

UNIVERSIDAD PERUANA
DEL CENTRO

Ex Umbra In Solem



TESIS

**PREVALENCIA DE FACTORES PREDISPONENTES Y LA
ANEMIA EN EL EMBARAZO EN EL C.S. CHILCA 2020**

PRESENTADO POR LA BACHILLER:

LIZARBE HUAMAN, ALIONKA SHAYURI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

OBSTETRA

ASESORES

Mg. Gina Fiorella León Untiveros
Mg. Luisa Modesta Valerio vega

HUANCAYO – PERÚ
2021

ASESORAS DE TESIS

Mg. Gina Fiorella León Untiveros
ASESORA METODOLOGICA

Mg. Luisa Valerio Vega
ASESORA TEMATICA

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi madre, por su paciencia, por ser el pilar más importante y por demostrarme su apoyo incondicional siempre. A mi hermanita Harlem porque te amo infinitamente. A mis maestros por permitirme llegar hasta este momento importante de mi formación profesional y sobre todo a cada persona que confió en mí.

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios por permitirme vivir y disfrutar cada día. Gracias a mi familia por apoyarme en cada decisión y proyecto. Son mi fortaleza.

Gracias a mis maestros por confiar en cumplir con excelencia el desarrollo de esta tesis. A cada persona que supo guiarme y apoyarme, les agradezco infinitamente y hago presente mi afecto hacia ustedes.

INDICE

JURADOS	
ASESORAS DE TESIS	
DEDICATORIA.....	
AGRADECIMIENTO.....	
RESUMEN	
SUMMARY	
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	3
1.4. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.5. OBJETIVOS	4
1.5.1. OBJETIVO GENERAL.....	4
1.5.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS.....	5
CAPÍTULO II - MARCO TEÓRICO	5
2.1. ANTECEDENTES	5
2.2. BASE TEÓRICA.....	11
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	18
2.4. HIPÓTESIS	20
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	20

2.5. VARIABLES	20
2.5.1. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLES	21
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	23
3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN	23
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	23
3.3. TECNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	24
3.4. PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO	26
3.5. ASPECTOS ÉTICOS	26
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	27
4.1. RESULTADOS	27
4.2. DISCUSIÓN	30
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	33
5.1. CONCLUSIONES.....	33
5.2. RECOMENDACIONES	34
BIBLIOGRAFÍA	35
ANEXOS	39

INDICE DE TABLAS

Tabla 01: Factores sociodemográfico en gestantes atendidas en el C.S. Chilca - 2020.....	<u>27</u>
Tabla 02: Factores predisponentes en gestantes atendidas en el C.S. Chilca - 2020.....	<u>28</u>
Tabla 3: Prevalencia de anemia en gestantes atendidas en el C.S. Chilca - 2020.....	<u>29</u>

RESUMEN

Introducción: La anemia es una problemática mundial. En el Perú la anemia afecta a la población vulnerable más afectada con esta morbilidad.

Objetivo: Determinar la prevalencia de factores predisponentes y la anemia en el embarazo en el C.S. Chilca -2020.

Método: el siguiente trabajo es estudio observacional, descriptivo, tipo transversal y es retrospectivo ya que se recogió datos de las historias clínicas atendidas durante el año 2020.

Resultados: la prevalencia de la anemia leve, los factores predisponentes resaltantes 46.67% IMC normal, embarazo previo 78.33%, periodo intergenésico óptimo 50%, segundo trimestre de embarazo diagnóstico de anemia 61.67%, inicio de CPN segundo trimestre, con ingesta de hierro 85% y con factores socio demográficos mujeres gestantes mayores de 19 años, que residen en la zona rural 58.33%, con pareja 85% y grado de instrucción secundario 46.67%.

Conclusiones: La prevalencia de anemia leve, gestantes mayores de 19 años, los factores predisponentes el inició el control prenatal a partir del segundo trimestre.

Palabras clave: Anemia, factores predisponentes, factores sociodemográficos.

SUMMARY

Introduction: Anemia is a worldwide problem. In Peru, anemia affects the vulnerable population most affected by this morbidity. Objective: To determine the prevalence of predisposing factors and anemia in pregnancy in C.S. Chilca - 2020. Method: the following work is an observational, descriptive, cross-sectional study and it is retrospective since data was collected from the medical records attended during 2020. Results: the prevalence of mild anemia, the salient predisposing factors 46.67% normal BMI, pregnancy previous 78.33%, optimal intergenetic period 50%, second trimester of pregnancy diagnosis of anemia 61.67%, initiation of second trimester PNC, with iron intake 85% and with socio-demographic factors pregnant women older than 19 years, residing in rural areas 58.33%, with a partner 85% and secondary education grade 46.67%. Conclusions: The prevalence of mild anemia, pregnant women over 19 years of age, predisposing factors, started prenatal control from the second trimester.

Key words: Anemia, predisposing factors, sociodemographic factors.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento de la problemática

La anemia en el embarazo, considerando un trastorno nutricional que determina que la prevalencia un indicador muy fidedigno del estado de la salud pública de un país incrementándose así el riesgo materno y neonatal. En el mundo afecta a las gestantes en unos 500 millones de mujeres en edad fértil y siendo 38% (32,4 millones) las mujeres grávidas entre 15 a 49 años con el diagnóstico de anemia. (1)

La anemia sigue siendo un problema de salud pública donde predomina en los países más pobres, o son las más vulnerables a padecer esta enfermedad; debido a cambios propios del embarazo, y la pérdida sanguínea durante el parto y puerperio surgiendo la problemática cuando no existe adecuada reserva de hierro.

La anemia más común en los países sub desarrollados es la anemia por deficiencia de hierro aproximadamente 75%, debido a una alimentación deficiente, un diagnóstico oportuno y estilo de vida inadecuado. (2)

Ministerio de salud (Minsa), la carencia de la concentración de la hemoglobina, siendo la consecuencia la dieta baja en vitaminas y minerales y otros factores y las reservas escasas (3) la Organización Mundial de la salud (OMS) lo considera los valores de hemoglobina

inferior a 11g/dl y el hematocrito inferior a 33%. En consecuencia, manifiesta en su informe la OMS que existe prevalencia mundial en gestante hasta el 42 % con este diagnóstico de anemia. (1)

Según la OMS, mediante su informe ha estimado que la muerte materna, se reporte en el embarazo y el puerperio registrando entre 500 000 – 600 000 muertes anuales. También se evidencio que es el resultado de las patologías del tercer periodo del embarazo, hemorragia post parto mediato de las primeras horas y el 20% en la gestación. Las gestantes con diagnóstico de anemia presentan un riesgo de presentar de parto pre-término y recién nacidos con bajo peso siendo una variable importante en el futuro del recién nacido. (1)

En el Perú, se encuentra en un 28.6% superior a otros países como Cuba con 19.05%, y Chile 5.8% a 5.5%, y este asociado a los malos hábitos alimenticios y poblaciones en extrema pobreza. En nuestro país subdesarrollado se han implementado políticas y programas realizadas por el Minsa para disminuir su prevalencia, dentro de estos el tratamiento profiláctico en gestantes, el manejo del alumbramiento dirigido y tratamiento precoz y oportuno. (3)

En la región Junín, según la Dirección Regional de Salud Junín Diresa-Junín, la prevalencia de la anemia en gestantes es muy alta en el distrito de Huancayo 39.1%, Chupaca 41.0%, Jauja 35.9%, Yauli 56.1%, Tarma 30.1%, Junín 50,0%, Chanchamayo 23.1% (4)

1.2. Formulación del problema:

¿Cuál es la prevalencia y factores predisponentes de la anemia en el embarazo en el C.S. Chilca -2020?

1.3. Justificación de la investigación

El presente trabajo de investigación es relevante debido a la situación de la anemia en el embarazo que es una complicación más frecuente en los países subdesarrollado a nivel Mundial, sigue siendo un problema de salud pública, por los mismos cambios fisiológicos del embarazo las mujeres sufren desbalances de consumo de hierro, la anemia ferropénica es una de las causas de trastornos del embarazo, mortalidad materna, prematuridad, bajo peso al nacer, afecciones del recién nacido y mortalidad perinatal. El profesional obstetra tiene un rol de seguimiento a las gestantes y puérperas afectadas, así mismo en la actualidad es una política de salud implementada, es por ello necesario identificar la prevalencia de factores predisponentes de la anemia, tener conocimientos teórico y práctico, de esta manera plantear estrategias de en el aspecto educativo, para sensibilizar al personal y la población y así mejorar la a calidad de vida de nuestras usuarias.

En el estudio la metodología a utilizar nos permitirá resultados para plantear estrategias para su abordaje y esto contribuirá a la disminución de casos de anemia en gestantes y puérperas. Así mismo fortalecer el trabajo multidisciplinario y el equipo en salud para la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la gestante con anemia.

El presente estudio, permitirá crear estrategias de intervención, mediante medidas de control, análisis de diagnóstico, y decisiones oportunas entre

otros como los controles prenatales dando énfasis en los factores predisponentes de la anemia.

1.4 Limitación de la investigación

Datos incompletos en historias clínicas y carne de control prenatal con datos insuficientes.

1.5 Objetivos de la investigación

1.5.1. Objetivo General

Determinar la prevalencia de factores predisponentes y la anemia en el embarazo en el C.S. Chilca -2020

1.5.2. Objetivos específicos

Identificar los Factores sociodemográfico en gestantes atendidas en el C.S. Chilca -2020

Identificar los Factores predisponentes en gestantes atendidas en el C.S. Chilca -2020

Identificar la prevalencia de anemia en gestantes atendidas en el C:S. Chilca-2020

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Da Silva F, en el año 2020. Investigación sobre la anemia cuantificando la cantidad mínima de concentración de hierro, la baja concentración de este elemento en la sangre produce un trastorno a las exigencias del cuerpo humano para oxigenarlo. La anemia es frecuente en las gestantes hasta 1/3 de los casos en el III trimestre. El objetivo estudiado fue la frecuencia de anemia en mujeres atendidas entre las edades 25 a 35 años en el Centro de Salud de Yaguarón. Para ello, se tomó en cuenta los criterios de inclusión y como muestreo a 40 gestantes y que acuden al establecimiento. El tipo de muestreo fue no probabilístico de tipo accidental. El 59.7% de las embarazadas presentaron anemia durante el embarazo. La anemia ferropénica estuvo presente en un 82%, las gestantes en estudio iniciaron su consumo sulfato ferroso y vitamina B12 en el segundo trimestre y de ácido fólico durante el primer trimestre. (5)

Blacio A, Eras J, Floreano L, Saraguro S, Arias I, Escobar J; en el año 2019. La investigación tuvo como objeto determinar la anemia en las embarazadas atendidas en el Hospital obstétrico “Ángela Loaiza de Ollague”, después de pasar por triaje para sus medidas antropométricas y factores predisponentes para disminuir los riesgos en las embarazadas. La metodología utilizada para el presente estudio fue un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal, diseño de estudio no experimental. La embarazadas que participaron en el estudio fueron 2907 quienes asistieron a su primer control Prenatal. La anemia es de

69.3% en embarazadas, la anemia leve 27,8%, moderada 38.3% y severa 3,2%. En la edad el chi cuadrado de 6.1 con el valor de p de 0.01, existe relación entre el ser adolescente con la presencia de anemia. El periodo intergenésico < 2 años. con la presencia de anemia. Conclusiones: la anemia en las gestantes es alta enfocada en la anemia moderada, estando relacionada por la edad como son en adolescentes y el periodo intergenésico < 2 años. (6)

Gonzales GF, Olavegoya P, en el año 2019. Esta investigación es sobre para diferenciar una anemia gestacional y una hemodilución fisiológica, el micronutriente importante en la salud de la gestante y su feto; la falta o exceso puede ser dañino para el organismo siendo el mismo que regula el requerimiento de este elemento nutricional, almacenándola y reciclándola la cual es necesario (1 a 2 mg absorbido/día). La regulación esta encargada por hepcidina, una hormona hepática que inhibe a la proteína transportadora de hierro (ferroportina) y con ello disminuye la absorción de hierro, o su liberación en los tejidos donde se almacenan. En el embarazo existe una alta necesidad de hierro para la placenta y el feto, y por ello cambia la dinámica de la eritropoyesis; así mismo, la hemoglobina reduce por efecto de una mayor expansión vascular, luego se da la hemodilución que se evidencia a partir del II trimestre, y al final del III tercer trimestre se va normalizando. La anemia es considerada un problema de salud pública cuando existe el diagnostico moderada (7 a <9 g/dL) y severa (Hb <7 g/dL), y esto a su vez incrementa el riesgo de morbi-mortalidad materna y del neonato. Así mismo, se ha demostrado que

niveles altos de hemoglobina (>14,5 g/dL) es dañino para la madre y su feto. (7)

Véliz NA, Peñaherrera MV, Quiroz MS, Mendoza H, Tonguino D, en el año 2019. La anemia en el embarazo donde la mujer cursa con cambios fisiológicos con la posibilidad de complicarse. Los valores son considerados de acuerdo a la semana gestacional con valor de hemoglobina (Hb) es menor de 11.0 g/dL durante el primer y tercer trimestre, o menor de 10.5 g/dL durante el segundo trimestre. La ferritina sérica durante la gestación disminuye incluso en mujeres que ingieren suplementos diarios de hierro, la prevención se da mediante la mejora de la dieta materna, fortificación de los alimentos y suplementación con hierro nutricional. Ninguna de estas estrategias es excluyente. La forma ideal de prevenir la carencia de hierro es mediante una dieta adecuada, lo que no siempre es posible de lograr por limitaciones económicas o hábitos muy arraigados. La prevención es en la alimentación se hace énfasis el consumo de alimentos ricos en hierro (como las carnes) mediante la educación nutricional y proporcionar información sobre su consecuencia, se recomiendan los suplementos de dosis bajas de hierro oral durante la segunda mitad del embarazo en las mujeres sin riesgo de ferropenia. (8)

Lascano TS, en el año 2019. El objetivo fue la intervención medicamentosa con sulfato ferroso para disminuir la anemia ferropénica en embarazadas de la parroquia "Licán". La investigación fue cuasi – experimental, con enfoque cuali cuantitativos, de cohorte transversal; se realizó en una población de 38 embarazadas y la información fue obtenidos fueron codificados y analizados, representados los resultados

en tablas, para la comprobación de hipótesis se utilizó la prueba t de student. Entre las variables sociodemográficas más relevantes se obtuvo que la edad media de 25.50 años, etnia predominante fue indígena, la mayor parte de las embarazadas eran de pobreza extrema, y otros factores de riesgo un control prenatal inadecuado y antecedente gestacional previa, presentaron las participantes anemia leve, teniendo en cuenta los valores de hemoglobina inferior de 11 mg/dl en el primer y tercer trimestre y de 10.5 mg/dl. En el segundo trimestre. Se diagnosticaron y trataron los casos donde superaron su anemia 92.1%.

(9)

Taibe BR, Troncoso L, en el año 2019. El objeto de estudio fue determinar la frecuencia de anemia en gestantes y la relación nutricional pregestacional, la investigación es no experimental, tipo descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Las historias revisadas fueron 455 historias del servicio de Obstetricia del Centro de Salud de Surco de y solo cumplieron los criterios de inclusión y exclusión 93 historias clínicas. El resultado obtenido fue el 11,8 % fueron diagnosticadas con anemia, la hemoglobina promedio en las gestantes fue $12,2 \pm 1,06$ g/dl, el 58,5 % tenía como Índice de masa corporal (IMC) pre gestacional normal y el 10,7 % tiene mayor frecuencia de casos de anemia. Se encontró que es frecuente la anemia en los 2 primeros trimestres, siendo el promedio de 4,8 %, y 2,2 % disminuye en el último trimestre; la hemoglobina puede disminuir en relación a la edad de la madre y aumentan conforme a la edad gestacional. (10)

Monterroso AM, en el año 2019. El objeto de estudio fue determinar la prevalencia de la anemia en gestantes. La metodología utilizada fue un estudio no experimental, tipo descriptiva, observacional y transversal. La investigación se realizó con una muestra de 61 gestantes con anemia. Se observó que el aspecto demográficas; entre la edad de 10 a 19 años 26,2%, de 20 a 30 años 41,0% y de 31 a 50 años el 32,8%; de estado civil solteras 29,5%, convivientes 52,5% y casadas 18,0%; grado de instrucción primaria 27,8%, secundaria 49,2% y superior 11,5%; de religión católicas 75,4% y cristianas el 24,6% de ocupación se casa el 88,5% y trabajo independiente el 11,5%. Los factores obstétricos de las gestantes; con 1 a 2 embarazos 49,2%, 3 a 4 embarazos 27,9%, más de 4 embarazos 22,9%; de 1 a 2 partos 39,3%, de 3 a 4 partos 26,2% y más de 4 partos el 11,5% y tuvieron cero abortos el 75,4% y de 1 a 2 abortos el 24,6%. Las participantes en la investigación presentaron; Infecciones 38,9%, hemorragias 27,1%, preeclampsia 20,4% y otros 13,6% y dentro las complicaciones neonatales; recién nacido prematuro 27,3%, bajo peso al nacer 36,4%, ictericia neonatal 21,1% y muerte neonatal 6,1%. (11)

Charca DR, en el año 2017. El objeto de estudio fue determinar la prevalencia y factores asociados a la anemia en gestantes que acuden al Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado; esta investigación es no experimental, de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo y de corte transversal. La investigación fue estudiada con una muestra de 250 pacientes con diagnóstico de anemia en el embarazo, cuyo resultados demuestra que el 58,1 % es la prevalencia de anemia siendo comprobada con la prueba estadística chi cuadrado: los factores sociodemográficos no

se asocian a la anemia en la gestación, los factores nutricionales si se asocian a la anemia en la gestación, dentro de los factores gineco obstétricos solo se asocian la paridad, edad gestacional, número de controles Pre natales y su inicio (12)

Urquizu X, Rodríguez M, García A, Pérez E, en el año 2016. El objetivo del estudio fue evaluar la prevalencia de la anemia en el posparto inmediato de 3 días. Como metodología de estudio prospectivo, observacional y longitudinal que se tuvo como muestra 1 426 mujeres que participaron en el estudio. Se obtuvo como resultado: el 49,7% es la prevalencia de la anemia posparto inmediato, los factores de riesgo más importantes fueron la anemia preparto y el tipo de parto (fórceps 82,3% de anemia posparto, el vacuum un 67%, la cesárea un 58,2% y el parto eutócico un 37,2%. Los factores de riesgo importantes: la hemoglobina el día del parto (OR: 6,16; IC: 3,73-10,15) y el parto instrumentado (OR: 4,61; IC: 3,44-6,19). Otros factores fueron la hemoglobina del tercer trimestre, la episiotomía y los desgarros perineales, la etnia, el peso del neonato, la paridad y las complicaciones intra- y/o posparto. Concluyeron que la anemia en el posparto es un problema frecuente y los factores que más se asociaron fueron el parto instrumentado y la anemia preparto. (13)

Rosas M, Ortiz C, Dávila R, González A, en el año 2016. El objeto de estudio fue determinar la prevalencia de la anemia e identificar los factores asociados, para su prevención y tratamiento. El estudio realizado fue observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. Se realizó muestreo no probabilístico por conveniencia, análisis estadístico con pruebas de chi cuadrado o exacta de Fisher, con el programa SPSS. V. 18. La muestra

estuvo constituida por 194 embarazadas, con edad promedio de 24.6 ± 6 años; la prevalencia de la anemia fue de 13%; de éstos, 76% tuvo anemia leve y 24% moderada; la anemia microcítica hipocrómica se reportó con frecuencia de 72%; la normocítica normocrómica, 28% y la macrocítica normocrómica, 0%. Sólo se obtuvo asociación estadística entre anemia y el trimestre de embarazo ($p=0.011$) y razón de momios=8.44. La prevalencia de anemia en mujeres embarazadas es baja; existiendo asociación estadísticamente significativa con el trimestre del embarazo. (14)

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Anemia

Embarazo

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) define anemia durante el embarazo como la disminución de la hemoglobina por debajo de 11g/dl en el primer y tercer trimestre y bajo 10,5 g/dl en el segundo trimestre. (15)

El embarazo y la anemia, incrementa en un 40–50% en el volumen plasmático, el cual se alcanza en la semana 32 del embarazo. Existe muchos cambios fisiológicos en el embarazo, como el aumento similar en el gasto cardiaco. Así mismo, se produce un incremento de oxígeno al útero, aumentan la capacidad excretora de los riñones, ayudan a disipar el calor producido por el índice metabólico elevado durante el embarazo, protegen al feto frente a una mala perfusión placentaria, debido a una compresión Aorto-

Cava por el útero grávido. Los glóbulos rojos aumentan en un 18–25% durante el embarazo. Esto ocurre más lentamente que el aumento en el volumen plasmático. La disminución de la concentración de la hemoglobina que se da por el aumento del volumen plasmático. Los extremos de la concentración de la hemoglobina pueden antecederse a una patología como es pre eclampsia en la cual el volumen plasmático está reducido. (16)

Puerperio

La palabra puerperio deriva del latinos puer (niño) y peri (Alrededor de).Es el periodo donde se da el nacimiento y presenta ciertas características que diferencian esta etapa del resto del proceso reproductivo (17, 18, 19, 20)

2.2.2. Etiología:

La anemia es una disminución del hierro en sangre, del Hto o del contenido de Hb. La masa eritrocítica representa el equilibrio entre su producción y destrucción o pérdida de eritrocitos. Por consiguiente, la anemia puede deberse a estos aspectos básicos:

- Pérdida de sangre
- Eritropoyesis deficiente
- Hemólisis excesiva (destrucción de los eritrocitos)

La anemia, se hace presente después de horas tras la hemorragia aguda intensa, cuando el líquido intersticial difunde hacia el espacio intravascular y diluye la masa eritrocítica restante. Sin embargo,

durante las primeras horas, pueden aumentar los niveles de granulocitos polimorfonucleares, plaquetas, y en la hemorragia profusa, pueden aparecer leucocitos inmaduros y normoblastos y por lo contrario la hemorragia crónica provoca anemia por la pérdida rápida que la reposición o, con mayor frecuencia, cuando la eritropoyesis acelerada disminuye los depósitos de hierro del organismo

La suspensión completa de la eritropoyesis determina una declinación de eritrocitos de alrededor del 7-10%/semana (1%/día). Las alteraciones pueden ser en su tamaño y forma de la eritropoyesis, aunque no sea suficiente para reducir la cantidad de eritrocitos. (21)

2.2.3. Fisiología:

En la mayor parte del cuerpo se producen los glóbulos rojos, pero la médula ósea hace la mayor parte del trabajo, el tejido blando de los huesos que forman las células sanguíneas.

“En el cuerpo existe una hormona llamada eritropoyetina, producida en los riñones es la que da la señal a la médula ósea para que haya más producción de glóbulos rojos, estos glóbulos sanos duran entre 90 y 120 días, para luego ser eliminadas por distintas partes del cuerpo... la hemoglobina es una proteína que transporta el oxígeno dentro de los glóbulos rojos a su vez les da color. Las personas que padecen de anemia no tienen suficiente hemoglobina” (22).

La deficiencia de este elemento produce un trastorno en el organismo al cubrir las necesidades, siendo el número de eritrocitos es insuficiente, reduciendo la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre.

Fisiológicamente esta cantidad necesaria para el organismo puede variar según la necesidad específicas según: la edad, el sexo, la altitud sobre el nivel del mar donde vive el individuo, el tabaquismo y los diferentes trimestres del embarazo. (16).

La causa más común de hierro produce la anemia, y como también otras carencias nutricionales (entre ellas, las de folato, vitamina B12 y vitamina A), las enfermedades hereditarias o adquiridas que afectan la síntesis de hemoglobina y la producción o supervisión de eritrocitos, la inflamación aguda y crónica y las parasitosis. (24)

Se encuentra asociado al embarazo, ya que en la mujer gestante el volumen de sangre aumenta hasta en un 50%, mientras no hay un aumento de los glóbulos rojos y su concentración en la sangre se encuentra disminuida hasta el final del embarazo. Si las cifras de hemoglobina no descienden de 11g/dl, no se requiere tratamiento. (24) (25)

La deficiencia de hierro se puede deber a diferentes causas en las gestantes:

- El proceso de hemodilución, sumado a la mayor necesidad de hierro y la mala alimentación.

- Los embarazos de gemelos aumentan la probabilidad de que la mujer sufra anemia, porque no uno, sino dos o tres hijos, recurren a sus reservas de hierro.
- La presencia de fibromas uterinos que causan pequeños sangrados frecuentes.
- Una placenta previa responsable, también, del sangrado.

Es importante evaluar la situación de riesgo de las embarazadas tempranamente para monitorizar la evolución y sus riesgos. Es recomendable que inicien cuanto antes sus controles las mujeres embarazadas, tan pronto como descubren que esperan un bebé, a análisis de sangre en los que se comprueban los valores del hematocrito, hierro sérico, ferritina y transferrina, y de esta manera conocer la disponibilidad de hierro en el organismo

En el embarazo, el control de laboratorio de los exámenes de hematocrito es necesarios en la semana 28 y la 32 semana del embarazo y un segundo examen entre la semana 33 y la 37. El ginecólogo, evaluará el caso si considera pertinente indicar otras pruebas o control continuo.

2.2.4 Valores de anemia en el embarazo:

- Anemia severa:
Hemoglobina < 7.0 g/dl
- Anemia moderada:

Hemoglobina 7.0 a 9.9 g/ dl

- Anemia leve:

Hemoglobina 10.0 a 10.9 g/dl

2.2.5 Factores de riesgo

Son aquellos factores que puede ser antecesoras del curso de la patología. Los marcadores de riesgo son características de la gestante inmodificables (edad, sexo, estado socio-económico, etc.) (18).

Factores Sociodemográfico

Son características que se hacen presente en el proceso y estrechamente relacionado con los aspecto social y cultural de un grupo de gestantes y puérperas, teniendo en cuenta las formas en que el individuo interactúa entre sí, con las sociedades.

- **Edad:** el tiempo transcurrido desde el nacimiento de la gestante o puérpera.
- **Estado civil:** Situación familiar en relación al registro civil de gestante y/o puérpera puede ser soltera, casada o conviviente.
- **Grado de instrucción,** grado académico logrado por una persona en su educación. A mayor educación mayor conocimiento de los riesgos y mayor prevención y control.
- **Procedencia,** evaluación del lugar de origen, si procede de zona rural el riesgo es mayor.

Factores Pre - gestacional

Son aquellos factores que intervienen en el curso del proceso de la enfermedad, relacionado con los aspectos del embarazo, parto o puerperio, se refiere a las condiciones obstétricas de la mujer sujeto de estudio (18).

- **Embarazos previos**, mujer con antecedentes que ha parido por vía vaginal o cesárea y está relacionado con el número de hijos.
Trimestre de embarazo, el embarazo está constituido por 40 semanas se cuenta desde el primer día del último periodo menstrual. Se agrupa las semanas en 3 trimestres, son etapas del embarazo: Primer trimestre (hasta 13.6), segundo trimestre (14-27.6) y Tercer trimestre (28-42).
- **Periodo intergenésico**, intervalo de tiempo entre un embarazo y otro. Aquellas mujeres que tuvieron intervalos intergenésicos cortos tienen el riesgo de presentar anemia. La hipótesis que se plantea esta relaciona con la lactancia materna exclusiva y otra variable el intervalo intergenésico corto, afectando la recuperación del organismo materno y nutricional del agotamiento de la reserva tisular de hierro. (26)
- **Inicio de control prenatal**, conjunto de acciones, procedimientos, sistemáticos periódicos destinados a prevenir, diagnosticar y tratar factores que pueden condicionar morbilidad materno-fetal. Se expresará el número de controles prenatales en dos categorías: Si y No.

- **Índice de masa corporal (IMC)**, este método es útil para valorar la cantidad de grasa corporal que tiene la gestante, y determinar la condición de la gestante: normal, sobrepeso o delgadez.
- **Ingesta de hierro**, administración de suplemento de hierro que constituye una necesidad, puesto que las embarazadas no pueden cubrir sus elevados requerimientos, la cual tiene que ser administrada al momento de la gestación en forma continua. De igual forma, la absorción de hierro dietario es bajo en el primer trimestre, para aumentar de manera progresiva durante el embarazo, llegando a triplicarse a las 36 ss de embarazo. (27)

2.3 Definiciones conceptuales

Hemoglobina

Son aquellas proteínas encargadas de fijar el oxígeno a cada pulmón transportando con la sangre a todos los tejidos y células que rodean el lecho capilar del sistema vascular. (28)

Ferritina

Es una proteína secretada al plasma en pequeñas cantidades, también intracelular hueca compuesta de una cubierta proteínica formada por 24 subunidades que rodea un núcleo que puede almacenar hasta 4000 o 4500 átomos de hierro. (29)

Transferrina:

Es proteína que se une al hierro, su función es transportar a cada célula del organismo, su cantidad de transferrina disponible fija y transporta hierro y dependerá la capacidad de transporte de hierro (TIBC). (30)

Hematocrito:

Es la medición en porcentaje el volumen de la sangre compuesta de glóbulos rojos y esta dependerá del número de glóbulos rojos y de su tamaño. El hematocrito casi siempre se ordena como parte de un conteo sanguíneo completo (hemograma). (31)

Hemodilución:

Incremento del volumen plasmático sanguíneo y la disminución del número de corpúsculos celulares y de la cantidad de proteínas transportadoras en la sangre. (32)

Anemia

Es la disminución de los niveles de hemoglobina y del número de glóbulos rojos por debajo de los niveles considerados como normales para una persona. Es un trastorno en el cual el número de eritrocitos, por consiguiente, la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. (33)

Anemia en el embarazo

Trastorno en el glóbulos rojos o eritrocitos circulante en la sangre se ha reducido y es suficiente para satisfacer las necesidades del organismo en el embarazo. (34)

Anemia Ferropénica: Es parte vital para cada célula del organismo esencial para la fabricación de hemoglobina llevando gracias a los glóbulos rojos oxígeno, y esto se incrementa en el embarazo. (35)

Factor de riesgo: Es característica peculiar o exposición de un individuo que incrementa su posibilidad de sufrir alguna dolencia o enfermarse. (36)

Gestante: Etapa de la mujer en su vida reproductiva denominada embarazada (36)

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

Existe prevalencia y factores predisponentes de la anemia en el embarazo en el C.S. Chilca -2020.

2.5. Variables

- Factores pregestacionales en gestantes atendidas en el C. S.

Chilca 2020

- IMC Pre- gestacional.
- Embarazo previo
- Periodo intergenésico
- Trimestre de embarazo
- Inicio de control prenatal

- Ingesta de hierro

- Anemia en gestantes atendidas en el C. S. Chilca 2020

2.5.1. Operacionalización de las variables

Variable	Definición Operacional	Tipo de variable	Dimensiones	Definición Operacional de dimensiones	Indicador	Nivel de medición o escalas	Valor
Factores sociodemográficos	Son aquellas características que presiden del curso de la enfermedad, estando presente existe marcadores de riesgo, algunas veces no modificables, aquellas pueden estar referidas a los aspectos sociales y culturales de las condiciones de la embarazadas.	Cualitativa	Sociodemográfico	Son aquellas donde hacen referencia o cualquier proceso o fenómeno, relacionados con el aspecto social y demografía que le aqueja a la gestante con su medio y su sociedad	Historias clínicas	Ordinal	- Edad
						Nominal	- Estado civil
						Ordinal	- Grado de instrucción
						Nominal	- Procedencia
Factores predisponentes	Son aquellas características predictivas, que puede describir algún riesgo de afecta la salud de la embarazada	Cualitativa	Factores pregestacionales	Son aquellas donde hacen referencia o cualquier proceso o fenómeno, relacionados con el aspecto del embarazo, específicamente de las condiciones de gravidez		Nominal	- IMC Pre- Gestacional
						Nominal	- Embarazo previo
						Nominal	- Periodo intergenésico
						Nominal	- Trimestre de embarazo
						Nominal	- Inicio de control prenatal
Nominal	- Ingesta de hierro						

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo y nivel investigación

El siguiente trabajo es estudio observacional, descriptivo, tipo transversal, es retrospectivo ya que se recogió datos de las historias clínicas atendidas durante el año 2020.

3.2. Población y muestra

Población:

Estuvo comprendida por 80 gestantes atendidas en el C.S. Chilca durante el año 2020.

Muestra:

Se realizó muestreo probabilístico aleatorio simple, que se recogió datos de las historias clínicas atendidas durante el año 2020.

- Criterios de Inclusión:

- Historias clínicas de gestantes atendidas y controladas en el C. S. Chilca 2020
- Historias clínicas Materno Perinatal que se encuentran con tamizaje de hemoglobina.
- Historias clínicas con datos claros y completos.

- Exclusión:

- Historias clínicas Materno Perinatal que se encuentra incompletas.
- Historias clínicas Materno Perinatal que no se encuentran con tamizaje de hemoglobina.
- Pacientes con enfermedades hematológicas.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El presente estudio abordó su realización con la entrega del proyecto a las oficinas de investigación del área de obstetricia de la Universidad Peruana del Centro, para ser evaluada, después de ser aprobada se abordó en realizar todos los trámites exigidos para obtener una debida conformidad en el establecimiento C.S. Chilca para efectuar el estudio de investigación en sus instalaciones del EESS ya mencionado, después de conseguir la aprobación de mi solicitud por la dirección del Centro de salud de Chilca se recopiló la información del sistema informático perinatal (SIP).

La técnica utilizada para esta investigación fue un instrumento elaborado por la investigadora una ficha de recolección de datos, que consta de 5

categorías de datos generales, y los demás factores obstétricos que influyen con la anemia en las gestantes atendidas en el C.S. Chilca.

Anexo 1

Descripción del instrumento

El instrumento a utilizar es un formato estructurado para la recolección de datos registrados en la historia clínica y en el SIP 2000 durante el año 2020 del establecimiento de salud.

3.4. Procesamiento de datos y análisis estadístico

Para el procesamiento y análisis se elaboró una base de datos de Excel 2011. Posteriormente se trabajarán en un paquete estadístico SPSS V.22.

Análisis Univariado:

Se realizó estadísticas descriptivas expresadas en tablas con medidas de frecuencia y porcentaje.

Análisis Bivariado:

Se realizó medidas de asociación entre los factores pre gestacionales y la anemia en gestantes atendidas en el C. S. Chilca 2020 con el análisis de chi cuadrado.

3.5. Aspectos éticos

La presente investigación fue revisada y evaluada por el asesor de tesis asignada por la universidad y por el Comité de Ética de la Universidad Peruana del Centro para respetar las normas éticas de la investigación.

Los datos del paciente involucrados en el proyecto, se codificará con el objetivo de asegurar la confidencialidad que solo se maneja en el proceso de investigación. **Anexo 2**

Se tuvo autorización del Centro de Salud Chilca, “PREVALENCIA Y FACTORES PREDISPONENTES DE LA ANEMIA EN EL EMBARAZO EN EL C.S. CHILCA 2020” y de esta emblemática Universidad Peruana del Centro. **Anexo 3**

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

TABLA 01: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. CHILCA -2020

		n	%
EDAD	≤ 19 AÑOS	8	13.33
	> 19 AÑOS	52	86.67
PROCEDENCIA	RURAL	35	58.33
	URBANO	25	41.67
ESTADO CIVIL	SIN PAREJA	9	15
	CON PAREJA	51	85
GRADO DE INSTRUCCIÓN	SIN INSTRUCCIÓN	2	3.33
	PRIMARIA	12	20
	SECUNDARIA	28	46.67
	SUP. TECNICO	16	26.67
	SUPERIOR UNIVERSITARIA	2	3.33
	Total	60	100

Fuente C.S. CHILCA -2020

Interpretación: En la presente los Factores sociodemográfico en gestantes atendidas en el C.S. Chilca -2020 se observa que la mayoría es mayor de 19 años, De procedencia Rural, con pareja; esto valores representan más de la mitad de la población que es una cantidad representativa. En cuanto al grado de instrucción se ve la Secundaria es el más representativo, y se acerca a la mitad de la población.

TABLA 02: FACTORES PREDISPONENTES EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. CHILCA -2020

		n	%
IMC PREGESTACIONAL	BAJO PESO	17	28.33
	NORMAL	28	46.67
	SOBREPESO	9	15
	OBESIDAD	6	10
EMBARAZO PREVIO	SIN EMBARAZO	13	21.67
	UNO A CUATRO EMBARAZOS	47	78.33
PERIODO INTERGENESICO	SIN PERIODO	20	33.33
	CORTO	16	26.67
	OPTIMO	24	40
TRIMESTRE DE EMBARAZO	PRIMER TRIMESTRE	6	10
	SEGUNDO TRIMESTRE	37	61.67
	TERCER TRIMESTRE	17	28.33
INICIO DE CONTROL PRENATAL	A PARTIR DE PRIMER TRIMESTRE	19	31.67
	A PARTIR DE SEGUNDO TRIMESTRE	35	58.33
	A PARTIR DE TERCER TRIMESTRE	6	10
INGESTA DE HIERRO	SIN INGESTA DE HIERRO	8	15
	CON INGESTA DE HIERRO	51	85
Total		60	100

Fuente C.S. CHILCA -2020

Interpretación: En la presente tabla de los Factores predisponentes en gestantes atendidas en el C.S. Chilca -2020, se ve en el IMC Gestacional normal cercano a la mitad de la población, En cuanto al embarazo previo

se observa que alrededor de las tres cuartas partes de la muestra tiene de uno a cuatro embarazos previos. En cuanto al periodo Inter-genésico la mayoría presenta óptimo, aunque no en un valor significativo. La mayoría se encuentra en el Segundo Trimestre de embarazo, además se observa que la mitad de la población inició el control prenatal a partir del segundo trimestre y representa mayor al 50% que representa más de la mitad de la población. Y en cuanto a la ingesta de hierro se observa que cerca al 90% de la muestra ha hecho ingesta de Hierro, que es uno de los hallazgos resaltantes de esta tabla.

TABLA 03: PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. CHILCA -2020

ANEMIA	N	%
SEVERA	3	5
MODERADA	8	13.33
LEVE	49	81.67
Total	60	100

Fuente C.S. CHILCA -2020

Interpretación: En la presente tabla que indica la prevalencia de anemia en gestantes atendidas en el C. S. Chilca-2020, se observa que la mayoría de la muestra tiene anemia leve, este representa valores cercanos al 90% y es el dato que más llama la atención.

4.2. Discusión

Los factores predisponentes para la anemia en gestantes, puede derivar en mayor morbilidad y mortalidad materna. Conociendo la prevalencia de los casos se debe realizar un diagnóstico precoz de la anemia, para un tratamiento inmediato y sensibilizando sobre el conocimiento de los síntomas y signos clínicos que suelen ser muchas veces asintomático.

En cuanto para evaluar los factores sociodemográficos (Tabla N° 01), se observa que la mayoría es mayor de 19 años, de procedencia rural, con pareja; esto valores representan más de la mitad de la población que es una cantidad representativa. En cuanto al grado de instrucción se ve la secundaria es el más representativo, y se acerca a la mitad de la población, comparando con el trabajo de Da Silva F. donde se encontró similitud encontrando la frecuencia de anemia durante el embarazo en mujeres de 25 a 35 años de edad que consultaron en el Centro de Salud de Yaguarón, de marzo a junio de 2020 (5). En la investigación de Monterroso AM, se encontró similitud al observar la prevalencia de la anemia en gestantes entre las edades de 20 a 30 años 41,0%, convivientes 52,5%; grado secundario 49,2% (11). La investigación de Rosas M, Ortiz C, Dávila R, González A, donde se estudió la prevalencia de la anemia y sus factores asociado como la edad promedio de 24.6 ± 6 años de las gestantes encuestadas (14).

En cuanto la evaluación de los factores predisponentes en gestantes (Tabla N°02), se observó en cuanto al embarazo previo que alrededor de las tres cuartas partes de la muestra tiene de uno a cuatro embarazos previos, el periodo

Intergenésico la mayoría presenta óptimo, aunque no en un valor significativo, la mayoría se encuentra en el segundo trimestre de embarazo, además se observa que la mitad de la población inició el control prenatal a partir del segundo trimestre y representa mayor al 50% que representa más de la mitad de la población. Y en cuanto a la ingesta de hierro se observa que cerca al 90% de la muestra ha hecho ingesta de Hierro. La investigación realizada por Da Silva F. guarda similitud en el tiempo que inician su consumo de sulfato ferroso y vitamina B12 en el segundo trimestre y de ácido fólico durante el primer trimestre (5). La investigación realizada por Charca DR, se observó similitud los factores nutricionales si se asocian a la anemia en la gestación, dentro de los factores gineco obstétricos solo se asocian la paridad, edad gestacional, numero de CPN e inicio del 1° CPN (12)

Es importante resaltar que la anemia por deficiencia de hierro constituye un problema de salud pública y cuando el diagnostico es de magnitud moderada a severa incrementa la morbimortalidad materna y neonatal (7)., a la vez es una etapa de la mujer que experimentan cambios fisiológicos que representan riesgos y complicaciones como es la presencia de anemia (8). En cuanto la prevalencia de anemia en gestantes (Tabla N°03) se observa que la mayoría de la muestra tiene anemia leve, este representa valores cercanos al 90% y es el dato que más llama la atención. En la investigación realizada por Blacio A, Eras J, Floreano L, Saraguro S, Arias I, Escobar J; guarda similitud inversa en cuanto la anemia en las gestantes fue del 69.3%, la anemia leve 27,8%, moderada 38.3% y severa 3,2% (6). En la investigación realizada por Lascano TS, encuentra similitud con el diagnostico de anemia al momento de la captación se evidencio que hubo una mayor incidencia de anemia leve, considerado para el

diagnóstico valores de hemoglobina inferior de 11 mg/dl en el primer y tercer trimestre y de 10.5 mg/dl (9). En la investigación realizada por Rosas M, Ortiz C, Dávila R, González A, guarda similitud en el tipo de anemia prevalente en las gestantes evaluadas siendo el 76% que tuvo anemia leve (14).

La hipótesis principal, si existe prevalencia de la anemia leve, los factores predisponentes resaltantes 46.67% IMC normal, embarazo previo 78.33%, periodo intergenésico óptimo 50%, segundo trimestre de embarazo diagnóstico de anemia 61.67%, inicio de CPN segundo trimestre, con ingesta de hierro 85% y con factores socio demográficos mujeres gestantes mayores de 19 años, que residen en la zona rural 58.33%, con pareja 85% y grado de instrucción secundario 46.67%.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Los Factores sociodemográfico en gestantes atendidas se observa que la mayoría es mayor de 19 años, de procedencia rural, con pareja; esto valores representan más de la mitad de la población que es una cantidad representativa. En cuanto al grado de instrucción se ve la secundaria es el más representativo, y se acerca a la mitad de la población.

Los factores predisponentes en gestantes atendidas, en cuanto a su IMC gestacional normal cercano a la mitad de la población, En cuanto al embarazo previo se observa que alrededor de las tres cuartas partes de la muestra tiene de uno a cuatro embarazos previos. En cuanto al periodo Intergenésico la mayoría presenta óptimo, aunque no en un valor significativo. La mayoría se encuentra en el Segundo Trimestre de embarazo, además se observa que la mitad de la población inició el control prenatal a partir del segundo trimestre y representa mayor al 50% que representa más de la mitad de la población. Y en cuanto a la ingesta de hierro se observa que cerca al 90% de la muestra ha hecho ingesta de Hierro, que es uno de los hallazgos resaltantes de esta tabla.

La prevalencia de anemia en gestantes atendidas se observa que la mayoría de la muestra tiene anemia leve, este representa valores cercanos al 90% y es el dato que más llama la atención.

La hipótesis principal, si existe prevalencia de la anemia leve, los factores predisponentes resaltantes 46.67% IMC normal, embarazo previo 78.33%, periodo intergenésico óptimo 50%, segundo trimestre de embarazo diagnóstico de anemia 61.67%, inicio de CPN segundo

trimestre, con ingesta de hierro 85% y con factores socio demográficos mujeres gestantes mayores de 19 años, que residen en la zona rural 58.33%, con pareja 85% y grado de instrucción secundario 46.67%.

5.2. Recomendaciones

Se recomienda al Centro de salud de Chilca tener en cuenta los factores socio demográficos: la edad mayor de 19 años, procedencia rural, con pareja estable y grado de instrucción secundario relacionados directamente con la problemática de anemia en gestantes, así mismo seguir desarrollando secciones demostrativas y talleres dirigido a dirigentes de organizaciones de programas sociales, agentes de la comunidad, autoridades representativas del distrito como presidentes de los vasos de leche y JUNTOS de la jurisdicción, en temas de alimentación saludable en gestantes, prevención y tratamiento de la anemia y nutrición saludable con medios apropiados y dirigidos a las gestantes; y de esta manera fortalecer la práctica y conocimiento y propiciando la disminución de incidencias de casos.

Al Centro de Salud de Chilca, se les recomienda identificar los factores predisponentes en gestantes como embarazos previos, inicio de controles prenatales lo más precoz a fin de iniciar la suplementación de ácido fólico y después el 60mg de hierro elemental más 400 mg de ácido fólico a partir de las 14 ss, para que así puedan prevenir oportunamente la anemia, sin perjudicar así gravemente la salud de la gestante y sus complicaciones.

Asimismo, se recomienda la educación alimentaria que promueva el consumo de alimentos ricos en hierro de origen animal, consumo de

productos lácteos, consumo de facilitadores de absorción como alimentos ricos en vitamina C y reducir el consumo de inhibidores de la absorción.

BIBLIOGRAFIA

1. Organización mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre anemia [Global nutrition targets 2025: anaemia policy brief]. 2017 [citado 18 de Julio de 2018]; (WHO/NMH/NHD/14.4). Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/histologia/normas-vancouver-buma2013-guia-breve.pdf>.
2. Mc Free J. Anemia in pregnancy. *Obstetric Gynecol Surv.* 1973;28:769-78.
3. Schwarcz R, Fescina R, Duverges C, *Obstetricia*. 6º Ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2005. p. 644-59.
4. Dirección Regional de Salud Junín. Proporción en gestantes con anemia. Junín: DIRESA; 2018.
5. Da Silva F. Anemia durante el embarazo en mujeres jóvenes. *Rev UN Med* 2020 9(2):7.1-7.14
6. Blacio A, et al. Anemia en embarazadas atendidas en el hospital obstétrico Ángela Loayza de Ollague. *Enfermería Investiga* 2019. 4(2), 33-38.
7. Gonzales GF, Olavegoya P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución?. *Rev Perú Ginecol Obstet.* 2019;65(4)
8. Véliz NA, Peñaherrera MV, Quiroz MS, Mendoza H, Tonguino D. Prevención frente la presencia de anemia en el embarazo. ISSN-e 2588-073X, 2019 3(1), págs. 971-996.
9. Lascano TS. Intervención medicamentosa con sulfato ferroso para disminuir la anemia ferropénica en embarazadas de la parroquia "Licán" [tesis pre grado] Riobamaba- Ecuador: Escuela Superior Politécnica de chimborazo; 2019.

10. Taípe BR, Troncoso L. Anemia en el primer control de gestantes en un centro de salud de Lima, Perú y su relación con el estado nutricional pregestacional. *Horiz Med (Lima)* 2019; 19(2): 6-11
11. Monterroso AM. Prevalencia de anemia durante embarazo en el distrito de comas, 2018 y 2019 [tesis pre grado] Huancavelica- Perú: Universidad Nacional de Huancavelica; 2019.
12. Charca DR. Prevalencia y factores asociados a la anemia en las gestantes que acuden al hospital santa rosa de Puerto Maldonado en el periodo Julio- Diciembre 2016 [tesis pre grado] Tacna- Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2017.
13. Urquiza X, Rodríguez M, García A, Pérez E. Anemia en el embarazo y el posparto inmediato. Prevalencia y factores de riesgo. *Medicina Clínica*; 146(10), 429-435,2016.
14. Rosas M, Ortiz C, Dávila R, González A. Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel. *Rev Hematol Mex* 2016; 17 (2). Pags.107-113.
15. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad (VMNIS). 2011
16. San Roman A. "Aumento de peso y Modificaciones fisiológicas relacionadas con la ganancia de peso y necesidades nutricionales" 2013.
17. Torres A, Cahuana K. Incidencia y factores asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza. bvUniversidad Católica de Santa María. Repositorio de Tesis. Facultad de obstetricia y puericultura. Tesis para obtener el título de licenciada en Obstetricia. Arequipa Perú. 2013. Consulta 17.10.18 <https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/4694/63.0634.OP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. Laguardia H. Análisis del manejo integral de la anemia en la paciente Obstétrica del Hospital Nacional San Rafael Del 2003 – 2005. 10 De Febrero. Consorcio de Bibliotecas Universitaria de El Salvador. San

- Salvador. El Salvador, Centroamérica. 2007. Consulta 17.10.18
<http://www.redicces.org.sv/jspui/handle/10972/715>
19. Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. Obstetricia. 6º Edición. Buenos Aires: El Ateneo; 2005. p. 644-59.
 20. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Gilstrap L. Obstetricia de Williams. 22º ed. México: McGraw-Hill; 2006. p. 695-721.
 21. Diez Q, Guerrero V. Conocimientos, actitudes y prácticas en puérperas sobre el régimen dietario con hierro y su relación con la anemia en la gestación, Instituto Nacional Materno Perinatal 2010 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina. Lima Perú. 2011.
 22. Bunn HF. Abordaje de las anemias. En: Goldman L, Schafer AI, eds. Medicina
 23. Marca PW. "Abordaje de la anemia en el adulto y el niño. En: Hoffman R, Benz EJ Jr., Silberstein LE, Weitz JI, Anastasi J, eds. Hematología: Principios Básicos y Práctica. 6ª ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2013": cap 32.
 24. Nozar M, FIOL, Martinez V. et al. "Importancia de la monitorización electrónica de la frecuencia cardíaca fetal intraparto como predictor de los resultados neonatales. Rev. Méd. Urug. [online]. jun. 2008, vol.24, no.2 [citado 1 de junio de 2009]", p.94-101. Disponible en la World Wide Web: [2]. ISSN 0303-3295.
 25. Urdaneta J, Lozada M, Cepeda M, García J, Villalobos N, "Contreras A, et al. Anemia materna y peso al nacer en productos de embarazos a término. Rev. chil. obstet. ginecol. vol.80 no.4 Santiago ago. 2015".
 26. Santos L. Intervalo del espacio intergenésico cortó como factor de riesgo asociado a anemia gestacional en el Hospital Regional Docente de Trujillo [Tesis Pre Grado]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2013.
 27. Oropeza B., Cabañilla G. Factores asociados a la anemia durante el embarazo en gestantes Mexicanas. Revista Mexicana de medicina familiar [revista en Internet]* 2007 [acceso 03 de junio del 2016]; vol. 9 (170-175). Disponible en: <http://www.medigraphic.com>.

28. Pañuela M. Hemoglobina una molécula modelo para el investigador [revista en internet]* 2005 [acceso 07 de agosto del 2016]; vol. 36(3) Disponible en: <http://www.bioline.org.br/pdf/rc05044>.
29. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de ferritina para evaluar el estado de nutrición en hierro en las poblaciones. Informe de un Grupo Científico de la OMS. Ginebra: OMS; 2011. Serie de Informes Técnicos: 841. [acceso 16 de agosto del 2016]; Disponible: http://www.who.int/vmnis/indicators/serum_ferritin_es.pdf.
30. American Association for Clinical Chemistry. [Internet]. Madrid: [actualizado 20 oct 2013] ; citado 4 agosto 2016]. Disponible en: <http://www.labtestsonline.es/tests/TIBC.html?tab=2>.
31. University of Maryland Medical Center (UMMC). [Internet]. [actualizado 20 oct 2013]; [citado 07 de setiembre del 2020]. Disponible: <http://umm.edu/health/medical/spanishency/articles/hematocrito>
32. Escudero A. Fluido terapia aplicada en técnicas de ahorro de sangre: hemodilución normovolémica aguda (HNA) Madrid [revista en internet]* 2013. [acceso 15 de setiembre del 2020]; vol. 15 (12) Disponible en: http://www.freseniuskabi.es/pdf/info_colloides/InfoColloids%2016.pdf.
33. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Informe de un Grupo Científico de la OMS. Ginebra: OMS; 2011. Serie de Informes Técnicos: 120. [acceso 03 de octubre del 2020]; Disponible: http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf.
34. Orosco S. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Revista de los estudiantes de medicina de la universidad industria de Santander [revista en Internet]* 2013 [acceso 03 de octubre del 2020]; vol. 24 (3) Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/muis/v26n3/v26n3a05.pdf>.
35. Organización Mundial de la Salud. Factores de Riesgo. Informe de un Grupo Científico de la OMS. Ginebra: OMS; 2016. [acceso 4 de octubre del 2020]; Disponible: http://www.who.int/topics/risk_factors/es/
36. Mongrut A. Tratado de Obstetricia: Normal y Patológico. 4ª Edición. Lima Perú. Ed. Mompres EIRL. 2000

ANEXO

Anexo N° 1: Ficha recolección de datos

Estudio: "PREVALENCIA DE FACTORES PREDISPONENTES Y LA ANEMIA EN EL EMBARAZO EN EL C.S. CHILCA 2020"

Ficha de recolección de datos sociodemográficos y pregestacionales en la anemia gestantes

I.- Factores Sociodemográficos

Edad: <19 años..... >19 años

Lugar de procedencia: Rural Urbana

Estado civil: Sin pareja..... Con pareja

Grado de instrucción: Sin Instrucción PrimariaSecundaria
..... Superior técnicoSuperior Universitaria

II.- Datos Pre gestacionales

IMC pre gestacional: Bajo peso < 19.8 Normal 19.8 - 26Sobre peso 26.1 -29Obesidad > 29

Embarazo previo: : Sin embarazoUno a cuatro embarazos.....

Periodo intergenésico: Sin periodo (primer embarazo)Corto < 24 meses
..... Óptimo= >24 meses.....

Trimestre de embarazo(semana): Primer trimestre (hasta 13.6).....segundo
trimestre (14-27.6)Tercer trimestre (28-42)

Inicio de control prenatal: A partir del primer trimestreApartir del
segundo trimestre Apartir del tercer trimestre

Ingesta de hierro: Sin ingesta de hierroCon ingesta de hierro

III.- Anemia en el embarazo

- Anemia severo: Hemoglobina < 7.0 g/dl ()
- Anemia moderada: Hemoglobina 7.0 a 9.9 g/ dl ()
- Anemia leve: Hemoglobina 10.0 – 10.9 g/dl ()

Anexo N° 2:

CARTA DE COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Yo, Lizarbe Huaman , Alionka Shayuri, Bachiller de la carrera Profesional de Obstetricia de la Universidad Peruana Del Centro - UPeCEN, me comprometo a la confidencialidad y la no divulgación de la información que obtendré de las encuestas para realizar mi trabajo de investigación sobre **“PREVALENCIA DE FACTORES PREDISPONENTES Y LA ANEMIA EN EL EMBARAZO EN EL C.S. CHILCA 2020”**, así mismo me comprometo a no utilizar dicha información en otros tipos de estudios.

Si en algún momento no cumplo mi compromiso acepto las penalidades correspondientes.

Huancayo Setiembre del 2020

Lizarbe Huaman Alionka Shayuri
71451754

