

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



INFORME DE TESIS

**Factores asociados anemia en gestantes adolescentes
asistentes al Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes -
2018.**

Autora:

Br. Acebedo Moreno Brenda Hellen

Asesor:

Dr. Fernández Neira Luis Fernando

Tumbes, 2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



**Factores asociados anemia en gestantes adolescentes
asistentes al Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría tumbes -
2018.**

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dra. Calle Cáceres amarilis

Presidente

Dra. Fernández Baca Morán Yovany

Secretaria

Mg. Noblecilla Rivas Cesar Augusto

Vocal

Tumbes, 2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



Factores asociados anemia en gestantes adolescentes asistentes al Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría tumbes - 2018.

Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido y
forma:

Br. Acebedo Moreno Brenda Hellen

Ejecutor

Dr. Fernández Neira Luis Fernando

Dr. Luis Fernando Fernández Neira
Asesor

Asesor

Mg. Chávez Dioses Gaspar

Co - Asesor

Tumbes, 2020



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Creada por Ley N^o24894-11 de octubre 1988
Ciudad Universitaria -Barrio Pampa Grande
Av. Tumbes N^o863
Tumbes- Perú

ACTA N^o013-2020/UNTUMBES-FCS
ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS PARA OBTENER
EL TITULO DE LICENCIADA EN OBSTETRICIA
AL BACHILLER: ACEBEDO MORENO, BRENDA HELLEN.

Mediante la plataforma virtual denominada Zoom, que está comprendida para uso de la Universidad Nacional de Tumbes-ubicada en la Ciudad Universitaria -Tumbes, siendo las 19.00 horas del día miércoles 16 de septiembre del 2020, se reunieron los miembros de jurado calificador. **Dra. Amarilis Calle Cáceres** (presidenta), **Dra. Yovany Fernández Baca Moran**, (secretaria), **Mg. Cesar Noblecilla Rivas** (Vocal) **Dr. Luis Fernando Fernández Neira** (asesor) con el propósito de evaluar y calificar la Sustentación de Tesis Titulada “**Factores asociados anemia en gestantes adolescentes asistentes al Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes 2018,**”. Presentada por el Bachiller en Obstetricia: **Acebedo Moreno, Brenda Hellen.**

Luego de la exposición del Bachiller, los miembros del jurado procedieron a las preguntas pertinentes.

- Siendo las veinte horas con treinta minutos del mismo día, se dio por concluida la exposición, invitando al Bachiller a esperar su calificativo.
- Después de las deliberaciones y realizada la votación se obtuvo el siguiente calificativo.

NOMBRE	CALIFICATIVO
ACEBEDO MORENO, BRENDA HELLEN.	BUENO

De inmediato se comunica el resultado de la evaluación

Siendo las veinte horas con cuarenta y cinco minutos se dio por concluido el acto virtual. Para mayor constancia firmamos la presente acta.

Dra. Amarilis Calle Cáceres
Presidente

Dra. Yovany Fernández Baca Morán
Secretaria

Mg. Cesar Noblecilla Rivas
Vocal

Dr. Luis Fernando Fernández Neira
Asesor

Dr. Luis Fernando Fernández Neira
Asesor

DEDICATORIA

A mis padres por ser aquel amor incondicional y verdadero, que motiva cada una de mis metas, otorgándome en cada momento confianza y apoyo necesario para poder lograrlas, este logro va para ustedes.

A nuestros docentes por ser guías en nuestro camino universitario y ahora profesional, todo nuestro respeto y amor por su paciencia en cada enseñanza teórica y práctica.

AGRADECIMIENTO

A DIOS, por otorgarme vida, salud e inteligencia, permitiéndome compartir experiencias con los seres queridos.

A mi familia en especial a mi madre que nunca dejo de apoyarme, por haber sido y seguir siendo, aquella fortaleza que me sostiene en los momentos difíciles, por compartir mis logros además de las alegrías e involucrarse con cada una de mis metas y sueños.

A cada uno de los docentes por haber sido participe de mi formación profesional impartiendo conocimientos y fortaleciendo mis habilidades, necesarias para esta maravillosa carrera profesional como lo es la obstetricia.

INDICE

Contenido	Pág.
RESUMEN.....	X
ABSTRAC.....	Xi
I. INTRODUCCIÓN.....	12
II. REVISION DE LA LITERATURA.....	16
2.1 Antecedentes.....	16
2.2 Bases teóricas.....	19
2.3 Definición de términos	26
III. DISEÑO METODOLÓGICO.....	27
3.1. Tipo de estudio.....	27
3.2. Diseño de estudio.....	27
3.3. Población, muestra de estudio y muestreo.....	29
3.4. Criterios de inclusión y exclusión.....	29
3.5. Método, técnica e instrumentos de recolección de datos.....	30
3.6. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	31
3.7. Principios éticos.....	32
IV. RESULTADOS.....	36
V. DISCUSIÓN.....	42
VI. CONCLUSIONES.....	45
VII. RECOMENDACIONES.....	46
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA.....	47
IX. ANEXOS.....	51

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla N°1: Distribución numérica y porcentual de las gestantes con anemia según grado de severidad, atendidas en el Hospital II-1 Tumbes, durante enero a diciembre del 2018.	34
Tabla N°2: Distribución numérica de los factores sociodemográficos, en gestantes adolescentes con diagnóstico de anemia, atendidas en el Hospital II-1 Tumbes, durante enero a diciembre del 2018.	35
Tabla N°3: Distribución numérica y porcentual de los factores obstétricos, en gestantes adolescentes con diagnóstico de anemia, atendidas en el Hospital II-1 Tumbes, durante enero a diciembre del 2018.	38

	Pág.
ÍNDICE DE FIGURA	
Figura N°1: Distribución gráfica de la anemia según grado de severidad, en gestantes adolescentes, atendidas en el Hospital II-1 Tumbes 2018.	34
Figura N°2: Distribución gráfica de anemia según factores sociodemográficos, en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital II-1 Tumbes 2018.	37
Figura N°3: Distribución gráfica de anemia según factores obstétricos en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital II-1 Tumbes 2018.	39

	Pág.
ÍNDICE DE ANEXOS	
Anexo N°1: Ficha de recolección de datos	48
Anexo N°2: Validación del instrumento	49
Anexo N° 3: confiabilidad del instrumento	53
Anexo N°4: Operalización de la variable	54
Anexo N°5: Evidencias fotográficas	55

RESUMEN

El estudio se desarrolló con la finalidad de determinar los factores asociados a anemia en gestantes adolescentes, atendidas en el Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes, tuvo un enfoque no experimental tipo descriptivo cuantitativo de corte transversal, cuya muestra representativa estuvo constituida por 87 historias clínicas de gestantes adolescentes atendidas en el servicio de gineco obstetricia durante enero a diciembre del 2018, con diagnóstico definitivo de anemia, entre los resultados se pudo determinar que la anemia leve predominó en el 54.02% de las gestantes, asimismo el 69% se encontraba en la adolescencia media (15 a 17 años), el 97.7% procedía de zonas urbanas, un 93.1% solo tenía un nivel de instrucción secundario, en un 52.9% el estado civil fué conviviente y el 95.9% no tenía hábitos nocivos, en relación a los factores obstétricos el 46% se encontraba en el tercer trimestre, el 81.6% fueron nulíparas, un 82.8% y 89.7% tuvieron menos de 6 CPN y consumieron hierro profiláctico respectivamente, llegando a concluir que sí, existe asociación de la anemia con los factores sociodemográficos y obstétricos en gestantes adolescentes, atendidas en el Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes 2018.

Palabras claves: Gestantes adolescentes, anemia, factores asociados, factores sociodemográficos y factores obstétricos.

ABSTRACT

The study was developed in order to determine the factors associated with anemia in pregnant adolescents, treated at the Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes, had a non-experimental, descriptive, quantitative, cross-sectional approach, whose representative sample consisted of 87 clinical histories of adolescent pregnant women attended in the obstetric gynecological service during January to December 2018, with a definitive diagnosis of anemia, among the results it was determined that mild anemia prevailed in 54.02% of pregnant women, also 69% were in adolescence average (15 to 17 years), 97.7% came from urban areas, 93.1% had only a secondary level of education, in 52.9% the marital status was cohabiting and 95.9% did not have harmful habits, in relation to the factors 46% were in the third trimester, 81.6% were nulliparous, 82.8% and 89.7% had less than 6 NPCs and consumed iron. or prophylactic respectively, reaching the conclusion that yes, there is an association of anemia with sociodemographic and obstetric factors in pregnant adolescents, treated at the Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes 2018.

Keywords: Adolescent pregnant women, anemia, associated factors, sociodemographic factors and obstetric factors.

I. INTRODUCCION

La anemia es una de las patologías más frecuente durante la gestación, un informe emitido recientemente por la OMS, reporta que más del 40% de gestantes a nivel mundial padecen anemia, cabe resaltar que de esta cifra la mitad del porcentaje reportado se debe principalmente a anemia por deficiencia de hierro. Se trata de un problema de salud pública que afecta a los diferentes grupos poblacionales, sobre todo en los periodos vulnerables como es la primera infancia, la adolescencia. El riesgo se incrementa de manera proporcional con el transcurso de la gestación sobre todo en países en vías de desarrollo^{1,2}.

A nivel mundial, se presenta en el 48.5% de las afroamericanas, en el 33.9% de nativas americanas y nativas de Alaska, en el 30.1% de las hispanas y latinas, en el 29% de las gestantes asiáticas, nativas hawaianas y de otras islas del pacífico, además de presentarse en un 27.5% de europeas².

Es importante resaltar que no existen informes contundentes respecto a la anemia por deficiencia de hierro en la población adolescente, en algunos países de Latinoamérica y el Caribe, los registros dan cuenta que la prevalencia de anemia entre mujeres de 15-24 años de edad tiene un rango que va del 7% en el Salvador al 47% en Haití³.

Por otro lado, se ha informado que la prevalencia de anemia es mayor en mujeres sin nivel de escolaridad (26%), otro factor determinante sería la edad, dado que el 44.7% de las gestantes con anemia fueron adolescentes, asimismo el nivel económico también influiría, puesto que un 24% de gestantes con anemia eran pobres⁴.

En México, la prevalencia de anemia durante la gestación en la población adolescente alcanzó cifras que van del 15% al 93%; asimismo en Venezuela, para el año 2012 estas cifras oscilaron entre el 14.9% al 78.0% y en Colombia la frecuencia de anemia en gestantes adolescentes fue del 15% para el año 2009⁵.

De igual manera Ecuador es uno de los países con mayor número de casos de embarazos adolescentes, de acuerdo con la encuesta nacional de salud y nutrición del año 2013 la prevalencia de anemia en mujeres de edad reproductiva es del 15%, incrementándose en los embarazos adolescentes a un 40%⁵.

En el Perú la realidad no es distinta, dado que el 25% de las gestantes adolescentes atendidas en los establecimientos del Ministerio de Salud presentan anemia, este evento se ha mantenido durante los años 2009 a 2012, datos más actuales según ENDES 2017 muestran que un 29.6% de mujeres en estado de gestación padecieron anemia⁵.

Sobre este particular, el Instituto Nacional de Estadística e Informática, durante el año 2017, informó que los índices alcanzados por la anemia según el lugar de residencia, ubicaban a Lima Metropolitana en un primer lugar con 23,1%, seguido de la selva con 22,9%, la sierra y el resto de la costa con 18,9%. Además de acuerdo a la distribución según área de residencia, el porcentaje de anemia fue mayor en el área rural alcanzando un 24,3%, mientras que en el área urbana llegó a 20,8%. A nivel local en el departamento de Tumbes, según informes de la Unidad de Epidemiología de la Dirección Regional De Salud Tumbes, se ha reportado que, durante los meses de enero a junio 2018, se han atendido 1,866 gestantes que presentaron anemia, es decir una prevalencia de 28.4%^{4,6}.

Los casos reportados hasta junio del año 2018 corresponden en su mayoría a gestantes adolescentes, cuyas edades estarían comprendidas entre los 12 y 17 años, alcanzando una prevalencia del 42%. Asimismo, en este informe se recalcó que la tendencia de esta patología a nivel regional, va en aumento, sustentando tal afirmación ya que, durante el año 2017, solo el 21% de gestantes con anemia eran adolescentes⁶.

Lo descrito da cuenta que la anemia es un problema de salud pública, no obstante, los factores asociados en nuestra propia realidad no han sido estudiados a fondo, habiendo despertado en mí el interés, para su abordaje a través del proceso de investigación científica partiendo de la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores asociados a la anemia en gestantes adolescentes asistentes al Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes - 2018?

La investigación realizada es de gran relevancia social porque permitió abordar un problema de salud pública como lo es la anemia durante la gestación, ya que al igual que la anemia infantil, son considerados en la actualidad prioridades nacionales y regionales, en cuanto al valor teórico se sustentó en que a través del mismo se pudo determinar los factores socio demográficos asociados a la presencia de anemia en gestantes adolescentes, dichos resultados enriquecerán la información y los conocimientos respecto a la problemática en mención, contextualizándola a la realidad de la región Tumbes.

El valor práctico se sustentó en que, a partir de los resultados obtenidos, si el caso lo amerita, se podrán implementar estrategias o actividades dirigidas a la prevención de la anemia durante la gestación con énfasis en la población adolescente por parte del personal competente, asimismo el instrumento y la técnica utilizada constituyen el aporte metodológico del estudio y cual podrá ser utilizado para investigaciones futuras, dado que gozan de confiabilidad y validación.

En la investigación llevada a cabo se planteó como hipótesis alterna (H_1), que, si existen factores asociados a la anemia en gestantes adolescentes, atendidas en el Hospital II-1 Tumbes 2018 y como hipótesis nula (H_0) el planteamiento fue que no existen factores asociados a anemia en gestantes adolescentes, atendidas en el Hospital II-1 Tumbes 2018.

El objetivo general fue determinar los factores asociados a anemia en gestantes adolescentes, atendidas en el Hospital II-1 Tumbes 2018, mientras que como objetivos específicos se consideraron:

Identificar a las gestantes con anemia según grado de severidad, atendidas en el Hospital II-1 Tumbes 2018.

Identificar los factores sociodemográficos en las gestantes con anemia (edad, procedencia, grado de instrucción, ocupación, estado civil, hábitos nocivos) atendidas en el Hospital II-1 Tumbes 2018.

Determinar los factores obstétricos en las gestantes con anemia (edad gestacional, paridad, número de control pre natal, Suplementación con hierro durante el embarazo, número de fetos) atendidas en el Hospital II-1 Tumbes 2018.

II. REVISION DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

En el contexto de la investigación, se ha realizado una cuidadosa revisión de los antecedentes vinculados con las variables de investigación, los mismos que analizados y sistematizados se constituyen en un referente importante para abordar el problema de investigación, es así que en el ámbito internacional se cuenta con la investigación: prevalencia de anemia y factores de riesgo asociados entre mujeres embarazadas asistentes a la atención prenatal en el Centro de Salud Azezo Gondar Town, noroeste de Etiopía en el año 2012.

A partir del estudio los autores determinaron que la anemia fue significativamente baja en las gestantes adolescentes que participaron del estudio, Los factores procedencia rural, antecedentes de malaria, infección por anquilostomas y la falta de suplementación con hierro estuvieron significativamente relacionados con el riesgo de padecer anemia durante la gestación⁹.

Lokare P. y col. durante el 2012, en la India, por su parte realizaron el estudio descriptivo prevalencia de anemia y factores sociodemográficos asociados en mujeres embarazadas en la ciudad de Aurangabad, en 352 gestantes, encontrando que el 87,21% de gestantes tuvo anemia, además no se encontró asociación entre anemia con la religión profesante, grado de instrucción y estado civil, mientras que el nivel económico si se relacionó significativamente ($p < 0,05$)¹⁰.

Albán S. y Caicedo J. en Ecuador durante el 2013 realizaron el estudio transversal prevalencia de anemia y factores de riesgo asociados en embarazadas que acuden a consulta externa del área de salud N° 1 Pumapungo - Cuenca 2012-2013", con el propósito de determinar la prevalencia de anemia y los factores que se asociarían al desarrollo de esta patología. De las 376 gestantes que participaron del estudio, el 5,6% de gestantes tuvieron anemia: 61% anemia leve y un 39 moderada. Entre los factores relacionados estuvo la edad gestacional (OR 3,4), el lugar de

procedencia rural (OR 2,15) y grado de instrucción primario (OR 1,63), mientras la multiparidad, IMC y estado civil no se encontró relación significativa¹³.

Rosas y Col. en el año 2016 realizaron el estudio descriptivo prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel de la Ciudad de México, en 194 gestantes habiendo obtenido como resultados que el 13% de gestantes presentaron anemia; el 76% correspondió a anemia leve y un 24% a anemia moderada; además se logró establecer asociación estadística entre anemia y el trimestre de embarazo ($p < 0.011$)¹¹.

Tapia M, en Ecuador en el año 2016 desarrolló en 106 gestantes el estudio no experimental, denominado incidencia de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas de 13 a 18 años que acuden a consulta externa, donde un 11.32% de gestantes adolescentes tuvieron anemia, el 66.67% tenían entre 17 a 18 años, el 33.37% entre 14 a 16 años, un 66.66% tuvieron anemia durante el tercer trimestre y un 25% en el segundo trimestre gestacional¹⁴.

A nivel nacional en Arequipa durante el año 2016, Cárdenas B. tuvo acceso a 149 HCL y desarrollo el estudio descriptivo embarazo adolescente como factor de riesgo asociado a anemia gestacional en el Hospital Goyeneche, determinando que la edad promedio de las adolescentes fue de 16 años, y de las adultas 26 años, de procedencia urbana en la mayoría, no tenían educación secundaria, concluyendo que la edad no es un factor de riesgo asociado a la anemia gestacional¹⁷ Escalante Huamán estudió en el año 2018 Factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes adolescentes en la ciudad de Lima con una muestra de 135 gestantes adolescentes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho; demostrando que 51,1% de ellas presentaron anemia frente a un 48,9% no tuvieron anemia. De los casos analizados, el 1,5% tienen 13 años, el 7,4%, 11,1% y el 24,4% tiene 15, 16 y 17 años respectivamente. El 55,6% tiene 18 años. El 17,8% de los casos evaluados terminó la primaria, el 45,9% no ha terminado la secundaria y el 36,3% tiene secundaria completa. Sobre el estado civil, el 46,1% es conviviente, mientras que el 53,9% es soltera¹⁶.

Cota E. en la ciudad de Lima en el año 2018, realizó un estudio acerca de “Factores asociados a anemia gestacional en el Instituto Nacional Materno Perinatal, 2018” con el fin de conocer los factores asociados, encontrando, que el 74.14% tenían más 18 años, un 66,49% tuvo anemia en el tercer trimestre , el 57,52% tuvo un IMC normal, el 76.52% fueron multíparas, un 76,25%, concluyendo que la anemia prevalece durante el tercer trimestre gestacional, además se asocia a la procedencia rural y nivel educativo secundario¹⁹.

A nivel local solo se encontró un estudio acerca de los factores asociados a anemia por Farfán D. y Quizphe L, quienes realizaron el estudio “Factores relacionados a la anemia ferropénica en gestantes del Servicio de Alto Riesgo Gineco-Obstetricia del Hospital Regional II – 2 Tumbes 2018”, habiendo determinado que el 43.28% presentó anemia, el 34.33% tuvo anemia leve y el 22.39% severo, dentro de los factores sociodemográficos asociados a anemia destacan la edad y procedencia, así mismo los factores de tipo obstétricos fue el antecedente de aborto quien reflejo asociación significativa²⁴.

2.2. Bases Teóricas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), según acuerdo en el año 2008, definió a la anemia gestacional, como la concentración de hemoglobina al nivel del mar menor a 11g/dl, estableciendo además como anemia severa a la concentración de hemoglobina menor a 7 g/dl.²⁸

Clínicamente es definida como la disminución de la hemoglobina en los glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre, en relación con un valor establecido como adecuado por la Organización Mundial de la Salud según la edad y el sexo.²⁵

Desde un punto de vista fisiológico la anemia es aquella alteración causada por el descenso de la masa eritrocitaria habitual de una persona, siendo insuficiente para aportar el oxígeno necesario a las células.²⁶

La prevalencia de anemia durante la gestación es frecuente, siendo la anemia ferropénica el tipo de anemia más común durante el embarazo, principalmente en países en vías de desarrollo. Actualmente más de 40 millones de mujeres embarazadas en países en desarrollo padecen de anemia por deficiencia de hierro alcanzando el 75%-95%.^{21,27}

Dado que durante la gestación hay una pérdida aproximada de 680 mgr de hierro, esta cantidad es muy superior a la que puede ser absorbida, por lo que, durante la gestación se necesita suplemento de hierro.²⁷

Mientras que el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés), estableció valores según el trimestre de gestación, por lo que define la anemia gestacional cuando la hemoglobina (hb) es menor a 10,5 g/dl y/o el hematocrito (hto) es menor de 32 % durante el segundo trimestre, o cuando son menores a 11g/dl y/o 33 % en el primer y tercer trimestre.²⁹

Existen diferentes tipos de anemias durante el embarazo, destacando la anemia fisiológica del embarazo, la cual es cuando la mujer tiene más cantidad de sangre, esto hace que la concentración de glóbulos rojos en su cuerpo se diluya.³⁰

Otro tipo de anemia es la anemia ferropénica, la cual se presenta al transcurrir el embarazo, dado que el bebé usa los glóbulos rojos de la madre para crecer y desarrollarse, en especial en los últimos tres meses de embarazo, las mujeres que no tengan las reservas adecuadas de hierro pueden desarrollarla.³⁰

La anemia por deficiencia de vitamina B12, es otra forma, la cual es importante para la formación de glóbulos rojos y la síntesis de proteínas y finalmente la producida por deficiencia de folato, el folato, también denominado ácido fólico, es una vitamina B que colabora con el hierro en el crecimiento celular, si no tiene suficiente folato durante el embarazo, puede tener una deficiencia de hierro, ya que el hierro y el ácido fólico.³⁰

Según las concentraciones de hemoglobina, la anemia se puede clasificar en: Leve cuando las concentraciones de hemoglobina están entre 10 a 10,9 g/dl, después encontramos la anemia moderada que abarca concentraciones de hemoglobina entre 7 a 9,9 g/dl y finalmente esta la anemia grave cuyos niveles de hemoglobina están por debajo de los 7 g/dl.²⁹

Es preciso resaltar que durante el embarazo se producen una serie de cambios, en la mayoría de los sistemas del organismo para satisfacer demandas feto placentarias, dichos cambios resultarían en la mayoría de los casos ser posteriores a variaciones hormonales propias del embarazo, el sistema hematológico no es la excepción porque sufre de múltiples cambios necesarios para desarrollar la hematopoyesis fetal.²⁹

Siendo el hierro el elemento primordial para la síntesis de hemoglobina, durante el embarazo, los requerimientos de hierro son mayores, debido a un incremento del volumen sanguíneo (cerca al 50 %) y del conteo total de glóbulos rojos (de un 25% aproximadamente), cambio que puede ser más marcado en gestaciones múltiples.²⁹

Dado que los índices de requerimiento de hierro en el organismo están condicionados por la proporción entre la ingesta, pérdida y almacenamiento de este

elemento, durante el proceso de gestación, serían necesarias reservas adicionales cercanas a 1 g de hierro. ²⁹

Para de esta manera satisfacer el incremento en las demandas para la síntesis de Hemoglobina y para compensar la pérdida de sangre durante un parto por vía vaginal, lo que no compensaría, en situaciones en las cuales no se tienen las reservas suficientes o demanda pérdida superiores a estas (gestaciones múltiples, cesáreas, histerectomías) se produce un balance negativo que conduce al cuadro de anemia. ²⁹

Para las semanas 6 a 12 de gestación, se produce una expansión del volumen plasmático, de aproximadamente 10-15%, alcanzando un aumento de 40-50%, para las semanas 30-34 de gestación, la ganancia en promedio es de aproximadamente 1,2 - 1,6 lt.²⁹

Esto resulta en un volumen total de 4700 a 5200 ml, la hipótesis que explica esta situación consiste en que, durante el embarazo, la actividad de la renina plasmática tiende a aumentar y los niveles de péptido natriurético auriculares se reducen ligeramente. ²⁹

Es así como este incremento del volumen plasmático se relaciona inversamente con los niveles de hemoglobina y hematocrito, a esta situación se le conoce como anemia dilucional, donde la desproporción más grande entre la tasa de aumento de plasma y glóbulos rojos se produce durante el segundo al tercer trimestre. ²⁹

Durante el cual se hallan los niveles más bajos de hemoglobina, mientras que cuando se aproxima al parto, los niveles de hemoglobina tienden a estabilizarse dado que los volúmenes de plasma dejan de aumentar, pero la cantidad de eritrocitos continúan incrementando. ²⁹

Por otro lado, durante el embarazo hay un incremento en los requerimientos metabólicos, condición que lleva a una elevación de la eritropoyetina cercana al 50% de sus valores normales, esta situación lleva a una hiperplasia eritrocitaria de la médula ósea y una elevación en el conteo de reticulocitos. ²⁹

Donde se produciría un incremento en el transporte de oxígeno a la placenta secundario a cambios en la afinidad de dicho elemento con la hemoglobina, debido a disminución de la pCO₂ materna y a elevaciones en los niveles de 2,3 difosfoglicerato.²⁹

Es así como el plasma y la línea roja no son los únicos que experimentan cambios durante la gestación, también se presentan cambios en el sistema de hemostasia, el embarazo es un estado de hipercoagulabilidad con un aumento de la actividad y consumo plaquetario que al combinarse con la hemodilución previamente mencionada conduce a un conteo plaquetario levemente menor frente a una mujer no embarazada.²⁹

Esta leve trombocitopenia suele ser asintomática y no se manifiesta en todas las gestaciones, así mismo se presentan alteraciones en los factores de coagulación, viéndose un incremento de los factores II, VII, VIII, X y XII, junto con una disminución de los factores XI y XIII, adicionalmente, los valores de fibrinógeno cercanos al término se elevan hasta 450 e incluso 600mg/dl en algunos casos.²⁹

Debido a lo anterior descrito toda anemia en el embarazo debe ser evaluada para ser diferenciada de una anemia patológica dado que anemias severas con hemoglobina por debajo de 6 g/dl se han asociado con un volumen reducido de líquido amniótico, vasodilatación cerebral fetal, patrones de frecuencia cardíaca anormales, prematuridad, aborto espontáneo, bajo peso al nacer y muerte fetal.²⁹

Es posible que las mujeres con anemia en el embarazo no tengan síntomas evidentes, a menos que los recuentos celulares sean muy bajos, dado que los síntomas de la anemia pueden ser diferentes para cada mujer, algunos de los síntomas son: Palidez de la piel, los labios, las uñas, las palmas de las manos y la parte inferior de los párpados; fatiga; vértigo o mareos; respiración dificultosa; ritmo cardíaco rápido (taquicardia).³⁰

Los síntomas de la anemia en ocasiones pueden ser similares a los de otras afecciones o problemas médicos.³⁰

Suele diagnosticarse durante un análisis de sangre de rutina que se hace para ver los niveles de hemoglobina o hematocrito, otras maneras de comprobar si hay anemia pueden incluir análisis de sangre adicionales y otros procedimientos de evaluación, mientras que el hematocrito es la medición del porcentaje de glóbulos rojos dentro de un volumen específico de sangre.³⁰

Dentro de los Factores asociados a anemia en gestantes tenemos que adicionalmente a los cambios fisiológicos y anatómicos del embarazo se asocian diversos factores.

La presencia de anemia se sabe asociada algunos factores, es así que una variable de particular interés en la presente investigación son los factores socio demográficos entendidos como elementos influyentes en determinada situación, considerándolos como los aspectos diferenciados que intervienen, determinan o influyen sobre alguna cosa, condición o situación, dentro de los factores asociados a la anemia encontramos a los sociodemográficos, que no son más que todas las características asignadas a la edad, sexo, educación, ingresos, estado civil, trabajo, religión, tasa de natalidad, tasa de mortalidad, tamaño de la familia.³¹

Con respecto a la edad, el número de casos nuevos de anemia en un año se acerca al 5 % en el sexo femenino en los grupos de menor edad, existe una mayor susceptibilidad durante el embarazo.²³

Además, el lugar de procedencia, también está asociado a la prevalencia de anemia, dado que la cantidad adecuada de Hemoglobina está en relación inversa a la tensión atmosférica de oxígeno y por tanto, una cifra normal para los habitantes que viven a nivel del mar, dará síntomas de anemia en sujetos en una población especial que vive en grandes alturas, en la altura existen concentraciones de Hemoglobina mayores.²³

De la misma manera el grado de grado de instrucción debido que existe una mayor prevalencia de anemia en mujeres con un menor nivel de instrucción (analfabeta y primaria), todo esto porque desconocen la importancia de los cuidados prenatales y alimentación adecuada, además está estrechamente relacionado con el nivel socioeconómico y de acceso a los servicios médicos.²³

El estado civil, es considerado también como uno de los factores ya que la disfunción familiar participa como factor negativo, aumentando tres veces el riesgo de las embarazadas en presentar anemia, es necesario considerar que el espacio familiar es en donde se conforman la conducta determinante de diversos hábitos y costumbres, afectando ese grupo familiar por conflictos y situaciones críticas puede deteriorarse su función protectora de la salud, de ahí la importancia de identificar alteraciones de la funcionalidad y dinámica como factor de riesgo.²³

Otro factor sería la ocupación de la gestante incide en la adquisición y desarrollo de la anemia, él ser amas de casa, con una actividad física deficiente involucra el sedentarismo, asociado a un nivel educativo bajo (Educación básica), dedicado a labores del hogar y en algunas ocasiones estudiando sin trabajar.²³

Por otro lado, dentro de la historia obstétrica se menciona la edad gestacional, ya que se muestran los cambios en las concentraciones de hemoglobina entre el primer y tercer trimestre hacia la semana 29 de gestación, una frecuencia de anemia mayor que durante el primer trimestre la elevación de este indicador es un efecto esperado si tenemos en cuenta los cambios fisiológicos en las concentraciones de hemoglobina que sufre la embarazada a partir de la sexta semana.²³

Además, en cuanto al número de controles prenatal, la mejor garantía para la prevención de la anemia durante esta etapa, podría lograrse mediante acciones de intervención en la atención primaria de salud que permitan el control de la anemia en la mujer en edad fértil lo que contribuye a disminuir la frecuencia de este problema de salud, logrando de esta forma el bienestar de las gestantes en una situación nutricional positiva respecto a este nutriente.²³

Asimismo, la paridad, en las mujeres con embarazos numerosos tienden a presentar anemia debido a haber tenido más de tres partos tuvo significancia ya que las mujeres embarazadas con más de tres partos tienen dos veces y media más riesgo de presentar anemia, considerando que en cada parto la pérdida sanguínea es cerca de los 500ml, por lo tanto, es lógico pensar que entre más partos mayores serán las pérdidas, con lo que contribuye al déficit de hierro de las pacientes. ²³

Otro factor en relación sería un aborto recurrente, dado que según un estudio realizado por Suarez y Villazan, resaltaron que el aborto recurrente es un factor de riesgo para desarrollar anemia Ferropénica en la gestación actual debido a la pérdida progresiva de hemoglobina. ²³

El alcoholismo es un factor de riesgo que influye en el metabolismo de la absorción del hierro y por ende conduce a una anemia gestacional según estudio realizado en México un estudio concluyó que los hábitos nocivos que se asocian a la anemia son el tabaquismo y el alcoholismo. ¹⁵

La suplementación de hierro constituye una necesidad, puesto que las embarazadas no pueden cubrir sus elevados requerimientos, por lo que es necesario administrarlo adecuadamente al momento de la gestación en forma continua. ²³

Los antecedentes familiares, existen evidencias que señalan que las madres, hermanas e hijas de pacientes que han presentado anemia tienen una incidencia significativamente mayor de la enfermedad. ²³

Respecto a los embarazos múltiples existen antecedente de haber tenido más de tres partos de cual tuvo significancia ya que las mujeres embarazadas con más de tres partos tienen dos veces y media más riesgo de presentar anemia, considerando que en cada parto la pérdida sanguínea es cerca de los 500ml, por lo tanto, es lógico pensar que entre más partos mayores serán las pérdidas, con lo que contribuye al déficit de hierro de las pacientes. ²

2.3. Definición De Términos Básicos

Hemoglobina: Proteína globular, presente en los hematíes en grandes concentraciones, encargada de fijar el oxígeno a nivel pulmonar y consecuentemente lo transporta a través de la sangre hacia los tejidos y células del sistema vascular³².

Anemia: Es un trastorno en el cual el número de eritrocitos y por consiguiente, la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo²³.

Anemia gestacional: Es la concentración de hemoglobina al nivel del mar menor a 11g/dl. Considerando además anemia severa a la concentración de hemoglobina menor a 7g/dl³³.

Anemia fisiológica: Es cuando la mujer tiene más cantidad de sangre, esto hace que la concentración de glóbulos rojos en su cuerpo se diluya, esto suele denominarse anemia del embarazo y no se la considera anormal³⁰.

Anemia ferropénica: Las necesidades corporales de hierro aumentan significativamente cuando se está embarazada. El hierro es esencial para la fabricación de la hemoglobina, la proteína de los glóbulos rojos que transporta el oxígeno a otras células²⁹.

Hemodilución: Disminución de la viscosidad de la sangre debido a una reducción del número de corpúsculos celulares y de la cantidad de proteínas en la sangre²³.

Factores: Son elementos influyentes en determinada situación, considerándolos como los aspectos diferenciados que intervienen, determinan o influyen sobre alguna cosa, condición o situación³¹.

III. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

El estudio que se desarrolló fue de tipo básico descriptivo, correlacional porque el autor solo narró las ocurrencias o fenómenos tal como se presentaron, no se intervino bajo ninguna manera, fue retrospectivo, dado que la información se recogió de una fuente de datos ya existentes (historia clínica), y transversal ya que las variables fueron medidas en un solo momento en un determinado período de tiempo.

3.2. Diseño de investigación

Al estudio correspondió un diseño no experimental de corte transversal, esquematizándose de la manera siguiente:

M → O

3.3. Población, Muestra Y Muestreo

Población

La población estuvo constituida por 987 historias clínicas de gestantes adolescentes que presentaron diagnóstico de anemia, confirmada por examen de hemoglobina, hematocrito o hemograma, durante los meses de enero a diciembre del año 2018, atendidas en el Hospital II-1 Tumbes, según reporte SIS y HIS.

Muestra

Dado que la población fue muy elevada, se seleccionó la muestra aleatoria, haciendo uso de una fórmula estadística para poblaciones finitas, que permitió determinar la cantidad de historias clínicas más representativa para la ejecución del estudio.

$$n = \frac{Z^2PQN}{Z^2PQ + E^2(N - 1)}$$

Dónde:

N = Población (=987)

n = muestra

p = Proporción de personas con el fenómeno a estudiar (0.50).

q = Proporción de personas sin el fenómeno a estudiar (q = 1 - p = 0.5)

Z_{α} = Valor de la tabla de la distribución normal (Z_{α} = 1.96 para un nivel de significación α = 0.05)

d = precisión de la muestra (d = 0.10 = 10%)

$$n = \frac{987 \times (1.96) (1.96) (0.5) (0.5)}{(0.1) (0.1) (987-1) + (1.96) (1.96) (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{7,375.872}{120.6205} = 87.5044$$

Tamaño de la muestra (n) = 87

La muestra estuvo conformada por 87 historias clínicas de gestantes adolescentes con diagnóstico de anemia, que acudieron al Hospital II-1 Tumbes durante el periodo de enero a diciembre 2018.

Muestreo

Se utilizó el muestreo aleatorio sistemático, donde mediante un sorteo se eligió al primer elemento de la muestra y los restantes se obtuvieron sumando el coeficiente de elevación, obtenido mediante la siguiente fórmula:

$$K = \frac{N}{n} = \frac{987}{87} = 11.34 \approx 11$$

De esta manera se hizo uso de esta escala hasta que se logró completar el tamaño de muestra, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión correspondientes.

3.4. Criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión

- ✓ Historias clínicas de gestantes adolescentes con diagnóstico definitivo de anemia ferropénica.
- ✓ Historias clínicas con registro adecuado y completo.
- ✓ Historias clínicas con resultados de laboratorio (hemoglobina, hematocrito, hemograma) anexados.
- ✓ Historias clínicas con su respectiva copia de carnet perinatal.

3.4. Criterios de exclusión:

- ✓ Historias clínicas con registro inadecuado e incompleto que imposibiliten el recojo de información.

3.5. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Método de investigación

El método empleado en el estudio fue la observación indirecta, dado que solo se recolectaron y trasladaron los datos tal cual fueron encontrados en la historia clínica.

Técnica de recolección de datos

La técnica utilizada fue el análisis de la información, dado que se trató de un procedimiento de carácter cognitivo e intencional, donde se emplearon sistemáticamente los sentidos en búsqueda de información relevante para resolver la problemática a investigar.

Instrumentos de recolección de datos

Se utilizó como instrumento una ficha de recolección de datos, con dicha ficha se pudo recoger información relevante al estudio, constituida por una serie de ítems y estructurado de tal manera que brindó respuesta al problema y objetivos planteados en la investigación.

La ficha de recolección de datos (Anexo N° 3) fue elaborada por la autora de la investigación, siendo sometida a un proceso de validación por 3 profesionales expertos en la materia (Anexo N° 4). Dicha ficha estuvo estructurada en dos partes la primera con la finalidad de medir la variable factores de acuerdo a las dimensiones:

Factores sociodemográficos: contempla aspectos como edad, procedencia, grado de instrucción, ocupación, estado civil y hábitos nocivos.

Factores obstétricos contemplando indicadores como: Edad gestacional, paridad, número de atenciones prenatales, suplementación con hierro y número de fetos.

Como segunda parte se valoró la variable anemia, esta variable fue valorada de acuerdo al grado:

- ✓ Leve: valor de hemoglobina entre 10 a 10.99 mg/dl.
- ✓ Moderado: valor de hemoglobina entre 7 a 9.99 mg/dl.
- ✓ Severo: valor de hemoglobina menor de 7 mg/dl.

Validez y confiabilidad:

En cuanto a la validación del instrumento (ficha de recolección de datos) está fue sometida a juicio de experto (ver anexo N° 2), personal altamente calificado en la temática a investigar.

Para determinar la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto en 09 participantes que reunían características similares a la población del estudio, una vez recolectada la información, esta se procesó y fue sometida al coeficiente estadístico alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.711 el cual indica que nuestro instrumento es confiable.

3.6. Plan de procesamiento y análisis de datos

Después de obtenido el permiso de ejecución, se formularon los documentos necesarios para solicitar autorización al director del Hospital II-1 de Tumbes, obtenido el permiso de dirección de la IPRESS, me dirigí al área informática del establecimiento, donde se me permitió recolectar la data de las pacientes gestantes adolescentes que presentaron anemia durante el periodo enero a diciembre 2018.

Después de haber identificado a las pacientes se seleccionó la muestra aplicando la fórmula de muestreo, luego se coordinó con el jefe de servicio del área de archivo y almacenamiento de historias clínicas, donde se me permitió acceder a las historias clínicas seleccionadas y así pude recolectar todos los datos contemplados en la ficha de recolección de datos.

Después de haber recolectado la información, esta, fue trasladada a una base de datos creada en el programa informático Excel 2013, seguidamente se trasladaron al programa estadístico SPSS versión 23 para su análisis descriptivo e inferencial, y se utilizó la prueba t- STUDENTS para comprobar la asociación entre anemia y factores determinados .

Asimismo, para la presentación de resultados, este se realizó a través de tablas y figuras estadísticas, dando respuesta a cada uno de los objetivos planteados en la investigación, para su posterior interpretación y discusión.

3.7. Consideraciones éticas y de rigor científico

En el estudio no hubo contacto directo con seres humanos puesto que la recolección de información se hizo a través de las historias clínicas, se tuvo en cuenta los principios de rigor científico considerados por Gozzer, como lo son:

La autorización, porque se coordinó el permiso respectivo, con el director del Hospital Regional II- 1 Tumbes, para poder recolectar los datos necesarios y desarrollar la investigación.

La confidencialidad, siendo la única autora y encargada de recolectar la información, asumí el compromiso de que la identidad de las féminas adolescentes participantes del estudio no será develada bajo ninguna condición, y dichos datos solo fueron utilizados para fines del estudio.

La credibilidad, se trasladaron los datos tal cual se encontraban registrados en la historia clínica, buscando en todo momento que la información mantenga la veracidad, sin distorsionar o manipular los datos.

La confirmabilidad, la información se trasladó a la ficha de recolección de datos con objetividad, como autora me mantuve en todo momento neutral aboliendo prejuicios que pudieron suscitarse.

La audibilidad, los resultados del estudio podrán ser consultados o revisados por los profesionales que así lo consideren, dado que los datos consignados son veraces y confiables.

IV. RESULTADOS

TABLA N°1:

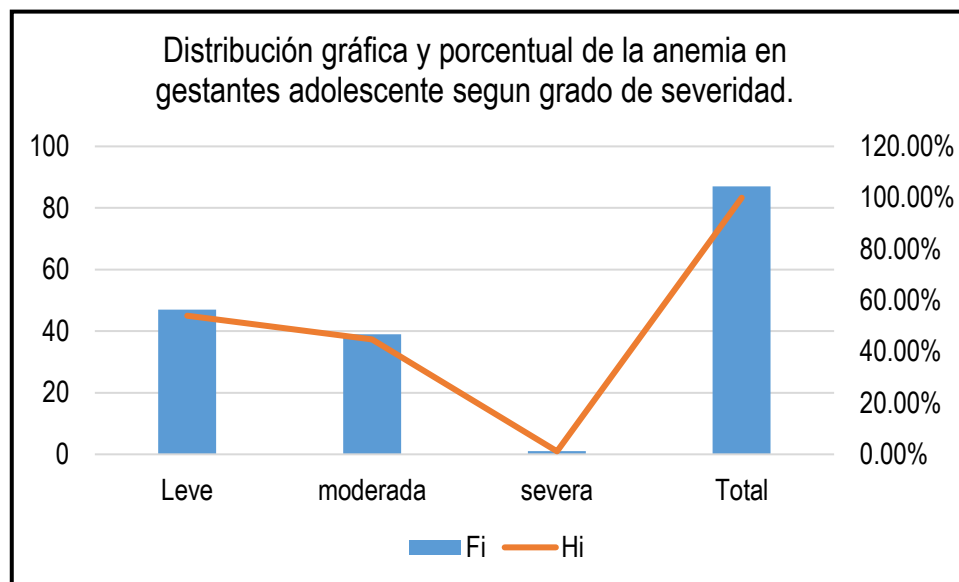
Distribuciones de gestantes con anemia según grado de severidad, atendidas en el Hospital II-1 Tumbes, enero a diciembre del 2018.

Grado De Anemia	Fi	Hi	Porcentaje acumulado
Leve	47	54.02%	54.0%
Moderada	39	44.82%	98.84%
Severa	1	1.16%	100%
Total	87	100%	

Fuente: ficha de recolección de datos Factores asociados anemia en gestantes adolescentes, asistentes al Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes - 2018

FIGURA N°1:

Distribuciones de gestantes con anemia según grado de severidad, atendidas en el Hospital II-1 Tumbes, enero a diciembre del 2018.



Fuente: Tabla N° 1

Interpretación: De la tabla 1 y figura N°1 se puede percibir que, de todas las gestantes adolescentes con diagnóstico de anemia, atendidas durante el periodo de enero a diciembre, en el Hospital II-1 JAMO, un 54.2% presentaron un grado leve de anemia siendo el más predominante en este grupo, asimismo el 44.82% presento anemia moderada y solo el 1.16% de gestantes adolescentes presentaron un grado severo de anemia.

TABLA N° 2:

Factores sociodemográficos asociados a anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital II-1 Tumbes, enero - diciembre 2018.

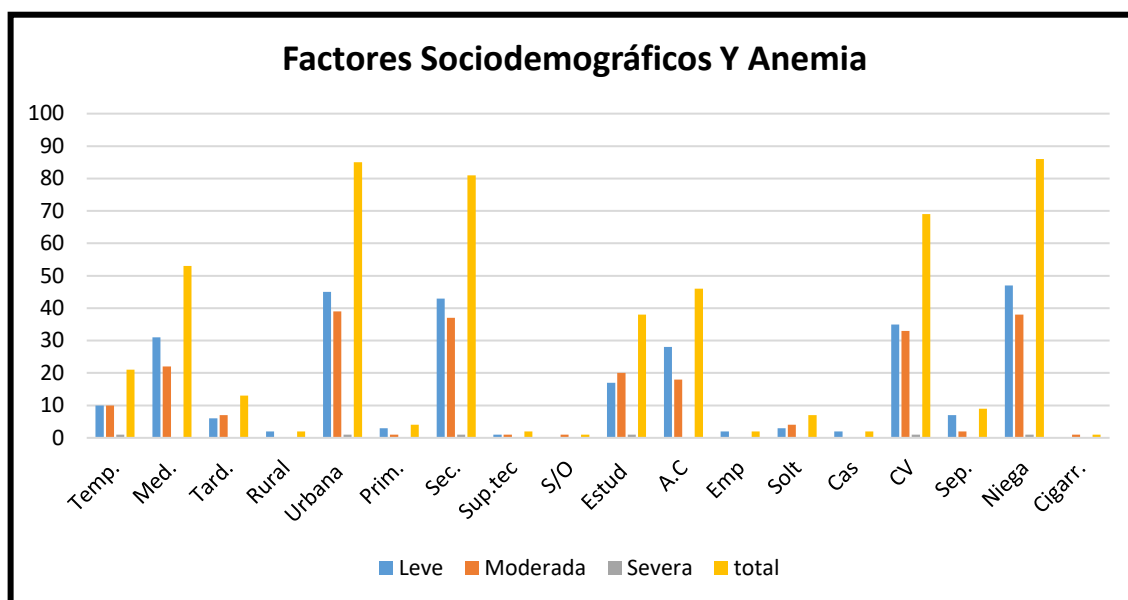
Fuente: ficha de recolección de datos Factores asociados anemia en gestantes adolescentes, asistentes al Hospital José Alfredo

Grado De Anemia	Edad			Procedencia		Grado De Instrucción			Ocupación				Estado Civil				Hábito Nocivos		
	Tem. mp	Med.	Tar. d.	Rural	Urban	Prim.	Sec.	Sup.te	S/O	Estu. d	A. C	Em. p	Sol. t	Ca. s	C. V	Se. p.	Nieg. a	Cigar. r.	
	Fi	Fi	Fi	Fi	Fi	fi	Fi	Fi	Fi	Fi	Fi	fi	fi	Fi	Fi	Fi	Fi	Fi	fi
Leve	10	31	6	2	45	3	43	1	0	17	28	2	3	2	35	7	47	0	
Moderada	10	22	7	0	39	1	37	1	1	20	18	0	4	0	33	2	38	1	
Severa	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	
total	21	53	13	2	85	4	81	2	1	38	46	2	7	2	69	9	86	1	

Mendoza Olavarría Tumbes - 2018

FIGURA Nª 2

Factores sociodemográficos asociados a anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital II-1 Tumbes, enero - diciembre 2018.



Fuente: ficha de recolección de datos Factores asociados anemia en gestantes adolescentes, asistentes al Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes – 2018.

Interpretación: En la tabla Nª2 se identifica la distribución de los factores sociodemográficos asociados a anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital II-1 Tumbes durante enero a diciembre del 2018, observándose que según la edad la mayoría de pacientes (53) se encontraba en la etapa media de la adolescencia (15 a 17 años), asimismo en cuanto a la procedencia el 97.7% de las adolescentes procedían de zona urbana (85), además un 93.10% de adolescentes (81) consigno el nivel secundario como grado alcanzado y solo el 2.33% (2 adolescentes) alcanzaron grado superior técnico, el c de las gestantes adolescentes son amas de casa y un 44.14% estudia, el 79.3% convivían y finalmente el 98.85% niega hábitos nocivos.

**Factores sociodemográficos asociados anemia en gestantes adolescentes
atendidas en el Hospital II-1 Tumbes 2018**

Prueba t-STUDENT para muestras relacionadas								
Factores asociados a anemia	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error tít. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
EDAD – ANEMIA	.437	.831	.089	.260	.614	4.902	87	.000
PROCEDENCIA-ANEMIA	-.448	.566	.061	-.569	-.328	-7.392	87	.000
ESTADO CIVIL – ANEMIA	1.448	.886	.095	1.259	1.637	15.246	87	.000
ESCOLARIDAD – GRADOANEMIA	2.506	.568	.061	2.385	2.627	41.147	87	.000
OCUPACION – GRADOANEMIA	1.092	.858	.092	.909	1.275	11.875	87	.000
HABITOSNOCIVOS – GRADOANEMIA	-.460	.524	.056	-.571	-.348	-8.185	87	.000

Interpretación: muestra que existe evidencia para establecer que la edad ($p < 0.01$), la procedencia ($p < 0.01$), el estado civil ($p < 0.01$), la escolaridad ($p < 0.01$), la ocupación ($p < 0.01$), los hábitos nocivos ($p < 0.01$), son factores asociados a anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría, durante enero a diciembre del periodo 2018.

TABLA N° 3

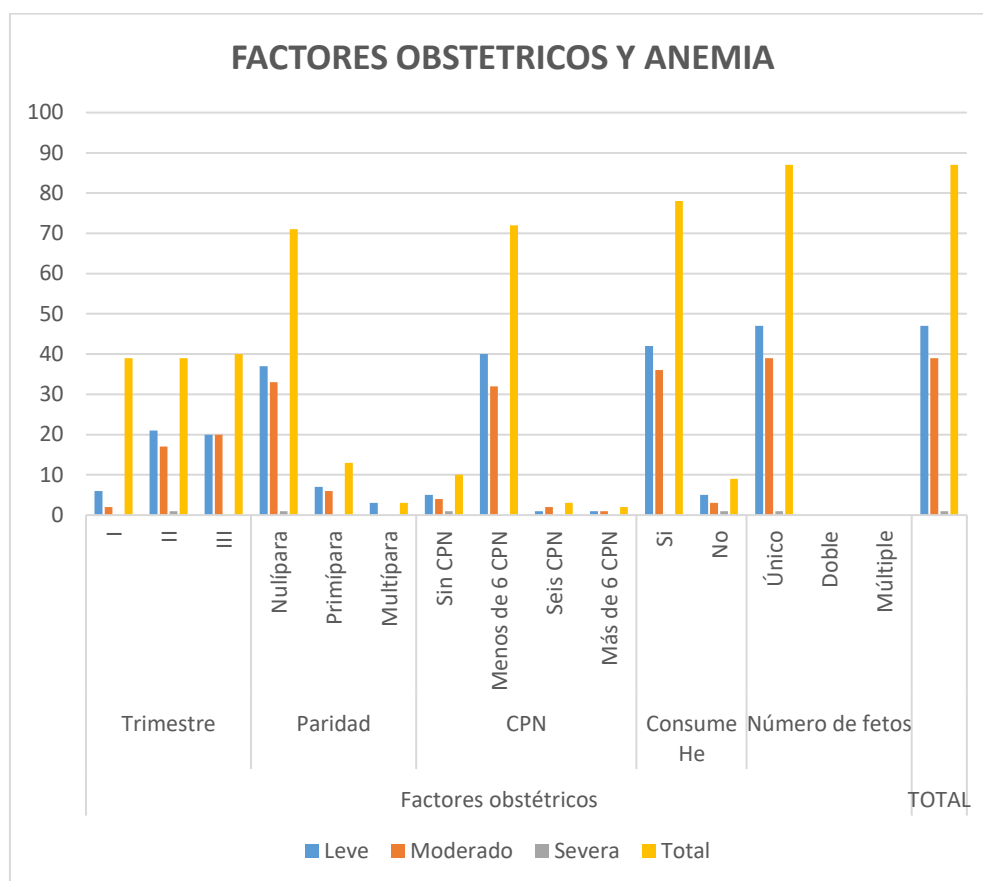
Distribución de los factores obstétricos, en gestantes adolescentes con diagnóstico de anemia, atendidas en el Hospital II-1 Tumbes, durante enero a diciembre del 2018.

Grado de anemia	Factores obstétricos															TOTAL
	Trimestre			Paridad			CPN				Consumo He		Número de fetos			
	I	II	III	Nulípara	Primípara	Múltipara	Sin CPN	Menos de 6 CPN	Seis CPN	Más de 6 CPN	Si	No	Único	Doble	Múltiple	
Leve	6	21	20	37	7	3	5	40	1	1	42	5	47	0	0	47
Moderado	2	17	20	33	6	0	4	32	2	1	36	3	39	0	0	39
Severa	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Total	8	39	40	71	13	3	10	72	3	2	78	9	87	0	0	87

Fuente: ficha de recolección de datos Factores asociados anemia en gestantes adolescentes, asistentes al Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes - 2018

FIGURA N° 3

Factores obstétricos, en gestantes adolescentes con diagnóstico de anemia, atendidas en el Hospital II-1 Tumbes, durante enero a diciembre del 2018.



Fuente: Tabla N° 3

Interpretación: La tabla N°3 y figura N°3 se puede evidenciar que las gestantes adolescentes con diagnóstico de anemia, atendidas durante el periodo de enero a diciembre, en el Hospital II-1 JAMO, el 40% de las gestantes adolescentes con anemia se encontraban en el tercer trimestre gestacional(27-40ss), un 71% eran nulíparas, el 72% tuvieron menos de 6 atenciones prenatales, el 78% recibieron suplementación con hierro y finalmente el 100% de las gestantes adolescentes con anemia tuvieron un embarazo con un único producto.

**Factores obstétricos asociados anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital
II-1 Tumbes 2018**

Prueba t-STUDENT para muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par EDADGESTACIONAL 1 - GRADOANEMIA	23,230	7,702	,826	21,588	24,871	28,133	87	,000
Par PARIDAD - 2 GRADOANEMIA	-,253	,766	,082	-,416	-,090	-3,080	87	,003
Par CPN - 3 GRADOANEMIA	,494	,729	,078	,339	,650	6,321	87	,000
Par CONSUMOFE - 4 GRADOANEMIA	-,368	,593	,064	-,494	-,241	-5,787	87	,000
Par CFETOS - 5 GRADOANEMIA	-,471	,525	,056	-,583	-,359	-8,377	87	,000

Interpretación: muestra que existe evidencia para establecer que la edad gestacional ($p < 0.01$), la paridad ($p < 0.03$), CPN ($p < 0.01$), consumo de FE ($p < 0.01$), y el número de fetos ($p < 0.01$), son factores asociados a anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría, durante enero a diciembre del periodo 2018

DISCUSIÓN

La anemia durante la gestación es una de las patologías más comunes causante de morbimortalidad materna infantil, esta afección se torna mucho más grave cuando se presenta en gestaciones adolescentes debido al impacto que genera en la futura madre y el recién nacido, en los resultados de la tabla N°1, Cabe resaltar que el tipo de anemia más frecuente entre las gestantes adolescentes fue el leve afectando al 54.2%, seguido del grado moderado con un 44.82%, mientras que en relación al grado severo solo afectó al 1.16% (tabla N°1 y figura N°1) de pacientes,

Farfán y Quizphe²⁴ en su investigación llegaron a encontrar resultados similares dado que el 34.33% tuvo anemia leve y el 22.39% tuvieron grados severos de anemia, muchos investigadores coinciden que esta patología es silenciosa y pasa desapercibida en algunas ocasiones sobre todo cuando es leve porque en muchos casos la sintomatología no es tan visible, pero de presentarse en estados tan vulnerables puede desencadenar otras complicaciones.

De igual manera Medina V¹⁰ en su investigación consignó que es el grado de anemia leve fue el más prevalente, dado que afectó al 51% de las gestantes adolescentes que participaron del estudio.

Estos hallazgos son muy similares a los encontrados por Albán S. y Caicedo J.¹³ quienes determinaron en su estudio, un 61% anemia leve y un 39% anemia moderada.

En relación a los factores sociodemográficos asociados anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Regional II-1 Tumbes (tabla N°2 y gráfico N°2) se encontró que el 60.92% tenía entre 15 a 17 años, un 97.7% viven en zona urbana, el 93.10% solo alcanzó el nivel secundario, asimismo el 52.87% son amas de casa, un 79.3% fueron convivientes, por último un 98.85% niega hábitos nocivos,

Mientras tanto Escalante Huamán de los casos analizados, los Factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes adolescentes., el 1,5% tienen 13 años, el 7,4%, 11,1% y el 24,4% tiene 15, 16 y 17 años respectivamente. El 55,6% tiene 18 años. El 17,8% de los casos evaluados terminó la primaria, el 45,9% no ha terminado la secundaria y el 36,3% tiene secundaria completa. Sobre el estado civil, el 46,1% es conviviente, mientras que el 53,9% es soltera. Estado civil, el 46,1% es conviviente, mientras que el 53,9% es soltera. ¹⁶

Estos resultados son similares a los encontrados por Arana y col⁹, quienes llegaron a determinar que el 67% de gestantes que participaron de su estudio tenían entre 17 a 19 años, un 51% alcanzó el nivel primario, el 55% negó hábitos nocivos pero el 45% consumía café, por otro lado, en cuanto a los factores obstétricos encontramos que el estudio de Tapia¹¹ coincide con el nuestro reconociendo que el trimestre de mayor ocurrencia de anemia es el tercero (66%).

Con respecto a los factores obstétricos (tabla N°3 y gráfico N°3) el 40% de las gestantes adolescentes con anemia se encontraban en el tercer trimestre gestacional, un 71% eran nulíparas, el 72% tuvieron menos de 6 atenciones prenatales, el 78% recibieron suplementación con hierro y finalmente el 100% de las gestantes adolescentes con anemia tuvieron un embarazo con un único producto mientras tanto Cota E., encontró, que el 74.14% tenían más 18 años, un 66,49% tuvo anemia en el tercer trimestre , el 57,52% tuvo un IMC normal, el 76.52% fueron multíparas, un 76,25%, concluyendo que la anemia prevalece durante el tercer trimestre gestacional, además se asocia a la procedencia rural y nivel educativo secundario.

Fernández A¹², quien pudo establecer que la ocurrencia de anemia durante el embarazo se asocia a la edad de la madre, la atención prenatal inadecuada, grado de instrucción además de la paridad, bajo peso al nacer y la edad gestacional.

Es importante que durante la gestación, al primer contacto con el establecimiento de salud se solicite y se tome el interés correspondiente a la batería de análisis, con énfasis si son adolescentes ,dentro del cual está incluido el examen de descarte de anemia, para poder diagnosticar de manera oportuna e iniciar tratamiento de tal

manera que antes de finalizar la gestación se hallan alcanzado niveles de hemoglobina óptimos y se constituyan como las reservas de hierro para afrontar pérdidas sanguíneas durante el alumbramiento.

V. CONCLUSIONES

1. Se logró identificar que de todas las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital II-1 Tumbes, durante enero a diciembre del 2018, el 54.02% de ellas tuvieron anemia leve, un 44.82% presentó anemia moderada y el 1.16% curso con un grado severo.
2. Se identificó a los factores sociodemográficos asociados a anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Regional II-1 Tumbes durante enero a diciembre del 2018, relacionados a la edad 31% gestantes se encontraban en la adolescencia media, 97.7% procedían de zonas urbanas, 93.10% consignaron el nivel secundario como grado de instrucción, 93.10% eran amas de casa, 79.3% eran convivientes y 98.85% de ellas negaron hábitos nocivos.
3. Se determinó que los factores obstétricos asociados a anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Regional II-1 Tumbes, JAMO, el 40% de las gestantes adolescentes con anemia se encontraban en el tercer trimestre gestacional(27-40ss), un 71% eran nulíparas, el 72% tuvieron menos de 6 atenciones prenatales, el 78% recibieron suplementación con hierro y finalmente el 100% de las gestantes adolescentes con anemia tuvieron un embarazo con un único producto.

VI. RECOMENDACIONES

1. Es necesario promover el consumo de hierro durante etapas claves y vulnerables como la fase adolescente, fortaleciendo y promoviendo el programa de atención integral del adolescente el cual a pesar de ser gratuito aun es desconocido para la población.
2. Desde el sector educación deben reforzarse los conocimientos respecto a salud sexual y reproductiva, a través de proyectos donde involucren a profesionales de la salud para disminuir embarazos adolescentes y patologías como la anemia se evitarían.
3. Los establecimientos de salud donde se realicen atenciones prenatales deben asegurarse de la continuidad y periodicidad de dichas atenciones, dado que la mayoría de gestantes tenía por debajo de 6 CPN.
4. Las visitas domiciliarias son clave para asegurar que las gestantes adopten hábitos alimenticios saludables además del cumplimiento de consumo de la suplementación con hierro, puesto que a pesar de que la mayoría consumió hierro elemental la anemia estaba presente.
5. Se deben realizar más estudios respecto a la problemática tratada, sobre todo en este grupo tan vulnerable como lo son las adolescentes.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico durante el embarazo. [en línea]. [Consultado: 15 de mayo del 2019]. Disponible en: https://www.who.int/elena/titles/daily_iron_pregnancy/es/
2. Espitia De La Hoz Franklin, Orozco Santiago Lilian. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Medical UIS [Internet]. 2013 Dec [cited 2019 May 28]; 26(3): 45-50. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192013000300005&lng=en.
3. Organización Panamericana de la Salud (OPS). La anemia entre adolescentes y mujeres adultas jóvenes en América Latina y El Caribe: Un motivo de preocupación. [en línea]. [Consultado: 15 de mayo del 2019]. Disponible en: [http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/AdolescentAnemiaSpan%20\(2\).pdf](http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/AdolescentAnemiaSpan%20(2).pdf)
4. Ministerio de salud. Tres de cada diez gestantes en el Perú tienen anemia. [en línea]. [Consultado: 15 de mayo del 2019]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/17573-tres-de-cada-diez-gestantes-en-el-peru-tienen-anemia>
5. Rosas M, Ortiz MC, Dávila R, González A. Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel de la Ciudad de México, 2016. [Consultado: 24 de abril del 2018]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2016/re162f.pdf>
6. Herrera Flor. Diario correo Tumbes. 7 de agosto 2018. Diresa registra 2,109 casos de anemia en niños de 3 años. [en línea]. [Consultado: 15 de mayo

7. del 2019]. Disponible en: <https://diariocorreo.pe/edicion/tumbes/diresa-registra-2109-casos-de-anemia-en-ninos-de-3-anos-834534/>
8. Torres M. Factores de riesgo para que se desarrolle anemia ferropénica en embarazadas, en relación con las semanas de gestación, en el servicio de consulta externa del área de salud n°2 [Tesis Pre Grado]. Loja: Universidad Nacional De Loja Carrera De Medicina Humana; 2012.
9. Baten y Montenegro (2016), realizaron una investigación titulada: Estado Nutricional y Anemia en embarazadas menores de 20 años. Guatemala.
10. Meseret A, Bamlaku E, Aschalew G, Tigist K, Mohammed S, Yadessa O. Prevalence of Anemia and Associated Risk Factors among Pregnant Women Attending Antenatal Care in Azezo Health Center Gondar Town, Northwest Ethiopia. 2013; 1(3): 137-144 ISSN: 2146-8362. Disponible en: <https://www.scopemed.org/mnsfulltext/60-1357461843.pdf?t=1566678400>
11. Medina V. Incidencia y causas de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas de 13 - 16 años, realizado en el Hospital Gineco - Obstétrico Enrique C. Sotomayor septiembre 2012 hasta febrero 2013 [Internet]. 2013-09-20 [citado el 29 de diciembre de 2019]. URL disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/1845>
12. Tapia M. y Morromenacho F. Incidencia de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas de 13 a 18 años que acuden a consulta externa. Ecuador; septiembre - enero 2016. [Tesis pregrado]. Quito 2016 [fecha del acceso de la información 12 de mayo 2019]. URL disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6773/1/T-UCE-0006-006.pdf>
13. Fernández A. Factores de riesgos asociados con la anemia en embarazadas del hospital la paz primer trimestre del 2013. [Tesis postgrado]. La paz Bolivia. Universidad mayor de San Andrés.

14. Escudero L. y Parra B. Estado nutricional del hierro en gestantes adolescentes. Medellín agosto noviembre 2013 [Revista de salud pública] Colombia 2013 [fecha de acceso a la información 13 de diciembre del 2019]. URL <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v32n1/v32n1a08.pdf> disponible en:
15. Escalante. C. Factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes adolescentes, Hospital San Juan De Lurigancho de julio – diciembre del 2018 [Tesis pregrado]. Perú 2019. [fecha del acceso de la información 12 de mayo 2019]. URL disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2976>
16. Huapaya A. Incidencia de Anemia en Gestantes Adolescentes en el Control Prenatal en el Hospital Rezola de Cañete en el Periodo agosto 2013 a Junio 2014 [tesis pre grado]. [fecha de acceso a la información 10 de diciembre 2019]. disponible en: <http://repositorio.upsb.edu.pe/xmlui/handle/UPSB/91>
17. Cárdenas M. Embarazo adolescente como factor de riesgo asociado a anemia gestacional en el hospital Goyeneche, Arequipa durante el periodo 2012 – 2014. [tesis pregrado]. Universidad católica de santa María. Arequipa 2015.
18. Chambilla V. Factores de riesgo para anemia ferropénica en gestantes adolescentes de la Micro Red de Salud Cono Norte de Tacna, 2014. [Tesis post grado]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna. Tacna 2017.
19. Palacios J. y Peña W. Prevalencia de anemia en gestantes de la ciudad de Huacho. Revista Médica Peruana, 327-345. [fecha del acceso de la información 12 de mayo 2019]. URL disponible en: <http://www.medicinainterna.org.pe/pdf/SPMI%202014-1%20articulo%201%20prevalencia%20de%20anemia.pdf>
20. Farfán D. y Quizphe L. Factores relacionados a la anemia ferropénica en gestantes del servicio de alto riesgo Gineco-Obstetricia del hospital Regional

- II – 2 Tumbes 2018. [tesis pre grado] Universidad Nacional De Tumbes. Facultad Ciencias De La Salud. Escuela Obstetricia. Tumbes 2018.
21. Selva J. Anemia en el embarazo. Rev HematolMex 2011; 12 (Supl. 1): S28-S31.
22. UNICEF. La anemia. [en línea]. [Consultado: 15 de mayo del 2019]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/hematologia/anemia_para_profesionales_de_la_salud_aps_2009.pdf
23. OMS. Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico durante el embarazo. [en línea]. [Consultado: 15 de mayo del 2019]. Disponible en: https://www.who.int/elena/titles/daily_iron_pregnancy/es/
24. Martínez-Sánchez L, Jaramillo-Jaramillo L, Villegas-Álzate J, Álvarez-Hernández L, Ruiz-Mejía C. La anemia fisiológica frente a la patológica en el embarazo. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [revista en Internet]. 2018 [citado 2019 Jun 6]; 44(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/356>
25. Stanford Children's Health. Anemia en el embarazo. [en línea]. [Consultado: 15 de mayo del 2019]. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=anemiaenelembrazo-90-P05537>
26. OMS. Asesoramiento sobre nutrición durante el embarazo [en línea]. [Consultado: 15 de mayo del 2019]. Disponible en: https://www.who.int/elena/bbc/nutrition_counselling_pregnancy/es/
27. Canales S y Vera G. Factores de riesgo de anemia ferropénica en gestantes que acuden al puesto de salud I-II Gerardo Gonzales Villegas De Tumbes. 2011 - 2015” [tesis pre grado] Universidad Nacional De Tumbes. Facultad Ciencias De La Salud. Escuela Obstetricia. Tumbes 2016.

ANEXOS

Anexo N° 1

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Factores asociados anemia en gestantes adolescentes, asistentes al Hospital

José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes – 2018.

I. EVALUACION DE FACTORES:

a. Sociodemográficos:

1. Edad: _____

Adolescencia Temprana () Adolescencia Media () Adolescencia Tardía ()

2. Lugar De Procedencia: _____

Urbana () Rural ()

3. Estado civil:

Soltera () Casada () Conviviente () Separada ()

4. Grado De Instrucción

Sin instrucción () Inicial () Primaria () Secundaria () Superior técnica ()
) Superior universitario ().

5. Ocupación

Sin ocupación () Estudiante () Ama de casa () Empleada dependiente ()

Empleada dependiente ()

6. Hábitos Nocivos

Niega () Consume cigarrillo () Consume alcohol () Consume drogas ()

b. Obstétricos:

1. Edad gestacional: _____

I trimestre () II trimestre () III trimestre ()

2. Paridad.

Nulípara () Primípara () Multípara ()

3. Numero de control prenatal

Sin CPN () Menos de 6 CPN () Con 6 CPN () Más de 6 CPN ()

4. Suplementación con hierro durante el embarazo.

Si () No ()

5. Numero de fetos

Único () Doble () De tres a más ()

II. EVALUACION DE LA ANEMIA

1. Valor de hemoglobina: _____

2. Grado De Anemia :

Leve () Moderada () Grave ()

3. Examen de laboratorio:

Hemoglobina () Hematocrito () Hemograma ()

Anexo N° 2. Validación de instrumento.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento guía de observación y guía de entrevista que hace parte de la investigación denominada **“FACTORES ASOCIADOS A ANEMIA EN GESTANTES ADOLESCENTES, ASISTENTES AL HOSPITAL JOSÉ ALFREDO MENDOZA OLAVARRÍA TUMBES - 2018.”**

La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

Nombre y apellido del evaluador. Melissa F. García Camacho

Grado académico del evaluador. Superior Universitario

En este punto, se debe asignar a cada ítem una puntuación en base a cinco posibilidades:

1. = No cumple con el criterio (Los ítems no son suficientes para medir la dimensión)
2. = Bajo Nivel (Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total)
3. = Moderado nivel (Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente)
4. = Alto nivel (Los ítems son suficientes)
5. = Muy Alto nivel (Los ítems evalúan completamente la dimensión)

N°	PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
1	¿Considera Ud. ¿Que los ítems del instrumento determinan lo que se pretende medir?				4	
2	¿Considera Ud. ¿Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?			3		
3	¿Considera Ud. ¿Que los ítems en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia en estudio?			3		
4	¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son propios de la variable en estudio?			3		
5	¿Considera Ud. que los ítems son suficientes para lograr el cumplimiento de los objetivos planteados?			3		
6	¿Cree Ud., que el lenguaje utilizado en el instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?				4	
7	¿Considera Ud. que la estructura del instrumento ¿es adecuado?			3		
8	¿Considera Ud. que as escalas de medición utilizadas son pertinentes a los de la metería en estudio?			3		




**HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO
JUICIO DE EXPERTOS**

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento guía de observación y guía de entrevista que hace parte de la investigación denominada **“FACTORES ASOCIADOS ANEMIA EN GESTANTES ADOLESCENTES, ASISTENTES AL HOSPITAL JOSÉ ALFREDO MENDOZA OLAVARRIA TUMBES – 2018.”**

La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.


Nombre y apellido del evaluador. Veronica Loayza Garcia

Grado académico del evaluador. Licenciada en Obstetricia

En este punto, se debe asignar a cada ítem una puntuación en base a cinco posibilidades:

1. = No cumple con el criterio (Los ítems no son suficientes para medir la dimensión)
2. = Bajo Nivel (Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total)
3. = Moderado nivel (Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente)
4. = Alto nivel (Los ítems son suficientes)
5. = Muy Alto nivel (Los ítems evalúan completamente la dimensión)

Nº	PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
1	¿Considera Ud. ¿Que los ítems del Instrumento determinan lo que se pretende medir?				4	
2	¿Considera Ud. ¿Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?				4	
3	¿Considera Ud. ¿Que los ítems en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia en estudio?				4	
4	¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son propios de la variable en estudio?			3		
5	¿Considera Ud. que los ítems son suficientes para lograr el cumplimiento de los objetivos planteados?				4	
6	¿Cree Ud., que el lenguaje utilizado en el instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?				4	
7	¿Considera Ud. que la estructura del instrumento ¿es adecuado?				4	


 Veronica M. Loayza Garcia
 OBSTETRA
 -P 8

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento guía de observación y guía de entrevista que hace parte de la investigación denominada “FACTORES ASOCIADOS ANEMIA EN GESTANTES ADOLESCENTES, ASISTENTES AL HOSPITAL JOSÉ ALFREDO MENDOZA OLAVARRIA TUMBES – 2018.”

La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.


Nombre y apellido del evaluador. Veronica Loayza Garcia

Grado académico del evaluador. Licenciada en Obstetricia

En este punto, se debe asignar a cada ítem una puntuación en base a cinco posibilidades:

1. = No cumple con el criterio (Los ítems no son suficientes para medir la dimensión)
2. = Bajo Nivel (Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total)
3. = Moderado nivel (Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente)
4. = Alto nivel (Los ítems son suficientes)
5. = Muy Alto nivel (Los ítems evalúan completamente la dimensión)

N°	PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
1	¿Considera Ud. ¿Que los ítems del Instrumento determinan lo que se pretende medir?				4	
2	¿Considera Ud. ¿Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?				4	
3	¿Considera Ud. ¿Que los ítems en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia en estudio?				4	
4	¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son propios de la variable en estudio?		3			
5	¿Considera Ud. que los ítems son suficientes para lograr el cumplimiento de los objetivos planteados?				4	
6	¿Cree Ud., que el lenguaje utilizado en el instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?				4	
7	¿Considera Ud. que la estructura del instrumento ¿es adecuado?				4	


 Veronica M. Loayza Garcia
 OBSTETRA
 8

Anexo N°3

Confiabilidad del instrumento

PROCEDENCIA	ESCOLARIDAD	OCUPACION	ESTADOC	HABITOSNOCIVOS	PARIDAD	CPN	CONSUMOFE	CFETOS	anemia	TOTAL
2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	12
1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	12
1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	13
2	3	2	3	3	2	3	1	2	1	22
2	5	3	3	1	2	1	2	2	2	23
2	3	1	1	1	1	1	2	1	2	15
1	3	2	2	4	1	1	2	1	1	18
2	4	4	1	2	2	2	1	2	1	21
1	5	4	2	1	1	3	2	1	3	23
2	3	1	1	1	1	3	1	1	1	15
2	3	1	1	1	1	5	1	1	1	17
2	3	4	3	3	2	3	1	2	3	26
0.22222222	1.74305556	1.47222222	0.6875	1.05555556	0.22222222	1.22222222	0.22222222	0.22222222	0.57638889	21.2430556

FORMULA PARA CALCULAR ALFA DE CRONBACH

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

K: El número de ítems	10
K - 1:	9
Σ Si² : Sumatoria de las Varianzas de los Ítems	7.65
S_T² : La Varianza de la suma de los Ítems	21.24
α : Coeficiente de Alfa de Cronbach	

α = 0.711

Anexo N°4

Operalización de variables

Variables	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Escala	Instrumento
Factores asociados	Son elementos influyentes en determinada situación, considerándolos como los aspectos diferenciados que intervienen, determinan o influyen sobre alguna cosa, condición o situación.	Sociodemográficos	Edad.	<ul style="list-style-type: none"> • 10 – 14 (A. temprana) • 15 – 17 (A. Media) • 18 – 19 (A. tardía) 	Ficha de recolección de datos.
			Procedencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Rural • Urbana. 	
			Grado de instrucción.	<ul style="list-style-type: none"> • Sin instrucción. • Primaria. • Secundaria. • Superior. 	
			Ocupación.	<ul style="list-style-type: none"> • Sin ocupación • Estudiante • Ama de casa • Empleado dependiente. • Empleado independiente. 	
			Estado civil.	<ul style="list-style-type: none"> • Soltera. • Casada. • Separada. • Conviviente. 	
			Hábitos nocivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Niega. • Consumo de cigarro. • Consumo de alcohol. • Consumo de drogas. 	
		Obstétricos.	Edad gestacional.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – 12 semanas. • 13 – 26 semanas. • 27 – 40 semanas. 	
			Paridad.	<ul style="list-style-type: none"> • Nulípara. • Primípara. • Multípara. 	
			Numero de control prenatal.	<ul style="list-style-type: none"> • Sin CPN. • Menos de 6 CPN. • Con 6 CPN. • Más de 6 CPN. 	
			Suplementación con hierro durante el embarazo.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No. 	
			Numero de fetos.	<ul style="list-style-type: none"> • Único • Doble • De tres a más. 	
Anemia.	Es la Disminución anormal del número de los glóbulos rojos que contiene su nivel de hemoglobina.	Grado de anemia	Leve	10 a 10,9 g/dl	Ficha de recolección de datos.
			Moderada.	7 a 9,9 g/dl	
			Severa.	Menor de 7 g/dl	

Anexo N°5
Evidencias Fotográficas



Factores asociados anemia en gestantes adolescentes asistentes al Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes - 2018.

por Br. Brenda Hellen Acebedo Moreno

Fecha de entrega: 19-ago-2020 08:56a.m. (UTC-0500)
 Identificador de la entrega: 1371368939
 Nombre del archivo: Informe_final_de_anemia.docx (2M)
 Total de palabras: 7534
 Total de caracteres: 41117

Factores asociados anemia en gestantes adolescentes asistentes al Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes-2018.

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unfv.edu.pe	4%
2	renati.sunedu.gob.pe	3%
3	repositorio.untumbes.edu.pe	3%
4	repositorio.ucv.edu.pe	2%
5	repositorio.upsb.edu.pe	2%
6	cybertesis.unmsm.edu.pe	2%
7	repositorio.unasam.edu.pe	1%
	dspace.ucuenca.edu.ec	1%

9	repositorio.upla.edu.pe	1%
10	repositorio.upeu.edu.pe	1%
11	repositorio.uladech.edu.pe	1%
12	www.revista-portalesmedicos.com	1%
13	tesis.ucsm.edu.pe	1%
14	www.rpmesp.ins.gob.pe	1%
15	repositorio.unsa.edu.pe	<1%
16	innovareacademics.in	<1%
17	repositorio.unap.edu.pe	<1%
18	repositorio.unc.edu.pe	<1%
19	carefirst.staywellsolutionsonline.com	<1%
20	www.dge.gob.pe	<1%

21	repositorio.ug.edu.ec	<1%
22	repositorio.uncp.edu.pe	<1%
23	repositorio.uancv.edu.pe	<1%
24	www.um.edu.uy	<1%
25	repositorio.unp.edu.pe	<1%
26	repositorio.ucsg.edu.ec	<1%
27	repositorio.utn.edu.ec	<1%
28	vriunap.pe	<1%
29	alicia.concytec.gob.pe	<1%
30	www.gob.pe	<1%
31	repositorio.udh.edu.pe	<1%
32	repositorio.urp.edu.pe	<1%

	Fuente de Internet	<1%
33	www.repositorio.unjbg.edu.pe	<1%
34	repositorio.pucese.edu.ec	<1%
35	repositorio.ucp.edu.pe	<1%
36	repositorio.uss.edu.pe	<1%

Excluir citas Activo Excluir bibliografía Activo Excluir coincidencias < 15 words



Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows