



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Inicio de la Atención prenatal y estado nutricional relacionado con la anemia en adolescentes embarazadas en el Hospital I Florencia de Mora – Essalud de Enero a Octubre del 2018

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Segunda Especialidad en Emergencias Obstétricas

AUTOR:

Obsta. Rivadeneira Alcalde Paola Roxana

ASESOR:

Mg. Meris Abigail Díaz Vargas

LÍNEA DE INVESTIGACION:

Salud Materna y Perinatal

Trujillo - Perú

2018

DEDICATORIA

A mis hijos que son el motivo para
querer seguir superándonos.

A mi esposo que con su paciencia y
amor me brinda su apoyo
incondicional.

A mis padres por sus consejos y el
apoyo que me brindaron en toda mi
formación.

AGRADECIMIENTO

A Dios que me dio vida y salud
para cumplir mis objetivos.

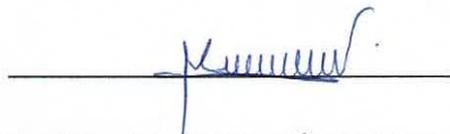
A mi familia por la paciencia y
apoyo brindado en todo momento.

A mi asesora Meris Abigail Diaz
Vargas por todos los consejos
recibidos en el desarrollo de mi
tesis



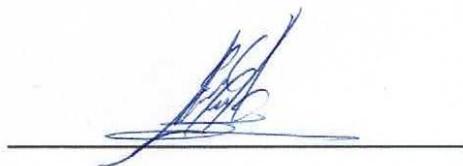
DRA. SUSANA PAREDES DÍAZ

PRESIDENTE



MG. MERIS ABIGAIL DÍAZ VARGAS

SECRETARIO



DRA. ELIANA GUZMÁN ÁVALOS

VOCAL

DECLARACION JURADA

Yo PAOLA ROXANA RIVADENEIRA ALCALDE, estudiante del Programa de Segunda Especialidad en Emergencia Obstétricas de la Escuela de Post Grado de la Universidad Cesar Vallejo, identificada con DNI 18161490, con la tesis titulada "INICIO DEL CONTROL PRENATAL Y ESTADO NUTRICIONAL RELACIONADO CON LA ANEMIA EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS EN EL HOSPITAL I FLORENCIA MORA DE ENERO A SETIEMBRE DEL 2018".

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.

Trujillo, 08 de Setiembre del 2018



Paola Roxana Rivadeneira Alcalde
DNI 18161490

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado, presento ante ustedes la tesis titulada “Inicio de la atención prenatal y estado nutricional relacionado con la anemia en adolescentes embarazadas en el Hospital I Florencia de Mora – Essalud de Enero a Setiembre del 2018” con la finalidad de conocer la relación existente entre el inicio del control prenatal y el estado nutricional con la anemia en gestantes adolescentes. De esta manera poder contribuir con resultados que nos permitan tomar medidas correctivas para disminuir la incidencia de esta patología en este grupo vulnerable. Este trabajo se realiza en cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la Universidad Cesar Vallejo para obtener el grado académico de especialista en Emergencias obstétricas.

INDICE

PAGINA DEL JURADO.....	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DECLARACION JURADA.....	v
PRESENTACIÓN.....	vi
INDICE	vii
RESUMEN.....	VIII
ABSTRACT.....	IX
I. Introducción	10
1.1 Realidad problemática.....	10
1.2 Trabajos previos.....	123
1.2.1 Investigaciones internacionales.....	12
1.2.2 Investigaciones nacionales	13
1.2.3 Investigaciones locales.....	15
1.3 Teorías relacionadas al tema.....	177
1.4 Formulación del problema	19
1.5 Justificación del estudio.....	19
1.6 Hipótesis.....	21
1.6.1 Hipótesis general	21
1.6.2 Hipótesis específicas	21
1.7 Objetivos.....	21
1.7.1 Objetivo general.....	21
1.7.2Objetivos específicos.....	21
II. Método.....	22
2.1 Diseño de investigación	22
2.2 Variables, operacionalización.....	22

<u>2.2.1</u> Variables	22
<u>2.2.2</u> Operacionalización de variables	23
2.3 Población y muestra	23
<u>2.3.1</u> Población:.....	23
<u>2.3.2</u> Muestra:	23
<u>2.3.3</u> criterios de selección:	23
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	24
<u>2.4.1</u> Técnica:	24
<u>2.4.2</u> Instrumento:	244
2.5 Métodos de análisis de datos	244
2.6 Aspectos éticos	255
III. RESULTADOS.....	266
IV. DISCUCION.....	288
V. CONCLUSIONES.....	31
VI. RECOMENDACIONES.....	32
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33
ANEXO	389
ANEXO N° 1.....	40

RESUMEN

Se realizó un estudio correlacional con el objetivo de conocer si existe relación entre el inicio de la atención prenatal y el estado nutricional con la anemia en adolescentes embarazadas del Hospital I Florencia de Mora – Essalud entre Enero y Setiembre del 2018. La muestra estuvo constituida por 41 gestantes adolescentes que asistieron a su atención prenatal en dicho periodo. Se utilizó la técnica de análisis documental de las historias clínicas perinatales y como instrumento una ficha de recolección de datos. En cuanto a los resultados en relación al inicio de la atención prenatal con la presencia de anemia, el 91 % (10) inició el control después de las 14 semanas, mientras que el 9%(1) inicio antes de las 14 semanas. En los pacientes que no tuvieron anemia esta relación es equivalente en ambos grupos, así, 50%(15) iniciaron después de las 14 semanas y 50%(15) antes de las 14 semanas. Encontrándose una relación entre el inicio de la atención prenatal y la anemia del 30% y asociación significativa con una P de 0,043. En lo que respecta a la relación del estado nutricional y la anemia en adolescentes embarazadas, se encontró que del total de pacientes que no tuvieron anemia, 30% presentó sobrepeso y 70% un IMC normal. Mientras que de los pacientes que presentaron anemia, 9% presento bajo peso y 63.7% sobrepeso; encontramos una asociación significativa entre el estado nutricional y la presencia de anemia con una P menor al 0.023 y una relación del 39.5% por lo que se concluye que si existe relación entre el inicio de la atención prenatal y la anemia, así mismo también existe relación entre el mal estado nutricional (bajo peso y sobre peso) y la anemia.

Palabras claves: atención prenatal, estado nutricional, anemia, embarazo en adolescentes

ABSTRACT

A correlational study was conducted with the objective of knowing if there is a relationship between the beginning of prenatal care and nutritional status with anemia in pregnant adolescents of the Hospital I Florencia de Mora - Essalud between January and September of 2018. The sample consisted of 41 pregnant teenagers who attended their prenatal care during that period. We used the technique of documental analysis of the perinatal medical records and as a tool a data collection card. Regarding the results in relation to the start of prenatal care with the presence of anemia, 91% (10) started the control after 14 weeks, while 9% (1) started before 14 weeks. In patients who did not have anemia this relationship is equivalent in both groups, thus, 50% (15) started after 14 weeks and 50% (15) before 14 weeks. A relationship was found between the start of prenatal care and anemia of 30% and significant association with a P of 0.043. With regard to the relationship of nutritional status and anemia in pregnant adolescents, it was found that of the total number of patients who did not have anemia, 30% were overweight and 70% had a normal BMI. While of the patients who presented anemia, 9% presented low weight and 63.7% overweight; We found a significant association between nutritional status and the presence of anemia with a P less than 0.023 and a ratio of 39.5%, so it is concluded that if there is a relationship between the start of prenatal care and anemia, there is also a relationship between poor nutritional status (low weight and overweight) and anemia.

Key words: prenatal care, nutritional status, anemia, pregnancy in adolescents

I. Introducción

1.1 Realidad problemática

Los partos en gestantes adolescentes fluctúan entre el 2% en China y el 18% en Latinoamérica y el Caribe. En el mundo, los partos en gestantes adolescentes se concentran en siete países, representando mitad de todos los partos en gestantes adolescentes: la República Democrática del Congo, Brasil, Etiopía, la India, Bangladesh, Nigeria y los Estados Unidos de América.¹ Si bien desde 1990 se ha registrado un descenso considerable, aunque irregular, en las tasas de natalidad entre las adolescentes, un 11% aproximadamente de todos los nacimientos en el mundo se producen todavía entre jóvenes de 15 a 19 años. La gran mayoría de estos partos (95%) ocurren en países subdesarrollados; con bajos y medianos ingresos.²

Los lugares del mundo que representa la mayor cantidad de partos registrados en adolescentes son el Caribe y Latinoamérica. Alrededor del 16.5% del total de partos que sucedieron entre 2010 y 2015 en el Caribe y Latinoamérica está comprendido entre edades entre 15 y 19 años. Luego en segundo lugar se encuentra África con el 14,1% de nacimientos; así mismo el que tuvo mayores nacimientos en adolescentes fue Guayana con el 27% y el menor porcentaje de Trinidad y Tobago con 8%.³

En la adolescencia el embarazo a nivel del mundo es un problema de salud pública, por el aumento de la morbilidad, muerte materna y también la neonatal.⁴ Existen condiciones en las adolescentes que influyen a un inicio temprano de sus relaciones sexuales, situación primordial para quedar embarazada. En nuestro país, las adolescentes que han tenido relaciones sexuales antes de cumplir los 15 años fue del 6,3%, tuvieron un bebé 0,6% y el 2% se unieron por primera vez ante de la edad mencionada.⁵

El embarazo en adolescentes a nivel mundial promedia en 45 nacimientos por mil mujeres de 15 a 19 años. En el Perú y Latinoamérica es de 68. Así mismo el porcentaje de embarazos es mayor en el área rural que se encuentra alrededor de 109 y en el área urbana entre 56, inclusive en el interior del país

estas tasas pueden aumentar mucho más. Nuestro país por ser un país en vías de desarrollo, no escapa a esta realidad. Para el año 2014 el INEI estima que tengamos 207,800 gestantes adolescentes embarazadas de 15 a 19 años, esta cifra vendría a ser 14.6% de las adolescentes del Perú de las cuales 11,7 son madres y 2.9% están embarazadas por primera vez. Así mismo el embarazo rural fue cerca del doble (22%) de la urbana en el año 2014, y esto asociado a menos ingresos, nivel educativo y acceso a salud de estas zonas; en ese mismo año el departamento que tuvo mayor porcentaje de gestantes adolescentes fue el departamento de Loreto con el 30.4%.⁵

En el departamento de la Libertad en el año 2015 existían adolescentes entre 15 y 19 años un 13.7 % la cual dicha cifra fue aumentando progresivamente superando a la del año 2017 que fue de 11.7%. Así mismo en la provincia de Trujillo, las estadísticas varían en los diferentes distritos siendo los distritos de Florencia de Mora y el Porvenir los que presentan mayor número de embarazo adolescente.⁶

El embarazo en adolescentes es un periodo en donde las demandas de nutrientes se ven incrementadas y de no ser cubiertos adecuadamente repercutirá sobre la salud de la madre y de su futuro hijo.⁷ Por otro lado, el sobrepeso y la obesidad también se han convertido en un problema de salud pública, principalmente en los países desarrollados y en vías de desarrollo. En México, cerca del 75% de mujeres en edad reproductiva presentan obesidad o sobrepeso (índice corporal >25), condición que en Estados Unidos representa más del 60%^{8,9}

En el Perú, el problema del peso en gestantes también se ha visto afectado. Para el primer semestre del 2017, el déficit de peso en gestantes atendidas en el establecimiento de salud se incrementó 1.0% con relación al del año anterior; alcanzando el 12,1% a nivel nacional, es decir; 1 de cada 8 gestantes presentó déficit de peso. Loreto fue la zona más afectada superando el 20%, en contraparte a Tacna, que mostro menos porcentaje de déficit de peso. En nuestro departamento de la Libertad fue del 11.0%. Asimismo, el sobrepeso en gestantes, es estos mismos periodos, se incrementó en todo el país estuvo

calificado como prevalencia muy alta por encima del 20%; siendo en nuestro departamento de la libertad del 40.3%.¹⁰

La anemia es también un problema de salud a nivel mundial, y un importante problema de salud pública, con altas tasas en los países más pobres, particularmente en el África, donde en la región occidental y central tienen una tasa de 40 y 50% para mujeres no embarazadas y embarazadas, respectivamente. De acuerdo a cifras, la prevalencia de anemia en las gestantes es de 28,0%, con una anemia leve de 25,1%; moderada de 2,6%, y grave de 0,2%, representando un nivel moderado, según parámetros de la Organización Mundial de Salud, de la misma manera, las cifras de anemia muestran un incremento en las zonas más pobres, así, para el semestre 2017-I las cifras en los departamentos de Puno y Huancavelica presentaron la prevalencia más alta de la 63,4% de gestantes evaluada, con mayor afección entre los 20 a 24 años y siendo de mayor intensidad en los extremos atareos de edad fértil.¹⁰

1.2 Trabajos previos

Investigaciones internacionales

Gil¹¹ (2010 – Cuba) realizaron un estudio titulado Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes en el policlínico Lidia y Clodomiro de Cuba. Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal en 68 gestantes entre 28 y 32 semanas periodo de octubre a noviembre de 2010. A través de la hemoglobina, se evidenció una elevada frecuencia de anemia en el primer trimestre (35,3 %) y en el tercer trimestre del embarazo (56,0%). En base a la severidad de la anemia la de mayor presentación fue la de tipo moderado. Además. La anemia fue el factor de riesgo que tuvo mayor relevancia que se diagnosticó al inicio de la gestación, determinando un rol muy relevante para que se presente en el tercer trimestre; siendo de importancia su determinación y diagnóstico en etapas iniciales del embarazo, para su oportuno tratamiento, y de esta manera disminuir las complicaciones y riesgos asociados.

Jorge cazar Ruíz¹², (2011 - Ecuador), realizó un trabajo de investigación para evaluar el estado nutricional del recién nacido y factores de riesgo en adolescentes embarazadas de 10 a 19 años de edad. La población muestral se formó con 130 casos de neonatos con peso bajo, de gestantes adolescentes entre los 10 a 19 años de edad. El grupo control se conformó con 390 neonatos con peso adecuado, de madres entre los 25 a 35 años. Entre los factores de riesgo de la madre evaluados tenemos, número de embarazos, controles prenatales, ingesta de hierro y anemia. En los resultados se encontraron anemia en el 20% de los casos de gestantes adolescentes, y en el 5,38 de los controles de gestantes adultas. Se encontró un odds ratio de 4,39, que muestra que hay una relación directa entre la anemia en las gestantes adolescente y riesgo de peso bajo en el neonato.

Baena-Rivero et al¹³ (2011 COLOMBIA), en un estudio titulado: "Complicaciones clínicas del embarazo en adolescentes: una investigación documental". Estudio descriptivo, longitudinal y retrospectivo a través de una búsqueda de fuentes documentales. Se evidenció que la gestación en adolescentes es de riesgo elevado por la falta de madurez biológica que aumenta la morbimortalidad materna, siendo una complicación frecuente la anemia asociada a bajo nivel de hierro en la alimentación relacionado a controles durante la gestación de comienzo tardío, por lo que no se puede tratar a tiempo. El estudio concluye que, a través de una buena información al entorno, así como la de los profesionales de la salud involucrados, se esperaría una adecuada disminución y control de los riesgos de las complicaciones. Bajar la frecuencia de gestación en adolescentes, fomentar el cuidado materno y fetal, deberían ser una meta para de esperar resultados favorables en la salud pública.

Investigaciones nacionales

Munares¹⁴ (2011 Perú) en un informe sobre la Anemia en gestantes del Perú y Provincias con comunidades nativas determinó los niveles de hemoglobina y la prevalencia de anemia en gestantes atendidas en los establecimientos del Ministerio de Salud a nivel nacional. Estudio retrospectivo, trasversal, descriptivo, en gestantes atendidas en el Ministerio de Salud del Perú. De 287 691 (90,3%) y 19 918 gestantes de provincias con comunidad nativa, de la base de datos del

Sistema de información del estado nutricional del niño menor de 5 años y de la gestante (SIEN) del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) del Instituto Nacional de Salud del Perú (INS). La prevalencia de anemia en gestantes fue de 28,0% a nivel nacional. La conclusión del estudio fue que la prevalencia de anemia en gestantes en general es mayor al de provincias con comunidad nativa, la prevalencia de anemia disminuye con la edad materna, pero aumenta con la edad gestacional y altitud a nivel del mar.

Palacios S.¹⁵ (2010 – Perú) en un estudio titulado: Prevalencia de la anemia en la ciudad de Huacho durante el año del 2001 al 2010 dentro del Hospital General de Huacho, establecimiento de referencia para la atención y control de gestantes procedentes del ámbito de 58 establecimientos de menor complejidad situados en dicha región. En dicho periodo se tomó registro de 27 184 gestantes en las que se encontró una prevalencia de anemia del 23% con una mayor frecuencia en las áreas urbanas en relación a las rurales.

Romero TB¹⁶, (IQUITOS-2013) en un estudio sobre Hábitos alimentarios y estado nutricional en gestantes adolescentes que asisten al consultorio prenatal del hospital regional de Loreto. Iquitos – 2013 en una muestra de 108 gestantes adolescentes. Los resultados obtenidos fueron: 63,0% gestantes adolescentes practican hábitos alimentarios inadecuados, 37,0% practican hábitos alimentarios adecuados. En cuanto al estado nutricional, 39,8% presentaron bajo peso, 36,1% normal y 24,1% sobrepeso. Se determinó que una asociación estadísticamente significativa en la relación del estado nutricional y los hábitos alimentarios. Estos hallazgos se presentan como una alternativa para ser considerados por las autoridades pertinentes, enfatizando en la promoción de la salud sobre la importancia de una intervención nutricional saludable en este grupo vulnerable y así optimizar el peso del recién nacido y los índices de morbilidad y muerte materna en la región y país

Soledad A, Bomás A; Chambilla V¹⁷ (2017- Tacna) en el estudio del estado nutricional y anemia ferropénica en gestantes adolescentes del centro de salud Alto de la Alianza se evaluaron la muestra seleccionándose entre las adolescentes cuyas edades se encuentran entre los 12 y 19 años. La información

provino de las historias clínicas. El total de pacientes adolescentes evaluadas durante el tiempo de embarazo, en el año 2012, fueron 25. Se encontró que el 52 % presentaron anemia de tipo leve. Según los datos antropométricos las embarazadas adolescentes aparentemente no presentan desnutrición. Las madres adolescentes atendidas en el Centro de Salud Alto de la Alianza se caracterizaron por presentar condiciones socioeconómicas y nutricionales desfavorables, condicionando mayor morbilidad materna y morbi-mortalidad neonatal; por lo tanto, en esta zona el embarazo del adolescente se debe considerar como un grupo de alto riesgo materno -perinatal.

Ayala RF¹⁸ (2017 – Perú) presentó su tesis titulada Prevalencia de la anemia en gestantes que acuden por signos de alarma al servicio de emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza del 1 de junio al 30 Noviembre de 2016. Fueron incluidas todas las pacientes que acudieron a consulta por emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza del periodo de junio- noviembre del año 2016. La información se obtuvo de las historias clínicas de emergencia. Se incluyeron pacientes gestantes que acudían a consulta de emergencia por algún signo de alarma en las que se evidenció valores de hemoglobina inferiores a 11mg/dl en el primer y tercer trimestre de gestación e inferiores de 10.5mg/dl en el segundo trimestre de gestación a su ingreso. Con esos datos se encontraron 45 gestantes de 300, de las cuales 46.6% presentaron anemia leve, 42.2% anemia moderada y 11.1 anemia severa; el 33.3% eran menor de 20 años.

Investigaciones locales

Escobedo LL¹⁹, (Perú – 2015) en su tesis presentada para obtener el título profesional de Obstetra: Conocimiento y actitudes sobre requerimientos nutricionales durante el embarazo en gestantes del I trimestre, conformado por el 100% de la población de gestantes que se encontraron en el I trimestre atendidas en el consultorio externo de obstetricia del hospital Belén de Trujillo, de enero a diciembre del año 2012, sobre el nivel de conocimientos acerca de los requerimientos nutricionales durante el embarazo, a través del método de encuestas; se evidenció que los conocimientos sobre el aporte nutricional en la gestantes del I trimestre; el 36% era de conocimiento alto; 40 % medio y el 24 % bajo; mostrando un adecuado o aceptable conocimiento por parte de la gestante

respecto al tema; y más aún respecto a la actitud en requerimientos nutricionales en gestantes, donde, era adecuado en el 70%, neutral en el 25% e inadecuado en el 5%.

1.3 Teorías relacionadas al tema

La adolescencia es la etapa de la vida que se encuentra entre la niñez y la adultez. La OMS, la ubica entre los 11 a los 19 años de edad, el cual se puede subdividirse en dos fases: la adolescencia temprana, entre los 11 a los 14 años y la adolescencia tardía, entre los 15 a los 19 años y se ha relacionado a un riesgo incrementado en relación a complicaciones durante el embarazo. Entre estos riesgos tenemos, la hipertensión arterial, complicaciones infecciosas, ruptura prematura de membranas, amenaza y parto pre término y complicaciones hemorrágicas postparto.¹ Entre otros riesgos se encuentra, incremento del parto por cesárea, el bajo peso al nacer. Esto último asociado a la prematurez aumentando las complicaciones en el neonato.²⁰

El embarazo es un estado donde la paciente tiene un riesgo de complicaciones propias de su estado, las cuales se ven incrementadas cuando se asocian a patologías como hipertensión arterial, diabetes, trastornos metabólicos, anemia, desnutrición, entre otras. Las gestantes son un grupo vulnerable, donde el diagnóstico de anemia es de frecuente asociación complicando e incrementando sus riesgos obstétricos. En su asociación con la gestación, incrementa el riesgo de otras complicaciones propias de este grupo. La anemia en el embarazo se ha relacionado con complicaciones tales como, muerte fetal tardía, partos prematuros y recién nacidos con inadecuado peso para edad gestacional.²¹

Entre las principales causas de morbilidad durante la gestación en la adolescencia se encuentran, las causas infecciosas, las que incrementan el adelanto del nacimiento antes de tiempo y la ruptura de membranas. También son frecuentes la preeclampsia y anemia.²²

Una de las características de la Atención Prenatal es que debe ser precoz es decir la primera visita debe efectuarse tempranamente, en lo posible durante el primer trimestre de la gestación. Esto permite la ejecución oportuna de las acciones de promoción, protección y recuperación de la salud que constituyen la razón fundamental de la atención. Además, torna factible la identificación temprana de los embarazos de alto riesgo, aumentando por lo tanto la posibilidad

de planificar eficazmente el manejo de cada caso en cuanto a las características de la atención obstétrica que debe recibir.²³

Una adecuada atención prenatal conlleva a una disminución de las complicaciones durante la gestación y el parto, disminuyendo las tasas de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Complicaciones como partos prematuros y neonatos con bajo peso al nacer se ven beneficiadas. También se identifican oportunamente factores de riesgo, para de esta manera optar por medidas preventivas y acciones terapéuticas adecuadas durante la gestación.^{24,25}

Los problemas nutricionales son otro de los problemas de salud pública en el mundo. Este problema también es de causas multifactorial, teniendo como variables, el nivel socioeconómico, cultural, estilo de vida de la población relacionada con dieta y actividad física entre otros. Los problemas asociados a una adecuada nutrición y del crecimiento son variables según regiones, estados, y países. Estas variables se ven influenciadas por diversos factores como políticas de estado, desarrollo y distribución económica, nivel social y cultural de una población.²⁶

La nutrición debe considerarse el factor más influyente de los cambios bioquímicos, metabólicos y fisiológicos que permiten la supervivencia de la madre, la del embrión en formación, la del feto en desarrollo y crecimiento, la del parto vaginal a término y la de la lactancia materna exclusiva. La nutrición apropiada también evita complicaciones y enfermedades a la gestante, como anemia.²⁷

El examen físico se inicia por la talla, por ser el atributo que depende más de la nutrición normal previa, ya que su reducción se relaciona con periodos de crecimientos impedido en los primeros 7 años de vida por desnutrición o enfermedad. El peso es un indicador de la situación nutritiva actual en relación a la ingesta. Actualmente, es de uso casi universal el concepto del índice de masa corporal (IMC), que es la relación entre el peso en Kg dividido por la talla en metros elevado al cuadrado.²⁷

La anemia constituye un síndrome de causa multifactorial que complica a otros estados o patologías a la que se asocia. La anemia se define como los valores de hemoglobina inferiores a 12 mg/dl. En las gestantes su clasificación según gravedad se da por los valores de hemoglobina; leve (11-9g/dl), moderada (8,9- 7g/dl) y severa (<7g/dl) . Sin embargo, si bien los valores de hemoglobina que definen anemia parecen ser universales, la realidad demuestra que se modifican de acuerdo con la edad, sexo, embarazo y altitud de residencia. La mayoría de poblaciones que viven en la altura muestran un aumento en los niveles de Hb como un mecanismo de compensación al efecto de la hipoxia (11). La Organización Mundial de la Salud (OMS), teniendo en cuenta lo anterior, propuso que los valores de Hemoglobina deberían ser ajustados por la altitud de residencia, para así definir los valores de Hemoglobina para anemia.²⁸

1.4 Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre el inicio de la Atención prenatal y el estado nutricional con la anemia en adolescentes embarazadas atendidas en el Hospital I Florencia de Mora – Essalud de Enero a octubre del 2018?

1.5 Justificación del estudio

Uno de los principales factores de morbi mortalidad materna es la gestación en adolescentes. Estas superan cuatro veces a la de gestantes adultas, haciéndose además extensivo a sus neonatos.

Existen factores durante la gestación que se relaciona directamente con las complicaciones en este grupo de gestantes, que de ser detectados oportunamente y ser corregidos, contribuirían a disminuir su efecto negativo. Entre estos factores se encuentran, el estado nutricional y la adecuada atención prenatal tempranal ambos directamente relacionados con el estado de anemia, factor importante relacionado con las complicaciones de la gestante.

Por ser un problema de salud pública, tener un gran impacto social y de salud sobre los involucrados, es de suma importancia el detectar tempranamente cualquier factor que contribuya a sus complicaciones; tratarlos adecuadamente, y de esta manera disminuir el riesgo de posibles complicaciones sobre la salud del binomio madre-hijo.

Este trabajo pretende relacionar el estado nutricional y el inicio de la atención prenatal con el estado de anemia de las gestantes adolescentes, de esta manera tener a estos factores en cuenta para su control adecuado en futuras gestantes adolescentes; permitiendo a los entes involucrados (familia, personal de salud incluyendo nutrición) tomar medidas correctivas a fin de disminuirlos y tratarlos; el beneficio se reflejará en un mejor estado de salud para la gestante, mejor gestación e indirectamente en su futuro hijo.

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis general

El inicio de la Atención prenatal y el estado nutricional está relacionado con la anemia en adolescentes embarazadas en el Hospital I Florencia de Mora – Essalud de Enero a Octubre del 2018.

1.6.2 Hipótesis específicas

- El inicio de la Atención Prenatal está relacionado con la anemia en adolescentes embarazadas en el Hospital I Florencia de Mora – Essalud de Enero a Octubre del 2018.
- El estado nutricional está relacionado con la anemia en adolescentes embarazadas en el Hospital I Florencia de Mora – Essalud de Enero a Octubre del 2018.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo general

- Determinar la relación que existe entre el inicio de la Atención prenatal y el estado nutricional con la anemia en adolescentes embarazadas atendidas en el Hospital I Florencia de Mora de Enero a Setiembre del 2018

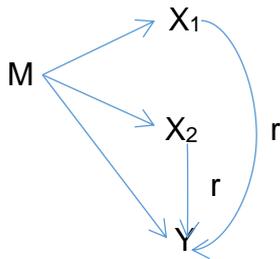
1.7.2 Objetivos específicos

- Identificar si el inicio de la Atención prenatal se relaciona con la anemia en adolescentes embarazadas.
- Identificar si el estado nutricional se relaciona con la anemia en adolescentes embarazadas.

II. Método

2.1 Diseño de investigación

La presente es una investigación no experimental, descriptiva y correlacional.²⁹



Donde:

X₁: Inicio de la atención prenatal

X₂: Estado Nutricional

Y: Anemia en gestantes adolescentes

r: Coeficiente de correlacion

M: Muestra de gestantes adolescentes

2.2 Variables, operacionalización

2.2.1 Variables

Variable 1

Inicio de la atención prenatal

Variable 2

Estado Nutricional

Variable 3

Anemia en gestantes adolescentes

2.2.2 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Inicio de la Atención Prenatal	Atención prenatal es la serie de contactos, entrevistas programadas de la embarazada con integrantes del equipo de salud, con el fin de vigilar la evolución del embarazo. ²⁶	Inicio del control prenatal después de las 14 semanas, en gestantes de 10 a 19 años consignados en la historia clínica .	< 14 sem. ≥ 14 sem.	Ordinal
Estado nutricional	El estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. ²⁷	Se obtendrá el índice de masa corporal < 19 (bajo peso) y mayor de 25 (obesidad)	- Bajo peso - Normal - Sobrepeso	Nominal
Anemia en Adolescentes	La anemia es la disminución de la concentración de hemoglobina en sangre por debajo del límite normal para la edad, sexo y estado fisiológico. ²⁶	Dosaje de hemoglobina menor de 12 en gestantes menores de 19 años	ANEMIA: - Si - No	Nominal

2.3 Población y muestra

2.3.1 Población:

Son todas las gestantes adolescentes que acuden al Hospital I Florencia de Mora en el periodo de Enero a Octubre del 2018 (el cual son un total de 30 gestantes de acuerdo al Departamento de Estadística)

2.3.2 Muestra:

Población muestral, aproximadamente de 30 gestantes adolescentes en el periodo de Enero a Octubre del 2018

2.3.3 criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Gestantes primigestas adolescentes
- Gestantes atendidas en hospital I Florencia de Mora.
- Edades entre 10 y 19 años

- Embarazo único.

Criterios de exclusión:

- Gestantes diagnosticadas con problemas de alimentación, anorexia y bulimia
- Gestantes con diagnóstico de alguna enfermedad crónica.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1 Técnica:

Se realizó a través de análisis de documentos

2.4.2 Instrumento:

El Instrumento fue una ficha de recolección de datos, el cual constó de dos partes en la primera parte se consideró los datos generales como número de historia clínica, edad materna, edad gestacional, paridad, grado de instrucción y en la segunda parte se refirió a nuestras variables de estudio: Inicio de la atención prenatal, Índice de masa corporal (IMC), presencia de anemia. (Anexo 1)

La ficha de recolección de datos tiene una diagramación similar a la hoja efectiva de Excel, en la primera fila superior, se registran las variables a emplear en el estudio y su primera columna la enumeración correlativa de las gestantes adolescentes atendidas. En la intersección de fila y columnas se encontrará registrados los datos de interés para el estudio.

2.5 Métodos de análisis de datos

Los datos recolectados fueron procesados de manera automatizada utilizando el software SPSS versión 22 y paquete estadístico Excel.

Los resultados se presentaron en cuadros simples y de doble entrada con números de casos en cifras absolutas y porcentuales correspondientes a las categorías de las variables.

Para las variables cuantitativas se obtuvieron medidas de posición y dispersión; promedio y desviación estándar.

Para determinar si existe relación entre las variables propuestas se aplicó la fórmula de Chi cuadrado para asociación de variables, si $P < 0.05$ existirá asociación significativa. Para medir el nivel de relación se calculará el coeficiente de contingencia dado por:

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{n + X^2}}$$

Donde C toma valores entre 0 y 1.

2.6 Aspectos éticos

De acuerdo con los principios establecidos en la Declaración de Helsinki y en la Resolución 008430 del 4 de Octubre de 1993, y debido que esta investigación se consideró como investigación sin riesgo y teniendo que cumplir con los aspectos mencionados en el artículo 6 de la presente resolución, este estudio se desarrolló conforme a los siguientes criterios:

- Ajusta y explica en forma breve los principios éticos que justifican la investigación de acuerdo a una normatividad a nivel internacional y a nivel nacional la resolución 008430/93
- El poder explicar si el conocimiento que se pretende producir no puede obtenerse por otro medio idóneo.
- La presente investigación se realizó al obtener la autorización de la institución donde desarrollé el presente trabajo de investigación, para poder recolectar información de las historias clínicas de la población sujeta a estudio y tener aprobado el proyecto por parte del comité de ética de la institución.

III. RESULTADOS

Tabla N°1 Relación entre el inicio de la Atención prenatal y la Anemia en adolescentes embarazadas Hospital I Florencia de Mora Essalud en el periodo de Mayo 2017 a Mayo 2018

Inicio de la Atención Prenatal	Anemia				Total
	Si		No		
	N	%	N	%	
< 14 sem	1	9	15	50	16
>= 14 sem	10	91	15	50	25
Total	11	100	30	100	41

P = 0.043

C = 30%

Como P es menor de 0.05 existe asociación significativa entre edad gestacional y presencia de anemia. Esta asociación es del 30%.

Tabla N°2 Relación entre estado nutricional y la Anemia en adolescentes embarazadas Hospital I Florencia de Mora Essalud en el periodo de Mayo 2017 a Mayo 2018

Estado Nutricional	Anemia				Total
	Si		No		
	N	%	N	%	
Bajo Peso	1	9	0	0	1
Normal	3	27.3	21	70	24
Sobre Peso	7	63.7	9	30	16
Total	11	100	30	100	41

P = 0.023

C = 39.5%

Como P es menor de 0.05 existe asociación significativa entre nivel de IMC y presencia de anemia. Esta asociación es del 40%.

IV. DISCUCION

El embarazo en adolescentes sigue siendo un problema de salud en los que están involucrados el binomio madre-hijo, incrementando el riesgo para su salud si este no se lleva en condiciones óptimas. Este problema de salud se ve incrementado según el número de factores de riesgo involucrados. Estos factores guardan una estrecha relación con el nivel socio económico, como lo evidencia su menor incidencia en países desarrollados como los países bajos, y su incremento en países pobres o en vías de desarrollo como es nuestro.^{1,2,4,21} Entre estos factores involucrados encontramos el estado nutricional, anemia y la atención prenatal. Estos a la vez guardan una relación entre ellos. Así un nivel socioeconómico o educativo conlleva a otros factores de riesgo; o como es el caso del presente trabajo una mala atención prenatal o estado nutricional inadecuado conllevan a un grado de anemia que a la vez es causa de posibles complicaciones tanto de la madre como de su futuro hijo como lo reportado por Baena et al en un estudio donde comparo las complicaciones del embarazo en adolescentes¹³ y Gil, en Cuba al estudiar la anemia y otros factores de riesgo en gestantes, en que encontró que la anemia era el factor de riesgo principal que al detectarlo y tratarlo oportunamente disminuía las complicaciones.¹¹

La anemia es una patología frecuente en la población en general. En las gestantes al ser un grupo vulnerable, esta patología se ve incrementada como lo reportan diversos estudios. Esta enfermedad guarda relación con otros factores, como el inicio de la atención prenatal. Jaime Pajuelo y col en un trabajo sobre gestantes adolescentes en hospitales de santa Rosa y dos de Mayo, concluyen que la anemia es un problema tanto en gestantes adolescentes y no adolescentes, recomendando fortalecimiento en cuanto al inicio de la atención prenatal desde el primer trimestre.³⁰ Esto guarda una estrecha relación con el inicio tardío de la atención prenatal, como lo reporta Zapata- López, donde encuentra un 48.6% de gestantes iniciaron su atención en forma tardía.³¹

En el presente estudio en lo que respecta a la relación del inicio de la Atención prenatal con la anemia en adolescentes embarazadas, como se observa en la tabla N°1; en relación con el tiempo que inicio de la atención prenatal con la presencia de anemia, el 91 % (10) inició la atención después de las 14 semanas,

mientras que el 9%(1) inicio antes de las 14 semanas. En los pacientes que no tuvieron anemia esta relación es equivalente en ambos grupos, así, 50%(15) iniciaron después de las 14 semanas y 50%(15) antes de las 14 semanas. Encontrándose una relación entre el inicio de la Atención prenatal y la anemia del 30% y asociación significativa con una P de 0.043. Similares resultados fueron obtenidos por Rondon, en Tacna, en gestantes, donde encontró una relación significativa entre la anemia y la Atención prenatal tardía³². Asimismo, Vanessa Lucia Prato de la Fuente, en 2016, en un estudio sobre gestantes adolescentes en el hospital dos de Mayo, encuentra que la atención prenatal inadecuado es un factor de riesgo principal para presentar anemia.³³ Estos autores y nuestros resultados concuerdan en que la Atención prenatal tardía se asocia a una mayor prevalencia o riesgo de padecer anemia. Esto debido a que una atención temprana nos permite identificar otros factores relacionados o causales de anemia y poder tratarlos adecuadamente. Así, como lo reportado por Gomez S, en un estudio sobre niveles de anemia según características socio demográficas, concluyen que el inicio temprano de la atención prenatal se asocia a una menor prevalencia de anemia.³⁴ o los reportados por Jaime Pajuelo, quien encuentra ausencia de anemia en gestantes que iniciaron su atención prenatal temprano durante el primer trimestre.³⁰

En nuestro país el estado nutricional de la población general, así como en lo referente a las pacientes adolescentes embarazadas varía según región o zona urbano marginal de procedencia. Esto debido a diversos factores que influyen; como ser zonas con diferentes niveles sociales, económicos y culturales; diferentes accesos a los servicios de salud y educación. Así, Munares en un estudio a nivel nacional en que de 19 918 gestantes de provincias, encuentra una prevalencia de anemia en un 28%.¹⁴ Por otro lado, Ayala en su tesis sobre el estudio de anemia en embarazadas en el hospital Loayza reporta un 15 %.¹⁷ Nosotros encontramos en nuestro estudio; un 26.83% de anemia en gestantes adolescentes; resultados similares a los encontrados por Munares a nivel nacional y por Palacios, que estudió en Huacho a una población de 27184 gestantes, encontrando una prevalencia de anemia del 23 %, con mayor frecuencia en zonas urbanas que en las rurales.¹⁵ Nuestra población fue de una zona urbano marginal,

pero con un acceso a servicios básicos, como lo demuestra el ser una población asegurada y su estado nutricional en el que del total estudiado, se encontró un 39% de sobrepeso y solo 2.4% de bajo peso. Resultados que contrastan con los encontrados por Romero en la región selvática de Iquitos, por ser una región más pobre y con menos accesos a servicios, en los que reporta 39.8 % con bajo peso y 24.1% con sobrepeso.¹⁸ O los reportados por Soledad Bornás y Chambilla en Tacna en un estudio sobre el estado nutricional y anemia ferropénica en gestantes en un centro de salud donde se encontró un 52% de anemia en una población caracterizada por presentar condiciones socioeconómicas y nutricionales desfavorables.¹⁶

En lo que respecta a la relación del estado nutricional y la anemia en adolescentes embarazadas, se encontró (tabla N 2) que del total de pacientes que no tuvieron anemia, 30% presentó sobrepeso y 70% un IMC normal. Mientras tanto de los pacientes que presentaron anemia, 9% presento bajo peso y 63.7% sobrepeso; lo que conforman un 72.7% en cuanto a la relación entre el estado de mal nutrición y anemia. Encontramos una asociación significativa entre el estado nutricional y la presencia de anemia con una P de 0.023 y una relación del 40%, lo que significa que el mal estado nutricional (bajo peso o sobrepeso), se relacionan al riesgo de padecer anemia. Resultados similares a los encontrados por Baten H. en Guatemala en los que se estudió el estado nutricional y anemia en gestantes menores a 20 años; reportando un 24 % de anemia, de las cuales presentaron un mal estado nutricional en un 41%.³⁵ Vega en un estudio en Tacna en que evalúa la relación entre el estado nutricional en gestantes concluye que el principal factor que se asocia a anemia en gestantes es el sobrepeso.³⁶ Nuestros resultados al igual que otros investigadores, encuentran una relación entre el mal estado nutricional y el riesgo de padecer anemia en gestantes adolescentes; esto debido a la influencia directa que ejerce la alimentación sobre la anemia, a través de proporcionar diversos elementos para la formación de la hemoglobina como el hierro, ácido fólico, vitamina b 12, elementos indispensables para su formación, y que en un estado nutricional inadecuado estos están disminuidos.³⁷

Conclusiones

- Existe relación entre el inicio de la Atención prenatal y la anemia en las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital I Florencia de Mora Essalud en el periodo de Enero a Octubre del 2018.
- Existe relación entre el mal estado nutricional (bajo peso y sobrepeso) y anemia en las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital I Florencia de Mora Essalud en el periodo de Enero a Octubre del 2018.

Recomendaciones

- Fomentar la Atención prenatal temprana desde el primer trimestre en adolescentes embarazadas.
- Coordinar con los otros profesionales involucrados en la nutrición de los adolescentes para promover un adecuado estado nutricional.
- Realizar otros estudios que abarquen más población de gestantes adolescentes y con diferente nivel socio económico y cultural para conocer los factores que influyen en la presencia de anemia.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud de la madre, el niño, el recién nacido y el adolescente. Extraído de
http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/es/
2. Organización Mundial de la Salud. Embarazo en la adolescencia. Nota descriptiva N 364. extraído de
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs364/es/>
3. Informe sobre equidad en salud 2016. Análisis de las inequidades en salud reproductiva, materna, neonatal, de la niñez y adolescencia en América Latina y el Caribe.
4. Mangiaterra V, Pendse R, McClure K, Rosen J. Adolescent Pregnancy. MPS Notes 2008; 1:1-4.
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Nota de prensa N° 183 – 27 de Octubre 2015. <https://www.inei.gov.pe/prensa/noticias/en-el-peru-existen-mas-de-200-mil-adolescentes-que-son-madres-o-estan-embarazadas-por-primera-vez-8703/>
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Los adolescentes y su comportamiento reproductivo 2013
7. Baker P., Wheeler S., Sanders T., Thomas J., Hutchinson C., Clarke K, et al. A prospective study of micronutrient status in adolescent pregnancy. Am J Clin Nutr. 2009; 89: 1114-24
8. Zonana N., Baldenebro P., Ruiz M. Efecto de la ganancia de peso gestacional en la madre y el neonato. Salud Pública Mex. 2010; 52: 220-5.
9. Ferrando M, Bellver J. Impacto de la obesidad sobre la reproducción humana natural y asistida. Rev Esp Obesidad. 2008; 6: 302-16.

10. Sistema de Información del Estado Nutricional. Informe: Estado Nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud periodo I semestre 2017
11. Gil C. Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes del municipio de Regla. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2013; 30(1):71-81
12. Ruiz J. Estado nutricional del recién nacido y factores de riesgo en adolescentes embarazadas de 10 a 19 años. Rev méd HJC 2011; 3(1): 54-57
13. Baena A., Alba A, Jaramillo C., Quiroga C., Luque L. Complicaciones clínicas del embarazo en adolescentes: una investigación documental. Aten Fam. 2012;19(4):82-85.
14. Munares O. Niveles De Hemoglobina En Gestantes Atendidas en establecimientos del Ministerio de Salud del Perú. Rev Perú Med Exp salud Publica. 2012;29(3):329-36
15. Palacios S. Prevalencia de anemia en gestantes de la ciudad de Huacho 2011 Rev. Medica peruana 2013;37(2): 327-3453
16. Romero B. Hábitos alimentarios y estado nutricional en gestantes adolescentes que asisten al consultorio prenatal del hospital regional de Loreto Iquitos – 2013. Universidad de la Amazonía Peruana
17. Bornás S., Chambilla V. "Estado nutricional y anemia ferropénica en gestantes adolescentes del centro de salud Alto de la Alianza." CIENCIA & DESARROLLO 15 (2017)
18. Ayala F. Prevalencia de la anemia en gestantes que acuden por signos de alarma al servicio de emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza del 1 de junio al 30 Noviembre de 2016[tesis]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina, 2017

19. Escobedo L, Lavado M. Conocimiento y actitudes sobre requerimientos nutricionales durante el embarazo en gestantes de I Trimestre año 2012 [tesis]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de ciencias de la salud
20. Urbina C, Pacheco J. Embarazo en adolescentes. Rev Peru Ginecol Obstet. 2006; 52 (1): 118-23.
21. Mamun A., Padmadas S., Khatun M. Maternal health during pregnancy and perinatal mortality in Bangladesh: evidence from a large-scale community-based clinical trial. Paediatr Perinat Epidemiol. 2006; 20:482-90
22. Jolly C, Sebire N, Harris J. Obstetrics risks of pregnancy in women less than 18 years old. Am J Obstet Gynecol 2000; 96: 962-6
23. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia, recomendaciones para la práctica del control preconcepcional, prenatal y puerperal Subsecretaría de Salud Comunitaria Ministerio de Salud de la Nación República Argentina info@dinami.gov.ar Primera Edición - Julio de 2013
24. Tena C., Ahued R., Recomendaciones generales para mejorar la calidad de la atención obstétrica. Ginecol Obstet Mex 2003;71:409-420.
25. Santisteban S. Atención prenatal. En: Rigol-Santisteban. Obstetricia y Ginecología. 3ra Edición. Editorial Ciencias Médicas; 2014:267
26. Grantham M. The social background of malnutrition. En: J. Brozek, B. Schurck, eds. Malnutrition and behaviour: critical assessment of key issues. Switzerland: Nestlé Foundation. 1984;358-79
27. González M. Nutrición y embarazo. En: Pacheco RJ, editores. Ginecología Obstetricia y Reproducción. Perú: REP(SAC); 2014. P. 1014-1024
28. World Health Organization. Iron Deficiency Anemia: Assessment, Prevention and Control. A Guide for Programme Managers. Geneva: WHO; 2001. p. 99

29. Hernández R., Fernández C., Baptista P. Metodología de la investigación. 5.ª ed. México DF: McGraw-Hill/Interamericana; 2010.
30. Pajuelo J., Díaz J., Inga M., Muñoz C. Perfil alimentario-nutricional de la gestante adolescente. Rev. Per. Ginecología y Obstetricia [internet]. 2015 [citado 05 Set 2018]; 44(1): 40-44. Disponible en: <http://spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/985/947>
31. Zapata N, Restrepo L. Factores asociados con el índice de masa corporal materno en un grupo de gestantes adolescentes, Medellín, Colombia. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2013 May [cited 2018 Sep 08]; 29(5): 921-934. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-
32. Rondón A. Control prenatal tardío y patologías del embarazo en gestantes del puesto de salud cono norte del distrito de Ciudad Nueva–Tacna en el 2015 [tesis]. Moquegua: Universidad José Carlos Mariátegui. Facultad de Medicina.
33. Prato V. Control prenatal incompleto como factor de riesgo de anemia en gestantes adolescentes del Hospital dos de Mayo de Junio a Setiembre del 2015 [tesis]. Lima: Universidad Ricardo Palma. Facultad de Medicina.
34. Gómez I., Rosales S., Agreda L., Castillo A., Alarcón E., Gutiérrez C. Nivel de Hemoglobina y prevalencia de anemia en gestantes según características socio- demográficas y prenatales. Rev. Peruana de Epidemiología [Internet]. 2014; 18(2):1-6. Disponible en. <http://redalyc.org/articulo.oa?id=203131877003>
35. Baten M, Montenegro G. Estado nutricional y anemia en embarazadas menores de 20 años en el departamento de Ginecología y Obstetricia del hospital general San Juan de Dios de Enero 2013 a Abril del 2014 [tesis]. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala. Facultad de ciencias médicas.

36. Vega B. Relación de la anemia con el estado nutricional en gestantes del centro de salud ciudad Nueva – Tacna. Rev.Med. Hospital Hipólito Unanue. [Internet].2015 [citado 02 Set 2018]; 9(2): 15-19. Disponible en: <http://revista.hospitaltacna.gob.pe/index.php/revista2018/article/view/20/17>
37. Adanson J y Longo D. *Anemia y policitemia* En: kasper D., Hauser S., Jameson J., Fauci A., Longo D., Loscalzo M. Harrison Principios de Medicina Interna. Edición.19.^a ed. Mexico DF: McGraw-Hill; 2016. Pp 392-400.

ANEXO

ANEXO N° 1

ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

SEDE: HOSPITAL I FLORENCIA DE MORA – ESSALUD

INSTRUCCIONES: El llenado de las fichas de recolección de datos será en base a los registros que se encuentran en los carnés perinatales de cada paciente.

Cada ficha de recolección de datos tiene un número.

DATOS GENERALES

FICHA N° _____ FECHA Y HORA DEL LLENADO: _____

EDAD:

PARIDAD:

FUR:

FPP:

VARIABLES DE ESTUDIO

INICIO ATENCION PRENATAL: _____

PESO: _____ TALLA: _____

ÍNDICE DE MASA COORPORAL QUETELET (IMC): _____ Kg/m²

NIVEL DE HEMOGLOBINA: _____ ANEMIA: SI _____ NO _____