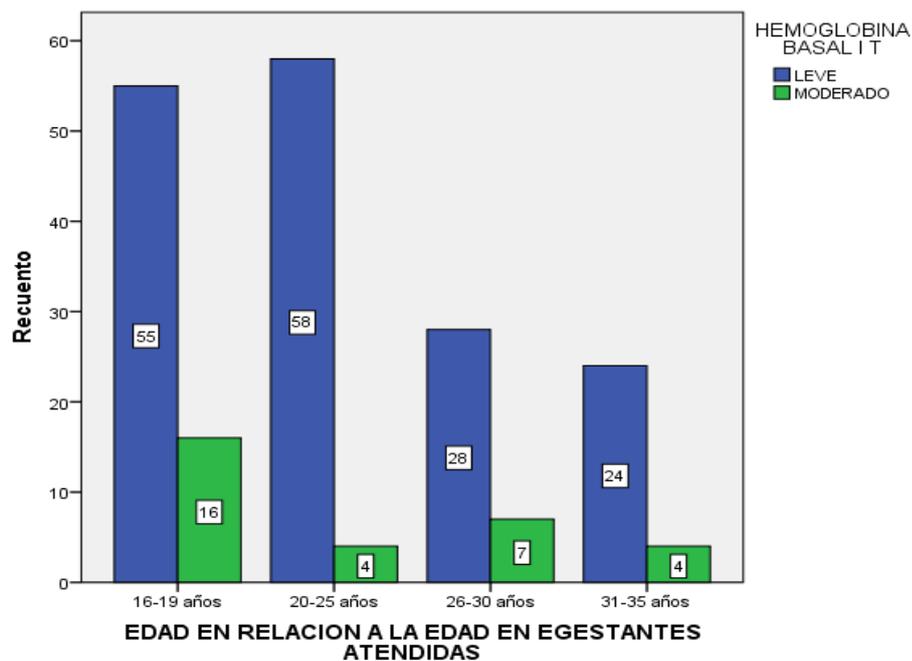
“FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ANEMIA GESTACIONAL EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL MANUEL BARRETO, LIMA ABRIL - DICIEMBRE DEL 2016.”

TABLA 2

EDAD VS ANEMIA EN EL I TRIMESTRE

EDAD DE GESTANTES CON ANEMIA	ANEMIA I TRIMESTRE				TOTAL
	LEVE	%	MODERADO	%	
16-19 años	55	28.0	16	36.2	71
20-25 años	58	29.5	4	67.9	62
26-30 años	28	14.2	7	85.7	35
31-35 años	24	12.2	4	100.0	28
TOTAL	165	84.0	31	16.0	196

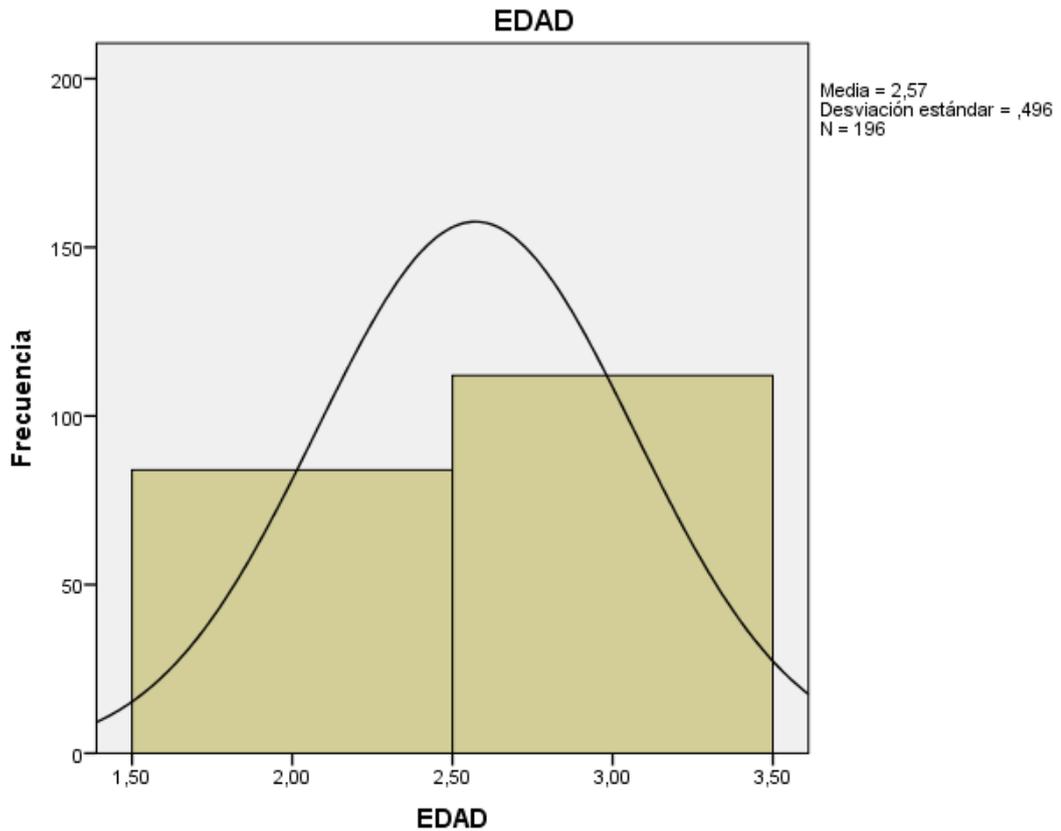
Tabla 2: Se observa que la anemia leve está presente en el 84% en todas las edades teniendo mayor frecuencia entre las edades de 20-25 años con 29,5% en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2016.



Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	7,000 ^a	3	0,072
N de casos válidos	196		

Análisis: Es significativo 0.072, existen factores de riesgos materno relacionados a la anemia gestacional en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril a diciembre del 2016. Con un chi cuadrado 7,000 es decir existe relación entre las variables.

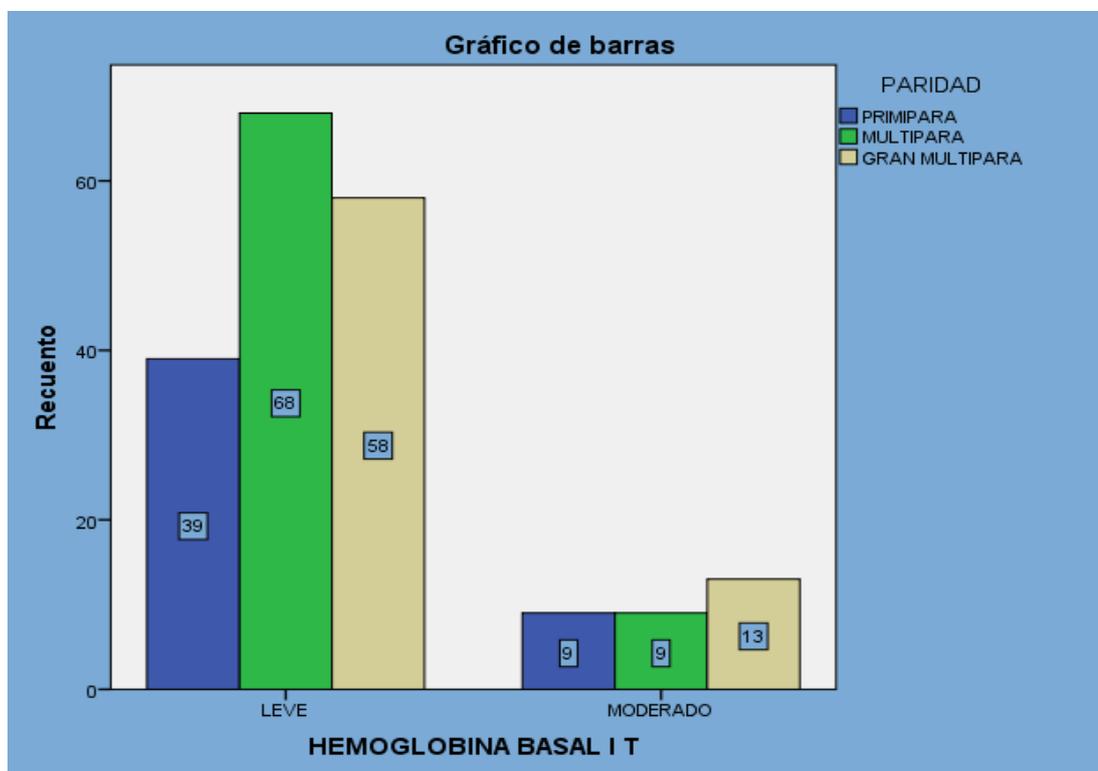


**“FACTORES DE RIESGO MATERNO
S ASOCIADOS A ANEMIA GESTACIONAL EN EL CENTRO MATERNO
INFANTIL MANUEL BARRETO, LIMA ABRIL - DICIEMBRE DEL 2016.”**

**TABLA 2
ANEMIA VS PARIDAD.**

PARIDAD	ANEMIA		TOTAL
	LEVE	MODERADO	
PRIMIPARA	39	9	48
	19.8%	4.5%	24.4%
MULTIPARA	68	9	77
	34.6%	4.5%	39.2%
GRAN MULTIPARA	58	13	71
	29.5%	6.6%	36.2%
TOTAL	165	31	196

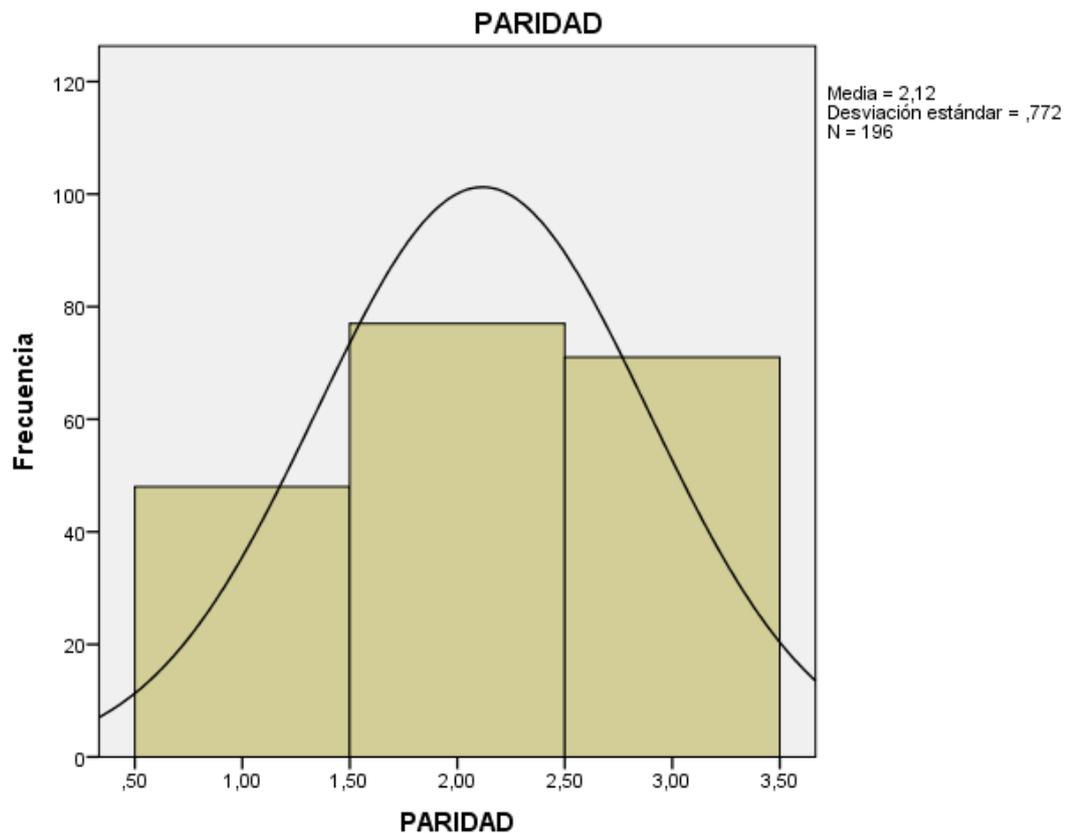
Tabla 2: La paridad en las gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto es un factor de riesgo para hacer anemia en el embarazo encontrándose presente en múltiparas con el 34,6%.



Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	1,627 ^a	2	0,443
N de casos válidos	196		

Análisis: No es significativo 0.443, es decir la paridad no es un factor de riesgo materno relacionados a la anemia gestacional en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril a diciembre del 2016. Con un chi cuadrado 1,627 es decir no existe relación entre las variables.



“FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ANEMIA GESTACIONAL EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL MANUEL BARRETO, LIMA ABRIL - DICIEMBRE DEL 2016.”

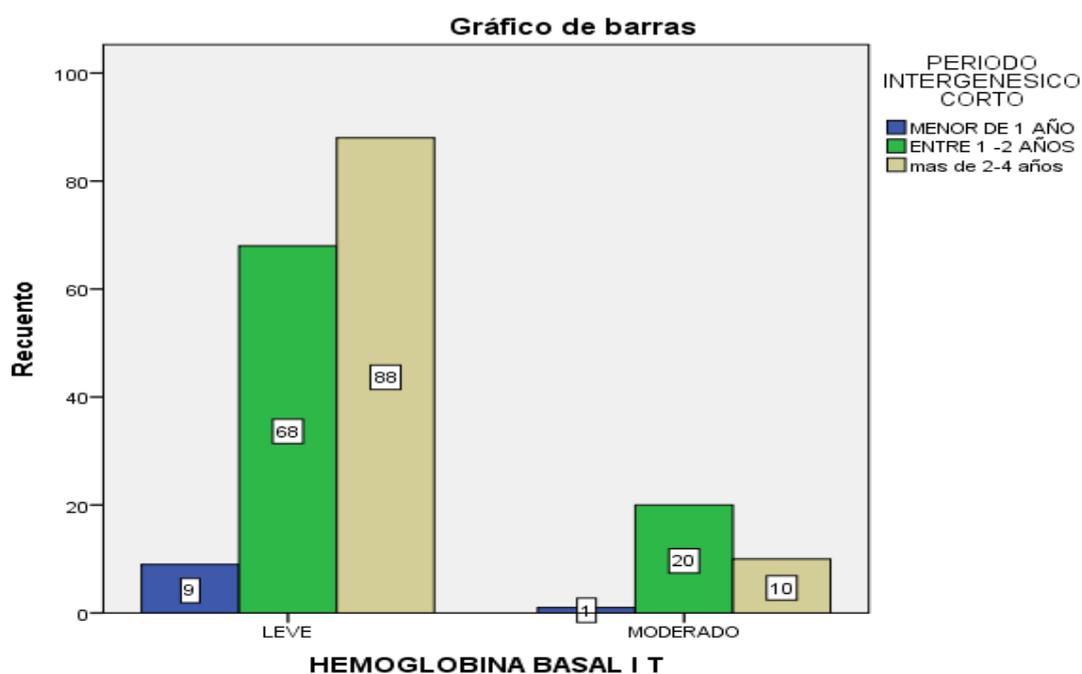
TABLA 3

ANEMIA VS PERIODO INTERGENESICO CORTO

HEMOGLOBINA BASAL I T*PERIODO INTERGENESICO CORTO tabulación cruzada

HEMOGLOBINA DEL I TRIMESTRE	PERIODO INTERGENESICO CORTO			TOTAL
	MENOR DE 1 AÑO	ENTRE 1 - 2 AÑOS	MÁS DE 2 - 4 AÑOS	
LEVE	9	68	88	165
MODERADO	1	20	10	31
TOTAL	10	88	98	196

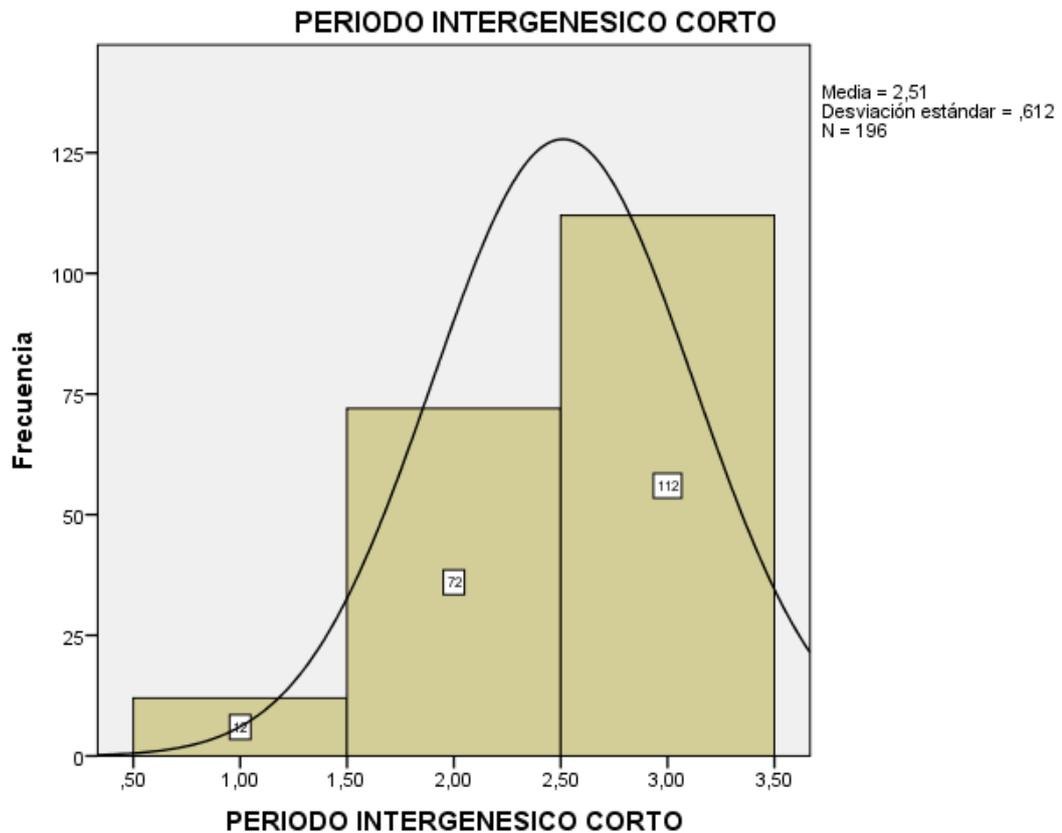
Tabla 3: Encontramos que el periodo intergenésico corto es un factor de riesgo para anemia gestacional presentándose en un 49,4% entre 2 - 4 años con una media 2,51; seguido 1-2 años con 29.0%. El periodo intergenésico corto es un factor de riesgo para anemia si se asocia a otros factores como la edad y paridad.



Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Sig
Chi-cuadrado de Pearson	5,729 ^a	2	,057	0,048
N de casos válidos	196			

Análisis: Es significativo 0.048, es decir que el periodo intergenésico corto es un factor de riesgo materno relacionados a la anemia gestacional en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril a diciembre del 2016. Con un chi cuadrado 5,729 es decir existe relación entre las variables.

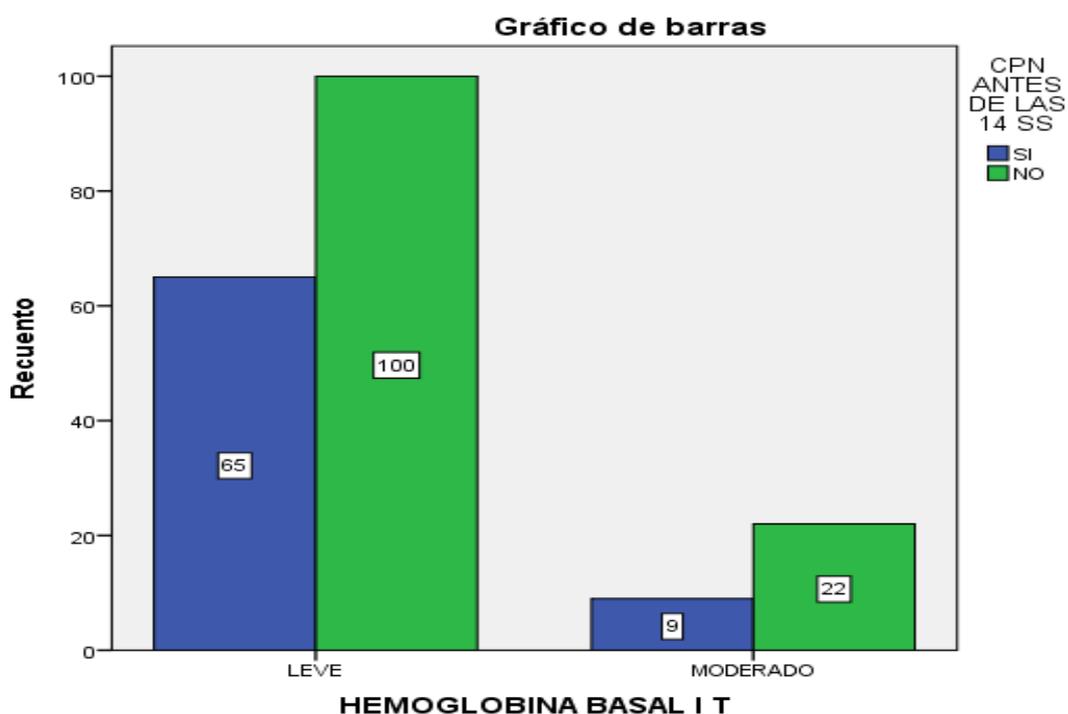


**“FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ANEMIA
GESTACIONAL EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL MANUEL
BARRETO, LIMA ABRIL - DICIEMBRE DEL 2016.”**

**TABLA 4
ANEMIA VS CONTROL PRENATAL**

ANEMIA	CPN ANTES DE LAS 14 SS		TOTAL
	SI	NO	
LEVE	65	100	165
MODERADO	9	22	31
TOTAL	74	122	196

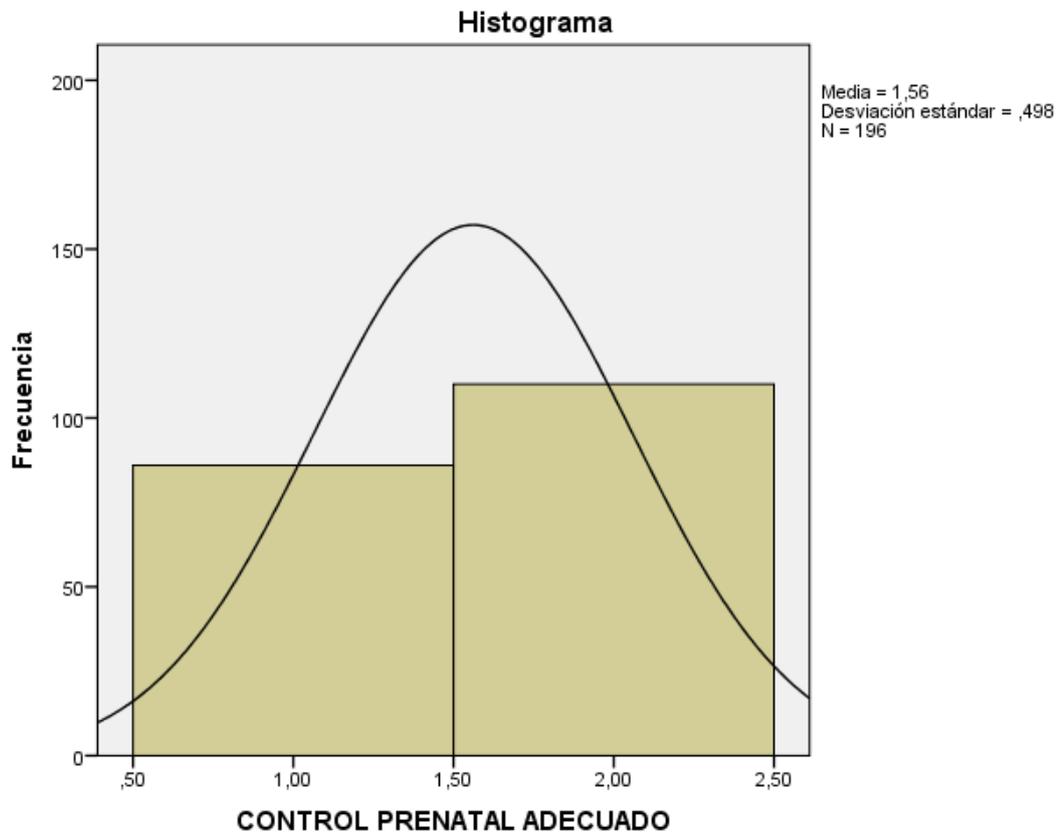
Tabla 4: Encontramos que el control prenatal es inadecuado con 51.0% en gestantes con anemia leve se debe a una falta de seguimiento nutricional en las gestantes o la falta de la toma de sulfato ferroso.



Pruebas de chi-cuadrado^c

	Valor	gl	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	0,895 ^a	1	0,043
N de casos válidos	196		

Análisis: Es significativo 0.043, es decir que el control prenatal es un factor de riesgo materno relacionados a la anemia gestacional en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril a diciembre del 2016. Con un chi cuadrado 0.895; es decir existe relación entre las variables. El control prenatal es inadecuado; es un factor de riesgo porque empieza después de las 14 semanas y no existe vigilancia para corregir los niveles de hemoglobina.

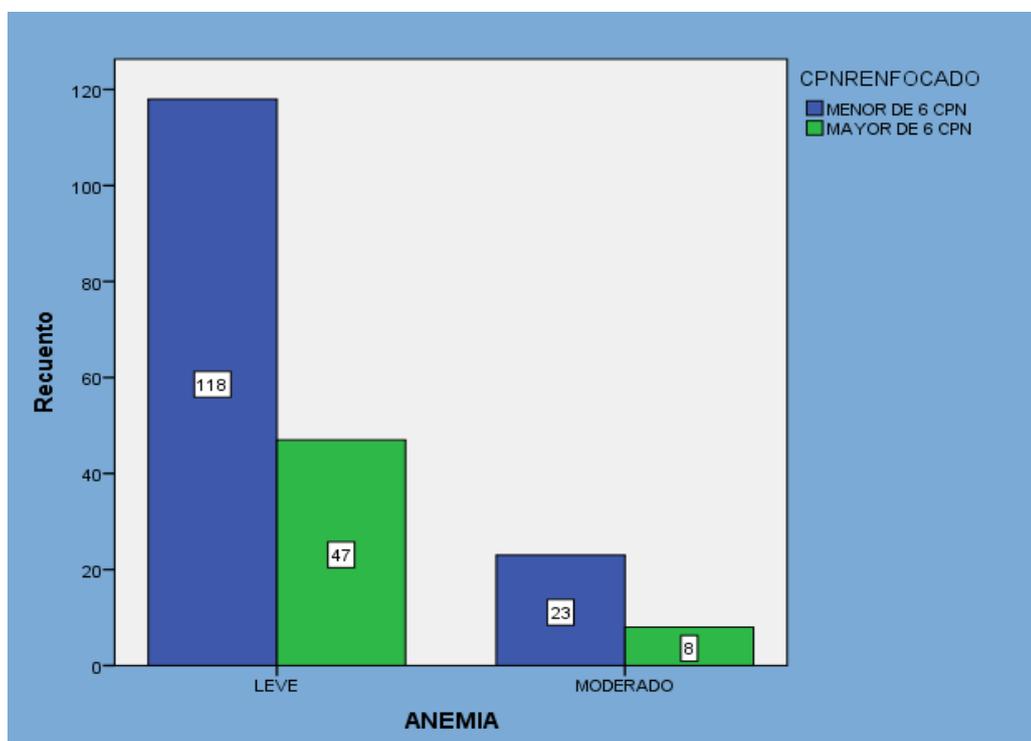


**“FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ANEMIA
GESTACIONAL EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL MANUEL
BARRETO, LIMA ABRIL - DICIEMBRE DEL 2016.”**

**TABLA 5
CONTROL PRENATAL REENFOCADO**

ANEMIA	CONTROL PRENATAL INADECUADO		TOTAL
	MENOR DE 6	MAYOR DE 6	
LEVE	118	47	165
	60.2%	23.9%	84.1%
MODERADO	23	8	31
	11.7%	4.0%	15.8%
TOTAL	141	55	196

TABLA:5 El control prenatal inadecuado es un factor asociado para la anemia gestacional en relación al número de controles prenatales encontrando menor de 6 CPN con 60,2% en las gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto de abril a diciembre del 2016.

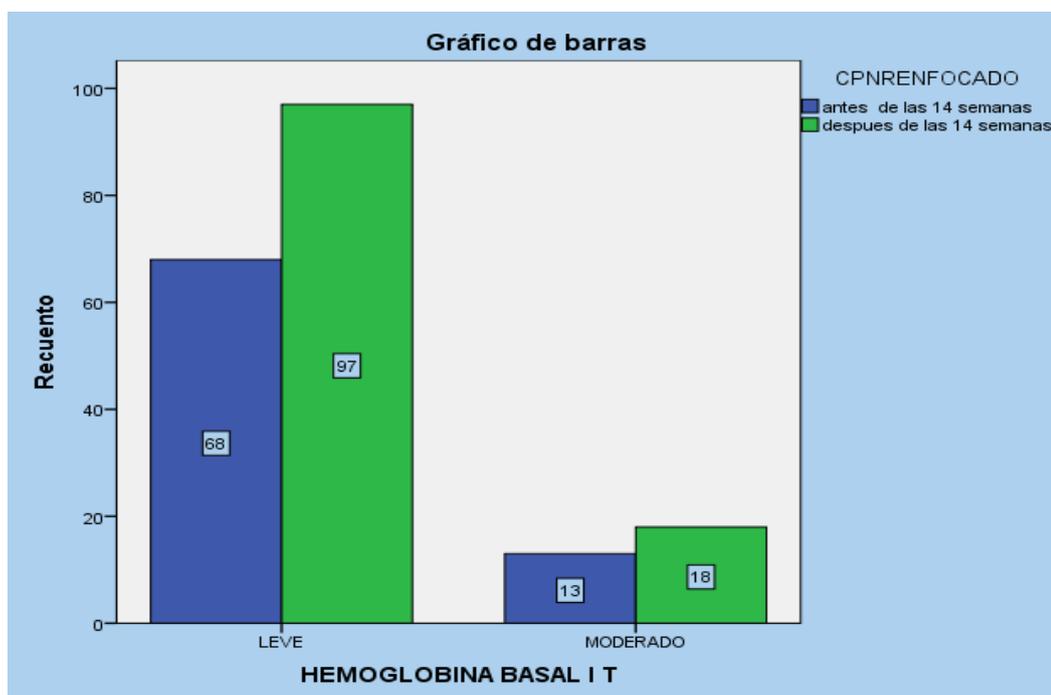


**“FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ANEMIA
GESTACIONAL EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL MANUEL
BARRETO, LIMA ABRIL - DICIEMBRE DEL 2016.”**

**TABLA 6
CONTROL PRENATAL INADECUADO EN RELACION AL PRIMER
CONTROL**

ANEMIA	CONTROL PRENATAL INADECUADO		TOTAL
	ANTES DE LAS 14 SS	DESPUES DE LAS 14 SS	
LEVE	68	97	165
	34.6%	49.4%	84.1%
MODERADO	13	18	31
	6.6%	9.1%	15.8%
TOTAL	86	110	196

Tabla 6: El control prenatal inadecuado asociado al primer control prenatal se observa que se presenta después de las 14 semanas de gestación con 49,4% y se relaciona con la anemia leve.



DISCUSIÓN

En el trabajo titulado “Factores de Riesgo Maternos Asociados a Anemia Gestacional en el Centro Materno Infantil “Manuel Barreto, Lima de abril-diciembre del 2016” encontrando lo siguientes resultados:

TABLA 1: Se observa que en relación a la edad los factores de riesgo maternos asociados a la anemia gestacional están presente en gestantes adolescentes de 16-19 años con 36,2%. Nuestros resultados son iguales a los estudiados por **Omar K, Hansinm S, Muhammad Et al. (Arabia 2011)** donde se concluyó que gestantes menores de 19 años se asoció de manera significativa con la presencia de anemia gestacional ($p < 0.05$); entre otros desenlaces adversos obstétricos como por ejemplo tener un apgar bajo al nacer o tener un control prenatal inadecuado. Igual con el estudio **DELGADO CIEZA (Trujillo 2015) “Embarazo adolescente como factor de riesgo asociado a anemia gestacional en el hospital Belén de Trujillo, año 2015**. Los promedios de hemoglobina materna en el grupo con de 11.5 % ($p < 0.05$).

TABLA 2: La paridad en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto es un factor de riesgo para hacer anemia en el embarazo encontrándose presente en multíparas con el 34,6%. Encontramos que el periodo intergenésico corto es un factor de riesgo para anemia gestacional presentándose 49,4% entre 2 - 4 años con una media 2,51; seguido 1-2 años con 29.0%. Nuestros resultados coinciden con los presentados por **SANTOS CAMACHO, Leydi (2014) “Periodo Intergenésico corto como factor de riesgo asociado a la anemia gestacional en el Hospital Regional Docente de Trujillo. 2015**. Donde los promedios de edad materna en gestantes con intervalo intergenésico corto y óptimo es 26.8 años y 27.9 años ($p > 0.05$) respectivamente. En relación al grado de paridad de las gestantes en el intervalo intergenésico corto fue 2.5 y 2.1 en el intervalo intergenésico óptimo ($p > 0.05$). La prevalencia de anemia gestacional en los pacientes con intervalo intergenésico corto y óptimo fue de 52% y 32% respectivamente. El riesgo relativo de intervalo intergenésico corto en relación a anemia fue de 2.27 ($p < 0.05$).

TABLA 4: Encontramos que el control prenatal inadecuado es un factor de riesgo para anemia gestacional con 51.0% en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto debido a una falta de seguimiento de la toma del complemento nutricional y/o mala consejería sobre la importancia del hierro en la gestación. Nuestros resultados son inéditos porque en nuestra ficha de recolección tomamos como variable el número de controles mayor de 6, administración del sulfato ferroso y control antes de las 14 semanas de gestación. Lo que hace importante para mejorar los indicadores y nuestro seguimiento de atenciones de calidad.

TABLA 5: El control prenatal inadecuado es un factor asociado para la anemia en relación al número de controles prenatales encontrando menor de 6 CPN con 60,2% en las gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto de abril a diciembre del 2016. Nuestros estudios coinciden con los encontrados por **PLATO DE LA FUENTE, Vanessa Lucía** “Control Prenatal Incompleto como Factor de Riesgo de Anemia en Gestantes Adolescentes del Hospital Nacional Dos de Mayo”. Donde el control prenatal incompleto, definido como menor de 6 controles, es un factor de riesgo para anemia en el embarazo con 21 veces más probabilidad de tener dicha enfermedad (OR= 21.3750) Resultado significativo (95% CI), muestra asociación.

TABLA 6: El control prenatal inadecuado es un factor asociado al primer control prenatal se observa que se presenta después de las 14 semanas de gestación con 49,4% y se relaciona con la anemia leve. No encontramos resultados similares en el Perú por ello son inéditos y parten para hacer otras investigación sobre calidad de la atención prenatal.

CONCLUSIONES

1. Se observa que en relación a la edad los factores de riesgo maternos asociados a la anemia gestacional están presente en gestantes adolescentes de 16 -19 años con 36,2%.
2. La multiparidad es un factor de riesgo para hacer anemia leve gestacional en un 34.6%.
3. Según el estudio el periodo intergenésico corto es un factor de riesgo para anemia si se asocia a otros factores como la edad y paridad presentándose en un 49.4%
4. El control prenatal inadecuado sigue siendo un factor de riesgo materno para anemia gestacional con 51.0% en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto de Lima. No llegando a las coberturas óptimas de control prenatal reenfocado y no llegando a mejorar los valores en las gestantes atendidas y menor proporción.

RECOMENDACIONES

1. Priorizar campañas de información en las gestantes para mejorar la calidad de alimentación que reciben debiéndose muchas veces a la falta de recursos económicos y malos hábitos alimenticios.
2. Priorizar las sesiones demostrativas de alimentos.
3. Priorizar los métodos anticonceptivos para espaciar los nacimientos en gestantes multíparas para evitar las complicaciones maternas como hemorragias e infecciones tanto en el embarazo y en el post parto, así como complicaciones perinatales como retardo de crecimiento intrauterino, y las insuficiencias placentarias.
4. Educar a la población sobre la importancia del control prenatal reenfocado ya que se ha encontrado que el 51.0 % lo tiene inadecuada porque empezó a controlarse después de las 14 semanas no llegando a coberturar como gestante controlada y no supervisando la toma del sulfato ferroso porque un porcentaje menor no corrige los niveles de anemia al fin del embarazo.
5. Insistir en la orientación y consejería nutricional en conjunto con el nutricionista.
6. Orientar a las gestantes acerca de los estilos de vida saludables recomendando alimentos ricos en hierro.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Espitia de la Hoz Franklin "Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse" *Medicas UIS* vol.26 No.3 Bicaramanga Sept. /Dec. 2013.
2. Vite Gutiérrez, Flor Yessenia. Incidencia de anemia ferropénica y factores asociados en las gestantes del distrito de Rapayan, Ancash, Perú: Periodo mayo 2010 - marzo 2011. *Acta méd. peruana*, Lima, v. 28, n. 4, oct. 2011. Disponible en <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000400002&lng=es&nrm=iso>. accedido en 14 dic. 2016.
3. Alamo Barreto, Fiorela Liseth. "Multiparidad como factor de riesgo para anemia en gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo." (2016).
4. Castillo Gálvez, Andrea Elizabeth. "Prevalencia de anemia en embarazadas sin patologías asociadas que acuden al servicio de gineco-obstetricia del Hospital Provincial Isidro Ayora de Loja-Ecuador." (2012).
5. Milman N. Iron in Pregnancy-how do we secure an appropriate iron status the mother and child? *Ann Nutr Metab.* 2011;59:50-4
6. Rustein S. Effects of Preceding Birth Intervals on Neonatal, Infant and Under-Five Years Mortality and Nutritional Status in Developing Countries: Evidence from the Demographic and Health Surveys. *Internacional Journal of Gynecology and Obstetrics*; 2010:89(1)s7-s24.
7. Rustein, SO. And G. Rojas 2006. Guide to DHS Static. Demographic and Health Surveys, ORC Macro, Calverton, MD, pp.80-84.

8. Norma Técnica No105-MINSA/DGSP.V1.Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud Materna”. http://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2014/RM159_2014_MINSA_EP.pdf.
9. “MIDIS 100 días: Rendición de Cuentas y Lineamientos Básicos de la Política de Desarrollo e Inclusión Social”. Lima: Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.2012.
- 10.De Benoist B et al. e. worldwide prevalence of anaemia 1993-2005. Base de datos mundial sobre anemia de la OMS, Ginebra, Organización Mundial de la Salud; 2008.
- 11.Sánchez F, Castañedo R, Trelles E, Pedroso P, Lugones M. Prevalencia de la anemia ferroénica en mujeres embarazadas. Rev Cubana Med Gen Integr. 2001; 17(5-9).
- 12.Díaz , Sanhueza R P, Nicole S. Riesgos obstetricos en el embarazo adolescente: estudio comparativo de resultados obstetricos y perinatales con pacientes embarazadas adultas.. Rev. chil. obstet. ginecol. 2002; 67(6).
- 13.Hernández AG. Tratado de Nutrición: Bases Fisiológicas y Bioquímicas de la Nutrición. 2nd ed. Sánchez de medina Contreras F, editor. Editorial Médica Panamericana; 2010
- 14.Iglesias-Benavides et al. Anemia y Embarazo, su relación con complicaciones maternas y perinatales. Medicina Univesitaria. 2009; 11(43):p. 95-8.
- 15.Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra,

Organización Mundial de la Salud, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1) (http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf, consultado el [02 de diciembre del 2016]).

16. Organización Mundial de la Salud: Grupo de expertos en anemias nutricionales. Anemias nutricionales: Informe de un grupo de Expertos de la OMS. Ginebra: OMS; 1972.

17. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de ferritina para evaluar el estado de nutrición en hierro en las poblaciones. Sistema de Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011 (OMS/NMH/NHD/ MNM/11.2). (http://www.who.int/vmnis/indicators/serum_ferritin_es.pdf consultado el [03 de diciembre del 2016])

18. Organización Mundial de la Salud. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Ginebra: OMS, Sistema de Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales; 2011.

19. Resolución WHA55.23. Régimen alimentario, actividad física y salud.
En:
55ª Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 13-18 de mayo de 2002. Volumen 1. Resoluciones y decisiones, Anexos. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2002 (documento WHA55/2002/REC/1): 30-32.

20. Tierney L, McPhe S, Papadakis M. Diagnóstico clínico y tratamiento. México: Editorial El Manual Moderno; 2002. p. 781-2.

21. Toirac Lamarque Abelardo Salvador, Pascual López Viviana, Blanco Román Gladys, Daudinot Coss Carlos, Rodríguez Tabares Alejandro. Enfermedades crónicas no transmisibles. Caracterización comparativa para gestantes portadoras y su descendencia. MEDISAN [Internet].

2013 Dic [citado 2016 Dic 14]; 17(12): 9094-9109. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013001200010&lng=es.

22. San Gil Suárez Clara Irania, Villazán Martín Cristina, Ortega San Gil Yunierka. Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes del municipio regla. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2014 Mar [citado 2016 Dic 14]; 30(1): 71-81. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000100007&lng=es.
23. López, MJ. Sánchez, JI. Sánchez, MC. Caldera, M, Suplementos en embarazadas: controversias, evidencias y recomendaciones. Sistema Nacional de Salud. Vol 34, n 4/2010.
24. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1096/libro.pdf
25. Organización Mundial de la Salud. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Ginebra: OMS, Sistema de Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales; 2011.
http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf.
26. Domínguez L, & Vigil-De G. (2005). El intervalo intergenésico: un factor de riesgo para complicaciones obstétricas y neonatales. Clin Invest Gin Obst;32(3):122-6.
27. Bonilla R, & Cardoza D. (2008). Socio Demographic Factors and Intergenic Interval in Nicaragua Immigrant Mothers in Costa Rica. Población y salud en Mesoamérica; 5(2)
28. Gutiérrez D. (1996). Salud reproductiva concepto e importancia. OPS.
29. <https://es.slideshare.net/vigutaunt2011/conceptos-bsicos-de-obstetricia>

30. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42692/1/WHO_RHR_01.30_spa.pdf

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ANEMIA GESTACIONAL EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL MANUEL BARRETO, ABRIL - DICIEMBRE DEL 2016. LIMA.”

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables de estudio	Indicadores
Problema principal	Objetivo general	Hipótesis general	Variable dependiente	
<p><i>¿Cuáles son los factores de riesgo maternos asociados a anemia en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016?</i></p>	<p>Determinar los factores de riesgo maternos asociados a anemia en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.</p>	<p>Existen factores de riesgo maternos relacionados a anemia durante la gestación en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.</p>	<p>Anemia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leve - Moderada - Severa 	<p>Concentración de hemoglobina durante la gestación en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barrero abril – diciembre 2016.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anemia leve (Hb de 10 a 10,9 g/dl) - Anemia moderada (Hb de 7 a 9,9 g/dl) - Anemia severa (Hb menos de 7 g/dl)
Problemas secundarios	Objetivo específicos	Hipótesis nula	Variables independiente	
<p>PS.1. <i>¿La edad materna es factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016?</i></p> <p>PS.2. <i>¿La primiparidad es un factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016?</i></p> <p>PS.3. <i>¿El periodo intergenésico corto es un factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016?</i></p> <p>PS.4. <i>¿El control prenatal inadecuado es un factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016?</i></p>	<p>OE.1. Identificar si la edad adolescente es factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.</p> <p>OE.2. Establecer si la primiparidad es un factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.</p> <p>OE.3. Determinar si el periodo intergenésico corto es un factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.</p> <p>OE.4. Establecer si el control prenatal inadecuado es un factor de riesgo materno para desarrollar anemia gestacional en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.</p>	<p>No existen factores de riesgo maternos relacionados a anemia durante la gestación en pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, Lima de abril – diciembre del 2016.</p>	<p>Factores de riesgo maternos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad materna - Paridad - Periodo intergenésico - Control prenatal 	<p>Edad materna</p> <ul style="list-style-type: none"> - 16-19 años - 20-25 años - 26-30 años - 31-35 años <p>Periodo intergenésico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corto - Largo <p>Paridad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primípara - Multipara - Gran multipara <p>Control prenatal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adecuado - Inadecuado - Reenfocado



**“FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ANEMIA
GESTACIONAL EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL MANUEL
BARRETO, ABRIL - DICIEMBRE DEL 2016. LIMA.”**

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

1. N° de Ficha _____

I. DATOS

2. Edad :

- a. 16-19 años ()
- b. 20-25 años ()
- c. 26-30 años ()
- d. 31-35 años ()

3. **Grado de Instrucción:**

- a. Primaria ()
- b. Secundaria ()
- c. Superior ()

II. FACTORES MATERNOS

4. **Periodo Intergenésico**

- a. Menor de 1 año ()
- b. Entre 1 - 2 años ()
- c. Más de 2 – 4 años ()

5. **Paridad**

- Primípara ()
- Múltipara ()
- Gran múltipara ()

6. **Hemoglobina:**

Clasificación valores basales en el I. trimestre.

- Anemia leve () (>9-10.9 G%)
Anemia moderada () (7-<9 g%)
Anemia severa () (valores menores de 7 g%)

7. Control Prenatal adecuado:

Parámetros de evaluación:

Control prenatal antes de las 14 semanas:

- a. Si ()
- b. No ()

Sulfato ferroso y ácido fólico a partir de las 14 semanas:

- a. Si ()
- b. No ()

Recibió consejería Nutricional

- a. Si ()
- b. No ()

Control Prenatal Refocada:

- a. Menor de 6 CPN ()
- b. Mayor de 6 CPN ()

8. Valor de Hemoglobina al termino del embarazo _____

9. Complicación durante el embarazo _____