



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO



ESCUELA DE POSGRADO

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA DE RIESGO Y EMERGENCIAS
OBSTÉTRICAS**

**ANEMIA FERROPÉNICA RELACIONADO CON EL RÉGIMEN ALIMENTARIO
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LA VICTORIA II
MARZO- SETIEMBRE 2019**

**TESIS
PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
OBSTETRICIA DE RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS**

AUTORA
Lic. María Elodia Torres Villalobos

ASESOR
Mg. Liz Antón Caicedo

CHICLAYO, 2019

**ANEMIA FERROPÉNICA RELACIONADO CON EL RÉGIMEN ALIMENTARIO
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LA VICTORIA II
MARZO- SETIEMBRE 2019**

Tesis presentada para obtener el título de Especialista en Obstetricia de Riesgo y
Emergencias Obstétricas

**Lic. María Elodia Torres Villalobos
AUTORA**

**Mg. Liz Antón Caicedo
ASESOR**

Aprobado por el siguiente jurado

**DRA. LADY YANINA GARCIA PUICON
PRESIDENTE**

**MG. ADA FLOR MANAY BARRERA
SECRETARIO**

**MG. MARIA ALMEYDA DE BERNAL
VOCAL**

INDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
INTRODUCCION	vi
RESUMEN	vii
ABSTRAT	viii
CAPITULO I : EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACION	01
CAPITULO II : MARCO TEÓRICO - CIENTÍFICO	08
CAPITULO III : MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	34
CAPITULO IV : RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	38
CAPITULO V : PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	48
CONCLUSIONES	51
RECOMENDACIONES	52
BIBLIOGRAFIA	53
ANEXOS	58

DEDICATORIA

.

A Dios, quien como guía está presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas trazados sin desfallecer. También va dedicado a mi familia que con su apoyo incondicional, amor y confianza permitieron culminar con éxito mis metas propuestas.

Elodia

AGRADECIMIENTO

A mi familia por haber sido mi apoyo durante todo este tiempo para poder concluir esta meta propuesta que contribuye a mi desarrollo profesional.

De manera especial agradezco a la Sra. Mariela Núñez, una amiga que conocí en tan corto tiempo, la misma que me dio su apoyo de una manera desinteresada, por todas sus atenciones e información brindada a lo largo de mi trabajo.

Elodia

INTRODUCCIÓN

La presente investigación es importante porque nos permitirá conocer los principales indicadores de anemia en gestantes el cual guardan estrecha relación con el estilo de vida alimenticia que asume este tipo pacientes y que está ligado a un segmento socio demográfico bajo, donde se desconocen la información relacionado al valor proteico, y energético de este tipo de sustancias.

El capítulo I, denominado problema de la investigación: Lo referente a formulación del problema, justificación e importancia, limitaciones de la investigación, objetivo general y específicos.

El capítulo II, denominado marco teórico- científico: Contiene los antecedentes, bases teóricas, marco de referencia, hipótesis, variables, definición de variables, Operacionalizacion de variables y matriz de consistencia.

El capítulo III, denominado marco metodológico: Se presenta el tipo y diseño de la investigación llevada a cabo de la presente tesis, así también la población, muestra, hipótesis, variables y su Operacionalizacion. Métodos técnicas de la investigación, instrumentos utilizados y análisis estadísticos e interpretación de datos.

El capítulo IV, denominado resultados de la investigación: Análisis e Interpretación de los resultados, contiene el análisis e interpretación de los resultados los mismos que son procesados a través del programa SPSS luego de la tabulación de datos recopilados a través de los cuestionarios aplicados a la población de estudio.

El capítulo V, denominado Propuesta, conclusiones y recomendaciones: se planteó la propuesta, las conclusiones a las que ha llegado el autor, así mismo presentan las recomendaciones necesarias.

Y por último se presentan las referencias bibliográficas utilizadas para la investigación y los anexos citados en los textos relacionados con la misma.

RESUMEN

En la presente investigación titulada Anemia Ferropénica relacionado con el régimen alimentario en gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre 2019; tiene como objetivo Determinar la relación que existe entre la Anemia Ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes atendidas del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre 2019. El tipo de investigación fue cuantitativa - descriptivo; el diseño fue correlacional no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 74 gestantes que presentan anemia, y que asistieron al centro de salud durante los 7 primeros meses del presente año.

Se concluyó que si existe relación entre anemia Ferropénica y régimen alimentario en las gestantes en el centro de salud de la Victoria II, siendo los resultados de 0.753 dato estadístico que arroja el Alfa de Cronbach. Otra conclusión importante fue que el 37,8% de ellos consumen 3 veces al día alimentos, 2,7% de las gestantes consumen 2 veces al día; mientras que el 62,2% de las mismas consumen 3 cucharadas ricos en proteínas (pollo, res, pescado, pavita, etc.), mientras que el 67,6% consumen 8 cucharadas de cereales (arroz, avena, quinua, maíz, etc.)

Palabras claves: Anemia Ferropénica, régimen alimentario y gestante.

ABSTRACT

In this research entitled Iron deficiency anemia related to the diet in pregnant women treated at the Victoria II Health Center March-September 2019; Its objective is to determine the relationship between iron deficiency anemia and the diet in pregnant women attended by the Victoria II Health Center March-September 2019. The type of research was quantitative - descriptive; The design was non-experimental cross-sectional cross-sectional. The population consisted of 74 pregnant women with anemia, and who attended the health center during the first 7 months of this year.

It was concluded that if there is a relationship between iron deficiency anemia and diet in pregnant women in the Victoria II health center, the results being 0.753 statistical data produced by Cronbach's Alpha. Another important conclusion was that 37.8% of them consume 3 times a day food, 2.7% of pregnant women consume 2 times a day; while 62.2% of them consume 3 tablespoons rich in protein (chicken, beef, fish, pave, etc.), while 67.6% consume 8 tablespoons of cereals (rice, oats, quinoa, corn, etc.)

Keywords: Iron deficiency anemia, diet and pregnancy.

CAPITULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA

1.1.1. A Nivel Internacional

1.1.2. A Nivel Nacional

1.1.3. A Nivel Local

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1. Problema General

1.2.2. Problemas Específicos

1.3 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.6. LIMITACION DEL PROBLEMA

1.7. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Objetivo General

1.4.2 Objetivos Específicos

1.1. Realidad Problemática

1.1.1. Internacional

La Organización Mundial de la Salud. (2015), informa que las cifras son alarmantes: 2000 millones de personas, donde más del 30% de la población mundial padecen anemia, debido principalmente a la carencia de hierro, mientras unos de cada dos gestantes presentan anemia. La anemia por deficiencia de hierro posee consecuencias serias perjudicando el bienestar físico y psíquico de las mujeres, así como afectar significativamente su calidad de vida y en los fetos/neonatos; requiere una intervención eficiente con una profilaxis y/o tratamiento con hierro. En el futuro, los sistemas de cuidado de la salud prenatal deberán dedicar más esfuerzos para erradicar este problema tan significativo. ⁽¹⁾

La Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2016). En los países en desarrollo, la causa de la anemia durante el embarazo es multifactorial e incluye deficiencias nutricionales de hierro, folato y vitamina B12 y también enfermedades parasitarias, como la malaria y la anquilostomiasis. Uno de estos factores a la anemia durante el embarazo varía mucho según la ubicación geográfica, la estación y la práctica dietética. La anemia tiene una variedad de factores contribuyentes convergentes incluyendo factores nutricionales, genéticos y de enfermedades infecciosas; sin embargo, la deficiencia de hierro es la causa del 75% de los casos de anemia. La anemia por deficiencia de hierro afecta el desarrollo de la nación al disminuir el desarrollo cognitivo de los niños y la productividad de los adultos. ⁽²⁾

La Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (2018). En Latinoamérica y el Caribe, la prevalencia de anemia aun es un indicador de salud pública que se encuentra relacionado con tasas de morbilidad de los grupos poblacionales más vulnerables, como son las mujeres embarazadas y niños menores de 5 años. Se estima que entre 20 y 39 % de las gestantes de la región presentan anemia, con un valor aproximado del 31,1 %. Aproximadamente el 75%, debido a la ausencia de una correcta nutrición y la falta de diagnóstico durante el embarazo. La anemia afecta a casi la mitad

de todas las embarazadas al 52% de las embarazadas de los países en vías de desarrollo y al 23% de las embarazadas de los países desarrollados. ⁽³⁾

1.1.1. Nacional

Ministerio de Salud. (2017). La anemia por deficiencia de hierro se debe a un bajo consumo de alimentos que contienen este mineral, como ha sido descrito a nivel nacional por las encuestas nacional de hogares, está se asociada a elevadas tasas de mortalidad materna, mortalidad perinatal, bajo peso al nacer y la mortalidad neonatal. La prevalencia de la anemia en las mujeres no gestantes de edad reproductiva es 22%, y en las mujeres gestantes es de 27%. La prevalencia de la anemia en el tercer trimestre puede variar desde 14 hasta 52% en las mujeres que no toman suplementos de hierro (dependiendo del país y de la condición social); y de 0 a 25% en las mujeres que toman suplementos de hierro. ⁽⁴⁾

La Gerencia Regional de Salud. (2018). El problema educativo en cuanto al consumo de alimentos ricos en hierro no empieza en el Centro de Salud, sino desde el hogar donde la madre adquiere de manera directa los conocimientos relacionados del aporte nutricional, durante la gestación. Desde allí el problema de anemia es multifactorial, ya que la base es sociocultural debido a que las gestantes del estrato más bajo tienen escasa formación y aportes relacionados en cuanto a este mineral. De aquí que muchos elementos de configuración se detectan de manera directa en los primeros controles prenatales; por lo tanto, es importantes desarrollar la norma técnica de este problema de salud y así poder generar mayor información a las gestantes que carecen del suplemento mineral. ⁽⁵⁾

1.1.2. Local

El problema educativo en cuanto al consumo de alimentos ricos en hierro no empieza en el Centro de Salud, sino desde el hogar donde la madre adquiere de manera directa los conocimientos relacionados del aporte nutricional, durante la gestación desde allí el problema se configura de la siguiente manera:

El problema de anemia es multifactorial, ya que la base es sociocultural debido a que muchas gestantes especialmente del estrato más bajo debido

a la escasa formación y aportes relacionados en cuanto a este mineral. De aquí que muchos elementos de configuración se detectan de manera directa en los primeros controles prenatales; por lo tanto es importantes desarrollar la norma técnica de este problema de salud y así poder generar mayor información y captación extramural a las gestantes que carecen del suplemento mineral.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál es la relación entre la anemia ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes atendidas del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre 2019?

1.2.2. Problemas Específicos

1. ¿Cuál es el tipo de régimen alimentario de las gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre?
2. ¿Cuál es la relación que existe entre la anemia ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre?
3. ¿Cuáles son los factores sociodemográficos de las gestantes atendidas en el centro de salud de la Victoria II marzo- setiembre?

1.3. Delimitación de la investigación



Dirección: Calle Paul Harris N°1198

1.4. Planteamiento del Problema

Blas F. 2019, el director del establecimiento de salud de la Victoria II, entrevistado por Torres M. manifestó que los hábitos alimentarios son determinantes para una alimentación saludable en mujeres que inician su etapa gestacional; dos son los factores más importantes: en primer lugar, la información sobre la suplementación con hierro; en segundo lugar, es el conocimiento acerca del embarazo.

Es importante que el personal de salud conozca la norma técnica relacionado al manejo de estos casos y pueda tratar a sus pacientes con mejor capacidad de respuesta y evitar las complicaciones del proceso.

El problema radica en la existencia de muchas gestantes que desconocen los contenidos esenciales de los suplementos alimenticios más adecuados para sostener una alimentación rica en hierro y otros minerales; de allí que muchas requieren complementos y suplementos para compensar la carencia nutricional durante el embarazo.

1.5. Justificación e Importancia

1.5.1. Justificación

1.5.1.1. Justificación Científica

La investigación es importante porque determina la relación estadísticamente significativa entre la anemia ferropénica y el régimen alimentario de las gestantes; es útil para encontrar los indicadores de prevalencia de la enfermedad. La presencia de anemia en el embarazo aumenta el riesgo de aborto involuntario, mortinato y bajo peso al nacer aumentando así el riesgo de mortalidad infantil, así como complicaciones en el parto causando hemorragias que corresponden a un aumento del riesgo de depresión y mortalidad.

1.5.1.2. Justificación Social

El estudio tiene implicancia social porque responde según el Documento Técnico Aprobado con Resolución Ministerial N° 958-2012/Ministerio de Salud, a una política de estado para la lucha frontal frente a la anemia infantil, gestacional y puerperal; además es útil para disminuir los niveles de anemia en la gestación que repercute directamente con el recién nacido; además, el Instituto Nacional de Estadística e Informática informó que en el año 2017; el 88.9% de gestantes de 15 a 49 años de edad recibieron seis y más controles de atención prenatal, en donde recibieron tratamiento para prevenir esta enfermedad.

1.5.1.3. Justificación Económica

Este indicador de anemia ferropénica en las gestantes es útil porque grafica el incremento en 4.4 puntos porcentuales en los últimos cinco

años. El estudio es determinante para conocer los reportes más altos de anemia gestacional: Loreto (76.9%) y Ucayali (79.8%); sin embargo, el porcentaje de mujeres con parto institucional y afiliadas al SIS que durante su embarazo tuvieron 4 exámenes auxiliares en el primer trimestre y al menos 4 atenciones prenatales con suplemento de hierro y ácido fólico fue de 27.4% (diciembre 2017).

El aporte práctico es contributivo, porque los instrumentos de investigación pueden ser aplicados en otros estudios relacionados a las variables; para obtener resultados diferenciales entre ellos.

El valor metodológico, es útil porque puede utilizar las recomendaciones del estudio para ser implementadas en establecimientos del primer nivel de atención.

1.5.2. Importancia

La investigación es importante porque valora el diagnóstico de anemia ferropénica en gestantes que puede ser definido entre otros factores por la alimentación que recibe la paciente, la relevancia está circunscripta a un estudio en un establecimiento de salud en el primer nivel de atención del sistema de salud peruano de allí que la importancia también es categórica debido a la diversidad alimenticia y regímenes variados de ingesta.

Para determinar los factores causales de la anemia en el embarazo y contrastar con los estilos de vida de las gestantes en estudio.

1.6. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones que se encontraron en el desarrollo de la presente investigación fueron:

Limitaciones teóricas: Debido a que existen pocos estudios que abordan el tema referente a la relación entre régimen alimentario y anemia gestacional.

Limitaciones metodológicas: en el cuestionario se habla de términos que no se asemejan mucho a la realidad y también se encontró la poca participación de las pacientes para brindar información al momento de la recolección de datos.

1.7. Objetivos de la investigación

1.7.1. Objetivo General

Determinar la relación que existe entre la anemia ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes atendidas del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre 2019.

1.7.2. Objetivos Específicos

1. Determinar el régimen alimentario en las gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre.
2. Establecer la relación que existe entre la anemia ferropenia y el régimen alimentario en gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre.
3. Identificar los factores sociodemográficos y obstétricos de las gestantes atendidas en el centro de salud de la Victoria II marzo- setiembre.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO – CIENTÍFICO

2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

2.2 MARCO DE REFERENCIA

A) Marco Teórico

B) Marco Conceptual

C) Marco Histórico

2.3 HIPÓTESIS

2.3.1 Hipótesis General

2.4 VARIABLES

2.4.1 Identificación de las variables

2.4.1.1 Variable independiente

2.4.1.2 Variable dependiente

2.4.2 Variable interviniente de acuerdo al estudio

2.5 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

2.5.1 Definición conceptual

2.5.2 Definición operacional

2.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:

2.1. Antecedentes de investigación

Borge E., Pineda L. y Sandres M. (Nicaragua) (2015). En la tesis Prevalencia de anemia y factores asociados en niños de 2 meses a 10 años de edad. Sala de Pediatría Hospital de Estelí. El objetivo fue Determinar la prevalencia de anemia y factores asociados en niños de 2 meses a 10 años de edad. El tipo de investigación fue determinar la prevalencia de anemia y factores asociados en niños de 2 meses a 10 años de edad sala de Pediatría; el diseño de investigación fue descriptivo, prospectivo de corte transversal. Se concluyó que la prevalencia de anemia en los niños estudiados fue de 21.1% predominando en los niños menores de un año de edad no hubo diferencia con respecto al sexo y a la procedencia. ⁽⁶⁾

Segura B. (Ecuador) (2016). En su investigación titula “Prevalencia de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas del Hospital Abel Gilbert Pontón, Guayaquil”; encontró que, en 174 adolescentes embarazadas, el nivel de prevalencia de anemia ferropénica fue de 21,84 %. El análisis multi variable entre parámetros hematológicos en las adolescentes embarazadas los que presentan anemia 21,84 % (n: 38) y los que no presentaron 78,16 % (n: 161) cuando $p < 0,05$ (IC 0,95) en el conteo de glóbulos rojos GR, no existe diferencia significativa, pero si en Hemoglobina Hb, Hematocrito HCT, Volumen Corpuscular Medio VCM y hierro sérico, se observa diferencia significativa característica de la anemia ferropénica. ⁽⁷⁾

Busto D. Y Galarza B. (Quito) (2018). En su investigación Anemia en la gestación y su relación con amenaza de parto pre termino y parto pre termino, en el hospital san Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra y hospital Gustavo Domínguez de Santo Domingo, el objetivo fue determinar la asociación entre Anemia y la amenaza de parto pretérmino y parto pretérmino en embarazos de 32 a 36,6 semanas. El tipo de investigación fue descriptiva con un diseño correlacional de corte transversal. Se concluyó que la Anemia, diagnosticada por valores bajos de hemoglobina, es una

patología de salud pública muy frecuente, que se encuentra en relación directa con la evolución del embarazo y el desarrollo perinatal. ⁽⁸⁾

Martínez E. (Cañete) (2016). En la investigación Anemia en gestantes y riesgos obstétricos en el trabajo de parto en adolescentes de 13 a 18 años en el Hospital Rezola de Cañete de Enero – Diciembre. El objetivo fue determinar la incidencia de anemia y riesgo obstétrico durante el trabajo de parto en adolescentes; la metodología utilizada fue descriptivo no experimental. Se concluyó que la cantidad de gestantes adolescentes con anemia se encontró unas 120 gestantes adolescentes con anemia (40%) gestantes adolescentes ya que 10 (8.3 %) con anemia severa, 19 (15.8%) con anemia moderada, 91 (71.7%) presentan anemia leve, y 21 (17.5%). ⁽⁹⁾

Castro V. (Lima) (2017). En la tesis Prácticas sobre alimentación en el embarazo y su relación con la anemia ferropénica en gestantes a término. Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Comas. Marzo - mayo, 2017. El objetivo fue evaluar la relación entre prácticas sobre alimentación en el embarazo y la anemia ferropénica en gestantes a término atendidas. La metodología utilizada fue de tipo observacional, con diseño correlacional. Se concluyó que el 32.9% de las gestantes a término tenían anemia Ferropénica. Se observó que consumir un número incorrecto de alimentos al día, los multivitamínicos y las conservas se asocian a la presencia de anemia en la gestación ($p=0.006$). ⁽¹⁰⁾

Villanueva C. (Tacna) (2018). En la investigación Nivel de conocimiento nutricional y hábitos alimentarios asociados a la anemia en gestantes jóvenes atendidas en el Hospital María Auxiliadora de Lima durante octubre – diciembre. El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento nutricional y hábitos alimentarios asociados a la anemia en gestantes jóvenes atendidas. La metodología utilizada fue descriptiva y correlacional, de corte transversal. Se concluyó que gestantes jóvenes con anemia entre 26 a 29 años fue

38,7%. En cuanto a los datos obstétrico gestantes jóvenes con anemia cursaban semanas entre 38 a 42 semanas el 50,9%.⁽¹¹⁾

Collantes M. (Lima) (2019). En la tesis Factores de influencia Materna y Anemia Ferropénica en menores de 36 meses, puesto de Salud Virgen del Buen Paso, San Juan de Miraflores. El objetivo fue determinar la relación entre los factores de influencia materna y la anemia ferropénica en niños menores de 36 meses; en el cual el tipo de investigación fue cuantitativa con un diseño correlacional de corte transversal. Se concluyó que la relación entre anemia materna y recién nacido prematuro es de 31,1%; y anemia materna con niños con bajo peso al nacer es de 33,8%. De las 970 gestantes atendidas en el hospital durante el período de estudio la frecuencia de anemia en las embarazadas es de 7,6%.⁽¹²⁾

Julca F. (Lambayeque) (2015). En la investigación Prevalencia de anemia en gestantes del Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque. El objetivo fue evaluar el número de casos con anemia en pacientes gestantes, el estudio fue descriptivo y transversal. El resultado fue de 35.0% siendo anemia leve de 18.4% moderada de 15.6% y severa de 1.0%. Las gestantes más afectadas son de rango de 21 – 28 años. Se concluyó que las gestantes más afectadas fueron las que se encontraban entre las edades 21 a 28 años, para la anemia leve representa el 8.3% y primera gestación tanto para la anemia leve, moderada y severa, lo que representa un 6.8%, para la anemia leve, 6.3% para la anemia moderada y el 0.5% para la severa.⁽¹³⁾

2.2 Marco de Referencia

A. Marco Teórico

Anemia

Es el conjunto de signos y síntomas determinados por una disminución del número de eritrocitos o del total de la hemoglobina contenida en ellos por

debajo de los valores normales para edad y sexo. El trastorno fisiológico producido por la anemia, consiste en una disminución en la capacidad de transportar oxígeno de la sangre circulante y en una reducción del oxígeno a los tejidos. ⁽¹⁴⁾

La carencia de hierro constituye la principal causa de anemia, dando como resultado el 50% de las anemias del mundo. Las deficiencias de folatos (ácido fólico), vitamina B12 y proteínas pueden asimismo determinar su prevalencia. Otros nutrientes, como el ácido ascórbico (vitamina C), el α tocoferol (vitamina E), la piridoxina (vitamina B6), la riboflavina (vitamina B2) y el cobre son necesarios para producir y mantener la estabilidad de los glóbulos rojos. ⁽¹⁴⁾

La carencia de vitamina A también se asocia con la aparición de la anemia por su participación en la movilización del hierro de los tejidos de depósito (principalmente el hígado). Algunas anemias no tienen causa nutricional y se deben, por ejemplo, a factores hereditarios que incluyen la anemia de células falciformes y las talasemias así como también pueden ser causadas por infección parasitaria. ⁽¹⁴⁾

Anemia ferropénica

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define como anemia a la baja concentración de hemoglobina en la sangre por debajo del límite establecido como normal para la edad, el sexo y el estado fisiológico. La anemia ferropénica es el tipo de anemia más frecuente en la población general. Se trata de una anemia caracterizada por la disminución o ausencia de los depósitos de hierro, baja concentración de hierro sérico, baja saturación de transferrina y baja concentración de la Hb o del hematocrito. Se caracteriza por ser microcítica e hipocrómica es decir que los glóbulos rojos tiene un tamaño más pequeño que el normal y el contenido de hemoglobina es menor dando glóbulos rojos pálidos. ⁽¹⁵⁾

El hierro es transportado por la transferrina, que es una glicoproteína de aproximadamente 80 kDa de peso molecular, sintetizada en el hígado, que

posee dos dominios homólogos de unión para el hierro férrico (Fe^{3+}). Esta proteína toma el hierro liberado por los macrófagos producto de la destrucción de los glóbulos rojos o el procedente de la mucosa intestinal, se ocupa de transportarlo y hacerlo disponible a todos los tejidos que lo requieren. El exceso de hierro se deposita intracelularmente como ferritina y hemosiderina, fundamentalmente en el sistema retículo endotelial del bazo, el hígado y la médula ósea. La función fundamental de la ferritina es garantizar el depósito intracelular de hierro para su posterior utilización en la síntesis de las proteínas y enzimas. Este proceso implica la unión del hierro dentro de los canales de la cubierta proteica, seguido por la entrada y formación de un núcleo de hierro en el centro de la molécula. Una vez formado un pequeño núcleo de hierro sobre su superficie, puede ocurrir la oxidación de los restantes átomos del metal a medida que se incorporan. ⁽¹⁶⁾

Existe carencia de hierro por aumento de la demanda de hierro, por mal nutrición o dieta deficitaria o por mal absorción lo que trae como consecuencia disminución de la hemoglobina y de la cantidad de glóbulos rojos. Sin el hierro, la hemoglobina no puede suministrar el oxígeno necesario a los tejidos de nuestro organismo. Para mantener un buen estado nutricional de hierro, cada individuo necesita cantidades adecuadas de hierro en la dieta. Los seres humanos tienen capacidad de almacenar y conservar el hierro, que se debe transportar adecuadamente dentro del organismo. Las pérdidas de hierro del organismo no deben agotar el suministro hasta una cantidad inferior a la indispensable para elaborar nuevos glóbulos rojos. Para producir nuevos eritrocitos el cuerpo necesita proteína en cantidad y calidades adecuadas, minerales y vitaminas, que deben ser aportados por la dieta. La proteína se requiere para la estructura de los glóbulos rojos y la producción de la hemoglobina que ellos contienen. El hierro es esencial para la producción de hemoglobina, y si una cantidad suficiente no se encuentra disponible, los eritrocitos producidos tendrán menor tamaño y cada uno contendrá menor cantidad de hemoglobina que la normal. El cobre y el cobalto son otros minerales necesarios en pequeñas cantidades. Los folatos

y la vitamina B12 son también indispensables para la producción normal de glóbulos rojos. Si existe carencia de alguno de estos componentes, se producen eritrocitos anormalmente grandes sin una cantidad correcta de hemoglobina. El ácido ascórbico (vitamina C) también juega un papel en la formación de la sangre. ⁽¹⁶⁾

Entre las causas de anemia nutricional por fallas alimentarias, la carencia de hierro es sin duda la más importante. Buenas fuentes dietéticas de hierro incluyen productos de origen animal como hígado, carne roja y los preparados a partir de la sangre, que contienen hierro hemínico, y fuentes vegetales como algunas semillas comestibles, verduras de hojas de color verde oscuro y mijo, que contienen hierro no hemínico. Sin embargo, la cantidad total de hierro en la dieta no es el único factor que influencia la probabilidad de desarrollar anemia. El tipo de hierro en la dieta, las necesidades de hierro de la persona, las pérdidas de hierro y otros factores con frecuencia son determinantes. La absorción de hierro depende de muchos factores. En general, los seres humanos absorben tan sólo un 10 por ciento del hierro en los alimentos que consumen. Los niños en crecimiento requieren hierro dietético adicional, el varón adulto pierde apenas de 0,5 a 1 mg de hierro por día; su necesidad diaria de hierro, por lo tanto, es alrededor de 10 mg³¹. La disponibilidad de hierro en los alimentos varía muchísimo. En general, el hierro hemínico de los alimentos de origen animal (carne, pollo y pescado) se absorbe bien, pero el hierro no-hemínico en los productos vegetales, como trigo, maíz y arroz, se absorbe deficientemente. Estas diferencias se pueden modificar cuando se consume una mezcla de alimentos. Es bien sabido que los fitatos y los fosfatos, presentes en los granos de cereal, inhiben la absorción de hierro. Por otra parte, la proteína y el ácido ascórbico (vitamina C) aumentan la absorción de hierro. Investigaciones recientes han demostrado que el ácido ascórbico que se mezcla con sal de mesa y se adiciona a los cereales, aumenta la absorción del hierro intrínseco de los cereales de dos a cuatro veces. El consumo de alimentos ricos en vitamina C como frutas frescas y hortalizas

en una comida puede, por lo tanto, facilitar la absorción de hierro. La yema de huevo disminuye la absorción de hierro, aunque los huevos sean una de las principales fuentes de hierro en la alimentación. ⁽¹⁶⁾

Síntomas

La anemia por deficiencia de hierro puede ser tan leve que pase desapercibida. Sin embargo, a medida que el cuerpo tiene una mayor deficiencia de hierro, y la anemia empeora, los signos y síntomas se intensifican. Algunos signos y síntomas de anemia por deficiencia de hierro pueden ser los siguientes: Fatiga extrema, debilidad, piel pálida, dolor en el pecho, latidos del corazón rápidos o dificultad para respirar, dolor de cabeza, mareos o aturdimiento, manos y pies fríos, Inflamación o hinchazón de la lengua, uñas quebradizas, antojos inusuales por sustancias no nutritivas, como hielo, tierra o almidón; poco apetito, especialmente, en lactantes y niños con anemia por deficiencia de hierro. ⁽¹⁷⁾

Causas

La anemia ferropénica aparece cuando el organismo no tiene suficiente hierro. Las hemorragias estomacales e intestinales (tubo gastrointestinal) son una causa común de la anemia ferropénica. La causa de la hemorragia gastrointestinal puede deberse a varios factores. Algunos tipos de medicamentos pueden causar hemorragias en el estómago, al igual que las úlceras estomacales. En algunos casos poco frecuentes, la causa de la hemorragia estomacal puede ser un cáncer, normalmente de estómago o de colon. Por eso, su médico de familia será muy precavido al diagnosticar la causa de la anemia, y comprobará los posibles signos de cáncer. Las mujeres con menstruaciones largas y abundantes (menorragia) pueden padecer anemia ferropénica. ⁽¹⁷⁾

Es muy normal que la mujer tenga anemia ferropénica durante el embarazo. Esto se debe a que el organismo requiere más hierro para que el aporte de sangre al bebé sea suficiente. Muchas embarazadas necesitan tomar un suplemento de hierro, sobre todo a partir de las 20 semanas de embarazo. Salvo que esté embarazada, es muy raro que la anemia ferropénica se produzca solamente por una carencia de hierro en la alimentación. ⁽¹⁷⁾

Diagnóstico

Para diagnosticar la anemia ferropénica se realiza un sencillo análisis de sangre que determina la cantidad de hemoglobina y el recuento de glóbulos rojos en la sangre. Si tiene anemia ferropénica, el recuento de glóbulos rojos será más bajo de lo normal. Las células también pueden ser más pequeñas de lo normal. Además, el médico de familia puede realizar un reconocimiento físico para confirmar la causa de la anemia ferropénica. Si al realizar el reconocimiento físico el médico detecta alguna anormalidad, podrá remitirle al especialista para que le hagan más pruebas. Como la anemia ferropénica es común en los embarazos, si la padece al estar embarazada. ⁽¹⁸⁾

Tratamiento

Normalmente, el tratamiento contra la anemia ferropénica consiste en reemplazar la pérdida de hierro del organismo. Su médico de familia le recetará un suplemento de hierro para reemplazar la pérdida de hierro del organismo. Esto debe hacerse así porque una sobredosis de suplemento de hierro en niños pequeños tiene un efecto tóxico y puede ser mortal. Si la causa de la anemia ferropénica puede ser una carencia de hierro en la alimentación, su médico de familia le explicará las formas de incluir más hierro en la dieta. Algunos alimentos ricos en hierro son: verduras con muchas hojas de color verde oscuro (como las espinacas), pan enriquecido con hierro, judías, frutos secos, carne, albaricoques, ciruelas y pasas. ⁽¹⁸⁾

Primordialmente el protocolo de atención está dirigido a tratar la causa, pero también es primordial abordar la anemia, es por ello; que el tratamiento de elección consiste en la administración de un compuesto de sales ferrosas por vía oral. Por consiguiente, el tratamiento es ofrecer al paciente suplementos con hierro; en este sentido, resulta oportuno prescribir. ⁽¹⁸⁾

Contenido de Hierro elemental de los productos farmacéuticos existentes.

1. Gotas (Sulfato ferroso, 1gota =1,25 mg Hierro elemental); (Complejo Polimaltosado Férrico, 1 gota=2,5 mg Hierro elemental)
2. Jarabe (Sulfato Ferroso, 1 ml= 3mg de Hierro elemental); (Complejo Polimaltosado Férrico, 1 ml=3 mg Hierro elemental)

3. Tabletas (Sulfato ferroso, 60 mg de Hierro elemental); (Polimaltosado, 100 mg de Hierro elemental)
4. Polvo (Micronutrientes, Hierro, 12,5 mg Hierro elemental, Zinc 5 mg, Ácido Fólico 160 ug, Vitamina A 300 ug Retinol Equivalente; Vitamina C 30 mg).
5. Por otro lado; según el MINSA el tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro es el siguiente:

Nivel de Hemoglobina		DOSIS	PRODUCTO A UTILIZAR
Anemia de grado leve	Gestantes: Hb 10.0- 10.9 g/dl	120 mg de hierro elemental y 800 ug de ácido fólico por día	Sulfato ferroso/ Ácido fólico
	Puérperas: Hb 11.0- 11.9 g/dl		Hiero polimaltosado/ Ácido fólico
Anemia de grado Moderado	Gestantes: Hb 7.0 – 9.9 g/dl		Hiero polimaltosado/ Ácido fólico
	Puérperas: Hb 8.0 – 10.9 g/dl		
Anemia de grado severo	Gestantes: Hb <7.0 g/dl	Referir a un establecimiento de mayor complejidad que brinde atención especializada (hematología y/o ginecología).	
	Puérperas: Hb< 8.0 g/dl		

Fuente: MINSA

Diagnóstico clínico de Anemia Ferropénica

Para diagnosticar la anemia por deficiencia de hierro, el médico puede hacer análisis para determinar lo siguiente. ⁽¹⁹⁾

1. **Tamaño y color de los glóbulos rojos.** En el caso de la anemia por deficiencia de hierro, los glóbulos rojos son más pequeños y más pálidos que lo normal. ⁽¹⁹⁾
2. **Hematocrito.** Es el porcentaje del volumen de sangre compuesto por glóbulos rojos. Los niveles normales en general se encuentran entre 34,9 y 44,5 por ciento en mujeres adultas, y entre 38,8 y 50 por ciento en hombres adultos. Estos valores pueden variar según la edad. ⁽¹⁹⁾
3. **Hemoglobina.** Los niveles de hemoglobina por debajo de lo normal indican anemia. El rango normal de hemoglobina generalmente se encuentra entre 13,5 y 17,5 gramos (g) de hemoglobina por decilitro (dL) de sangre en hombres, y entre 12,0 y 15,5 g/dL en mujeres. Los niveles normales en los niños varían según la edad y el sexo. ⁽¹⁹⁾

4. **Ferritina.** Esta proteína ayuda a almacenar el hierro en el cuerpo, y un bajo nivel de ferritina, en general, indica un bajo nivel de hierro almacenado. ⁽¹⁹⁾

También, es importante tener en cuenta que el diagnóstico de anemia ferropénica estará basado en la buena elaboración de la historia clínica, donde se han de considerar los siguientes aspectos ⁽²¹⁾:

1. Edad: el déficit de hierro no suele aparecer en los niños hasta después de los 6 meses de vida o hasta que duplican su peso en el caso de los recién nacidos pretérmino. ⁽²¹⁾
2. Sexo: debe tenerse en cuenta por la existencia de anemias ligadas al cromosoma x Historia neonatal: la hiperbilirrubinemia en este período sugiere la presencia de una anemia hemolítica congénita. La prematuridad predispone al desarrollo precoz del déficit de hierro. ⁽²¹⁾
3. Evaluación de la dieta: puede ser útil para establecer una deficiencia de hierro (ingesta excesiva y precoz de leche de vaca), vitamina B12) y ácido fólico. La historia de pica sugiere déficit de hierro. ⁽²¹⁾
4. Ingesta de fármacos: algunos fármacos como los antibióticos, antiinflamatorios y anti cólicos pueden causar hemólisis o supresión de la médula ósea. Infección. ⁽²¹⁾
5. Antecedentes familiares: se debe investigar la existencia de anemia, litiasis biliar, ictericia neonatal o esplenomegalia. ⁽²¹⁾
6. Tratamientos previos: transfusiones o suplementos de hierro.

Vigilancia nutricional de la anemia ferropénica

El hierro es un elemento traza esencial para el ser humano. A pesar de encontrarse en cantidades muy pequeñas en el organismo, participa en numerosos procesos biológicos indispensables. Cuando el aporte de hierro es insuficiente para cubrir los requerimientos se produce una deficiencia de este nutriente, la cual ocurre en etapas de progresiva intensidad. Primero se agotan los depósitos de hierro, situación que se caracteriza por una disminución de la concentración de ferritina sérica. En esta etapa, los tejidos

que necesitan hierro son aún capaces de mantener las funciones fisiológicas normales. ⁽²¹⁾

Este Si el aporte insuficiente continúa, se compromete el aporte de hierro tisular, dando lugar a una situación de deficiencia de hierro caracterizada por un aumento de los niveles de transferrina y una disminución de su saturación, así como un aumento del receptor de transferrina. Si persiste el balance negativo, se llega a la situación más grave, la anemia ferropénica, caracterizada por una disminución de la concentración de Hb por debajo de los niveles normales, así como menor número de eritrocitos que son de menor tamaño. ⁽²¹⁾

El tipo de anemia afecta al crecimiento tisular y reduce el rendimiento en el trabajo y la capacidad de concentración, además de producir fatiga, malestar general y un aumento en el riesgo de padecer infecciones, por lo que afecta a la calidad de vida y a la capacidad laboral de las personas que lo padecen. Si se produce durante algunas situaciones fisiológicas determinadas, puede dar lugar a dificultades durante el embarazo o retraso en el crecimiento de niños y adolescentes. ⁽²¹⁾

Anemia ferropénica en gestantes

La anemia ferropénica en el embarazo puede ser leve, moderada o grave, y a las mujeres se les ofrecen diferentes tratamientos según su nivel de anemia y la causa posible. La anemia ferropénica está provocada por la deficiencia de hierro, ácido fólico o vitamina B12. El tratamiento con hierro se puede administrar por vía oral, o mediante una inyección en el músculo (intramuscular) o en la vena (intravenoso), o mediante una transfusión de sangre. ⁽²²⁾

Clasificación de las anemias.

Clasificación psicopatológica: Desde este punto de vista, las anemias pueden clasificarse según la respuesta reticulocitaria: anemias regenerativas e hiporregenerativas. El recuento de reticulocitos refleja el estado de actividad de la médula ósea y proporciona una guía inicial útil para el estudio y

clasificación de las anemias. Los valores normales de los reticulocitos en sangre periférica se sitúan en torno al 0,5-1% en los primeros meses de vida y en el 1,5% después y ya de forma estable toda la vida (o, en cantidades absolutas, 50.000-100.000/ μ L).⁽²⁶⁾

En las anemias regenerativas, se observa una respuesta reticulocitaria elevada, lo cual indica incremento de la regeneración medular, como sucede en las anemias hemolíticas y en las anemias por hemorragia.⁽²⁶⁾

Las anemias no regenerativas, son aquellas que cursan con respuesta reticulocitaria baja y traducen la existencia de una médula ósea hipo/inactiva. En este grupo, se encuentran la gran mayoría de las anemias crónicas⁽²⁶⁾.

Los mecanismos patogénicos en este grupo de entidades son muy variados e incluyen principalmente cuatro categorías:

- a) Alteración en la síntesis de hemoglobina
- b) Alteración de la eritropoyesis
- c) Anemias secundarias a diversas enfermedades sistémicas crónicas
- d) Estímulo eritropoyético ajustado a un nivel más bajo.

Clasificación morfológica:

Anemia microcítica (VCM < 70 fl). En este grupo se encuentran: la anemia por deficiencia de hierro, las talasemias y las que acompañan a las infecciones crónicas.

Anemia macrocítica (VCM > 100 fl). Incluye a la anemia megaloblástica, ya sea secundaria a deficiencia de ácido fólico o vitamina B12.

Anemia normocítica. Una causa característica es la anemia secundaria a hemorragia aguda. En estos casos, los tres índices eritrocitarios mencionados se encuentran dentro de los valores normales.

Niveles de la anemia según la hemoglobina

La anemia es conocida como niveles de hemoglobina circulante por debajo del normal, que significa una gran disminución del mismo, se debe al bajo número de glóbulos rojos, originando deficiencias en la actividad de transporte de oxígeno, así como falta de micronutrientes como vitaminas y minerales que

no se consiguen de la dieta diaria ⁽²⁷⁾. Por lo tanto, la gestante debe contar con una alimentación rica en hierro, a fin de que se asegure en este grupo los micronutrientes para un embarazo libre de anemia. ⁽²⁸⁾

La anemia tiene causas multifactoriales como los aspectos sociodemográficos que comprende a la edad materna, estado civil, escolaridad y nivel socioeconómico; mientras, los elementos pregestacionales son el periodo intergenésico y la paridad, por último, los factores gestacionales que tiene ver con el correcto número de controles prenatales, que debe estar acompañado de suplementos alimenticios. ⁽²⁸⁾

Según los niveles de hemoglobina (g/dL), la anemia en mujeres gestantes mayores de 15 años, se clasifica en severa con hemoglobina menor a < 7 gr/dl, moderada de 9.9 hasta 7.0 gr/dl y leve de 10.0 hasta 10.9 gr/dl. ⁽²⁹⁾

Alimentación

La alimentación saludable constituye uno de los principales factores de promoción y mantenimiento de una buena salud durante toda la vida. La dieta inadecuada es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de hipertensión, hiperglucemia, dislipidemia, sobrepeso u obesidad, y de las principales enfermedades no transmisibles, como las cardiovasculares, el cáncer o la diabetes mellitus. Actualmente, el mundo se enfrenta a una doble carga de mala nutrición que incluye la desnutrición y la alimentación excesiva. La mala nutrición también se caracteriza por la carencia de diversos micronutrientes esenciales en la dieta, en particular, hierro, ácido fólico, yodo y vitamina A. ⁽²³⁾

La nutrición es el proceso mediante el cual, luego de la alimentación, el organismo busca los nutrientes en los alimentos consumidos para transformarlos en energía para sobrevivir y subsistir, en cambio, alimentación se refiere al proceso de consumir los alimentos que luego proveerán de nutrientes al organismo. Consumir un alimento o menú específico como un componente de sus tradiciones sociales. Los métodos de alimentación son habituales en cada grupo humano y están constituidos por propensiones nutritivas que incorporan preferencias y aversiones. Los patrones dietéticos

son desarrollos sociales moldeados por el aprendizaje dentro del grupo social y junto con la variedad cultural ⁽²³⁾.

Régimen alimentario

Se define como la dieta que es la suma de las comidas que realiza una persona u otro organismo, mientras que los hábitos dietéticos conforman el patrón de alimentación que sigue a diario, esto incluye las preferencias alimentarias, la influencia familiar y cultural sobre el individuo en lo que respecta a los alimentos que ingiere. Aunque los humanos en general son omnívoros, cada cultura mantiene preferencias y mitos sobre algunos alimentos. Por otra parte, tales preferencias alimentarias individuales pueden ser o no saludables desde el punto de vista nutricional. Una alimentación equilibrada requiere una ingestión variada de alimentos con el fin de obtener las cantidades adecuada de energía y nutrientes. ⁽²⁴⁾

Los hábitos alimentarios implican un rol significativo en la salud y enfermedad de un individuo, los cuales están condicionados por diversos factores (el estado de salud, la situación económica, la sociedad, la cultura y la religión). ⁽²⁴⁾

Régimen alimentario en gestantes

Las gestantes deben tener una alimentación proporcionada que suministre nutrientes adecuados para el desarrollo y crecimiento del producto, además de proporcionar una buena calidad a la placenta, y buen nivel de energía durante toda la gestación y así prevenir enfermedades dentro de ellas la de mayor prevalencia que es la anemia. Tenemos que tomar en cuenta el estado nutricional de la madre, lo deseable sería que posea un peso óptimo antes de la concepción. Si la gestante está desnutrida o posee bajo peso se le debería indicar una mayor ingesta de alimentos que contengan energía y nutrientes que le permita optimizar su estado nutricional, con el objetivo de que pueda lograr un peso adecuado durante el seguimiento y garantice el logro de la gestación. ⁽²⁵⁾

Frecuencia de alimentación en gestantes

La dieta de la gestante debe proporcionar la energía suficiente para asegurar también el buen estado nutricional de la madre durante el puerperio. Los alimentos deben consumirse en una frecuencia de cuatro veces al día considerando: desayuno, almuerzo, merienda, y un refrigerio que puede ser a media mañana o media tarde. El desayuno debe aportar un 20% del total de la energía diaria, el almuerzo un 30% del total y la cena otros 20% del total y por último cada merienda debe aportar solo el 10%. También se puede dividir estas comidas en cuatro comidas y dos colaciones diarias para evitar los ayunos prolongados y de esta manera llegar a un equilibrio energético esperado. La puérpera debe consumir sus alimentos en una frecuencia de 5 veces al día. ⁽²⁵⁾

Consecuencias del déficit de consumo de hierro en la madre

La anemia por deficiencia de hierro conduce a numerosos síntomas tales como fatiga, reducción en el rendimiento físico y la aptitud para el trabajo, el aumento de estrés cardiovascular, que incluye taquicardia y caída de la presión arterial. También se asocian síntomas como, la reducción de la termorregulación y compromiso en el sistema inmune debido a la falta de cofactores para la acción de las peroxidasas en los neutrófilos, que incrementa el riesgo de infecciones. La función tiroidea materna y síntesis de tiroxina están vinculadas en gran medida al estado de hierro materno. Esta condición del estado del hierro materno, se asocia además una con disminución de la función cerebral debido a una deficiente irrigación en este órgano. ⁽²⁵⁾.

Así como la gravedad de la anemia ferropénica condiciona estados de morbilidad en la madre, también incrementa su mortalidad, entre las causas se encuentran, el aumento de la tasa de falla cardiovascular, un alto riesgo de shock hemorrágico y tasas más elevadas de infección en el puerperio y problemas de cicatrización de heridas. ⁽²⁵⁾

B. Marco Conceptual

Anemia: Se define como una disminución en el número de glóbulos rojos (o hematíes) en la sangre o en los niveles de hemoglobina respecto a los valores normales. ⁽²⁵⁾

Anemia ferropénica: Es una afección en la cual el cuerpo no tiene suficientes glóbulos rojos sanos. El hierro es un pilar fundamental e importante para los glóbulos rojos. Cuando el cuerpo no tiene suficiente hierro, produce menos glóbulos rojos o glóbulos rojos demasiado pequeños. Esto se denomina anemia ferropénica. La más común de las anemias. Es debida a una deficiencia de hierro, elemento necesario para sintetizar hemoglobina. ⁽²⁹⁾

Hemoglobina: Proteína de la sangre, de color rojo característico, que transporta el oxígeno desde los órganos respiratorios hasta los tejidos. ⁽²⁹⁾

Factor de riesgo: Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, el agua insalubre, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene. ⁽²⁹⁾

Gestante: Recibe esta denominación toda mujer que está embarazada. ⁽²⁹⁾

Régimen alimenticio en gestantes: se define como la dieta que es la suma de las comidas que realiza una persona u otro organismo, mientras que los hábitos dietéticos conforman el patrón de alimentación que sigue a diario, esto incluye las preferencias alimentarias, la influencia familiar y cultural sobre el individuo en lo que respecta a los alimentos que ingiere. ⁽²⁴⁾

Alimentos proteicos: Son los nutrientes que desempeñan un mayor número de funciones en las células de todos los seres vivos, forman parte de la estructura de los tejidos y por otro lado tienen función metabólica y reguladora. ⁽³⁰⁾

Alimentos energéticos: son los que proporcionan una dosis extra de vitalidad cuando se realiza un gran esfuerzo físico o cuando parece que el cuerpo se ha quedado sin combustible para seguir adelante. ⁽³⁰⁾

Alimentos ricos en ácidos grasos esenciales: son componentes naturales de las grasas y los aceites. Tomando como referencia su estructura química, se pueden clasificar en tres grupos: saturados, monoinsaturados y poliinsaturados.⁽³⁰⁾

Alimentos ricos en minerales: Son nutrientes que el organismo humano precisa en cantidades relativamente pequeñas respecto a los macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas y lípidos). Por ello, al igual que las vitaminas, se consideran micronutrientes.⁽³⁰⁾

Consumo de líquidos: El aporte de agua no sólo debe proceder del agua propiamente dicho, muchos alimentos tienen una cantidad de agua que debemos considerar.⁽³⁰⁾

Consumo de comida chatarra: Hace referencia a aquellos alimentos que no tienen valor nutricional, es decir que contienen poca cantidad de nutrientes, y alto contenido en sal, grasas y azúcares que son muy poco saludables para el organismo.⁽³⁰⁾

Nivel de hemoglobina en gestantes: Representa el dosaje de pigmento hemoglobínico contenido en los glóbulos rojas de las gestantes, cuya función consiste en captar el oxígeno de los alveolos pulmonares y transportarlo a los tejidos.⁽³⁰⁾

C. Marco Histórico

Anemia Ferropénica

La anemia ferropénica corresponde a la más común de las anemias en gestantes, el cual se produce por la deficiencia de hierro. Algunas causas de la anemia pueden ser la poca ingesta de hierro, por pérdidas excesivas (alteraciones en el ciclo menstrual, microhemorragias intestinales) o procesos que cursan con inflamación intestinal crónica o alteraciones de la absorción intestinal, como la enfermedad celíaca y la sensibilidad al gluten no celíaca sin diagnosticar ni tratar (la anemia puede ser su única manifestación, en ausencia de síntomas digestivos), o la enfermedad de Crohn. En las mujeres se comete con frecuencia el error de atribuir la presencia de la anemia ferropénica a los sangrados menstruales y limitarse a prescribir suplementos de hierro, sin

realizar las evaluaciones necesarias para buscar o descartar posibles causas subyacentes. ⁽³¹⁾

La pérdida de hierro por heces a menudo es inadvertida. En caso de que las evacuaciones sean de color negro, condición está referida como «melenas», es una verdadera urgencia si se comprueba que la pigmentación se debe a un sangramiento interno. Otros de estos sangramientos solo se pueden cuantificar mediante monitorización del hematocrito. Ante unos niveles bajos de hierro bajo en plasma o anemia microcítica no filiada, si se sospecha una hemorragia en las vías digestiva se requiere una búsqueda, preferentemente endoscópica (inicialmente colonoscopia en mayores de 45 años y gastroscopia en menores).

El hierro es el mineral más abundante en la Tierra, la deficiencia de hierro afecte al menos a 2000 millones de seres humanos en la actualidad, de los cuales la mitad padece anemia. Se ha conjeturado que la hiperostosis porótica, esto es, múltiples agujeros diminutos en la cortical ósea del cráneo, consecuencia de la expansión del diploe, frecuente en esqueletos prehistóricos, pudo ser la consecuencia de la anemia por deficiencia de hierro, sobre todo cuando el ser humano pasó de cazador a agricultor y su dieta se basó en el maíz, cuyo muy escaso contenido de hierro es notable. ⁽³¹⁾

Esta deficiencia siempre ha sido más frecuente en los estratos pobres de la sociedad y lo demuestra la presencia de coiloniquia en la “mano de Lydney”, escultura en bronce de un antebrazo y mano de la cultura celta que muestra claramente las uñas en forma de cuchara, típicas de la anemia por deficiencia de hierro. ⁽³¹⁾

Transcurrieron siglos antes de que la función del hierro en la síntesis de hemoglobina y la función del glóbulo rojo se reconociera, hasta las descripciones microscópicas de los eritrocitos por van Leeuwenhoek alrededor del año 1700. Años antes, William Harvey había postulado ya su teoría de la circulación sanguínea sin el beneficio del microscopio. Un momento decisivo llegó como consecuencia del destacado trabajo de Paul Ehrlich, quien desarrolló cuando era aún estudiante los métodos de tinción celular con anilinas, lo que posibilitó el estudio de la morfología de la sangre periférica y con ello el nacimiento de la hematología como ciencia. ⁽²²⁾

Aunque antes de Ehrlich ya se podían contar los eritrocitos, la medición confiable de la Hb fue posible hasta el siglo XX, lo que explica el retraso en la definición de la anemia por deficiencia de hierro. Es necesario también considerar que los recuentos de eritrocitos permanecen casi normales, lo cual dificultó su reconocimiento; además, se presuponía que no había deficiencia de las sustancias abundantes en la naturaleza, como el hierro, cuya presencia en la sangre estableció Magendie en 1747 cuando calentó sangre hasta obtener cenizas y demostró que los residuos eran atraídos por un imán o magneto, a partir de lo cual dedujo la presencia de hierro en la sangre.⁽²²⁾

En Brasil, Bunge escribió que el consumo regular de alimentos deficientes en hierro podía conducir a la anemia; él mismo demostró que la leche humana posee hierro en escasa cantidad y afirmó que, si bien la deficiencia dietética de este mineral era casi inimaginable, ningún alimento por sí mismo contenía suficiente hierro para ser eficaz en el tratamiento de su deficiencia.⁽²²⁾

D. Marco Normativo

Según la Resolución Ministerial con N°250-2017/MINSA: Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas

I. Finalidad

Contribuir al desarrollo y bienestar de niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas en el marco de la atención integral de salud.

II. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma Técnica es de aplicación obligatoria, a nivel nacional, en todos los establecimientos del Sector Salud, Seguro Social de Salud-EsSalud, Sanidad de las Fuerzas Armadas, de la Policía Nacional del Perú, Clínicas y otros establecimientos del sector privado según corresponda.

III. BASE LEGAL

1. Ley 26842, Ley General de Salud.
2. Ley 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
3. Ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

4. Ley 28314, Ley que dispone la fortificación de harinas con micronutrientes.
5. Ley 29459, Ley de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios.
6. Decreto Legislativo N° 1154, que autoriza los Servicios Complementarios en Salud.
7. Decreto Legislativo N° 1159, que aprueba disposiciones para la implementación y desarrollo del intercambio prestacional en el sector público.
8. Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud
9. Decreto Supremo N° 009-2006-SA, que aprueba el Reglamento de Alimentación Infantil.
10. Decreto Supremo N° 016-2009-SA, que aprueba el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud (PEAS).
11. Decreto Supremo N° 016-2011-SA, que aprueba el Reglamento para el registro, control y vigilancia sanitaria de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios
12. Decreto Supremo N° 001-2012-MIMP, que aprueba el “Plan Nacional de Acción por la Infancia y la Adolescencia-PNAIA 2012-2021 y constituye Comisión Multisectorial encargada de su implementación”.
13. Decreto Supremo N° 007-2012-SA, que autoriza al Seguro Integral de Salud la sustitución del Listado Priorizado de Intervenciones Sanitarias (LPIS) por el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud (PEAS).
14. Decreto Supremo N° 029-2015-SA, que aprueba la modificación del Reglamento para el registro, control y vigilancia sanitaria de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios
15. Resolución Ministerial N° 1753-2002-SA/DM, que aprueba la Directiva del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico-Quirúrgicos-SISMED.

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

H1: Existe relación entre la anemia ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes atendidas del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre 2019.

H0: No existe relación entre la anemia ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes atendidas del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre 2019.

2.5. VARIABLES

2.5.1. Identificación de las variables

2.5.1.1. Variable dependiente: Régimen Alimentario

2.5.1.2. Variable independiente: Anemia Ferropénica

2.6. Definición de variables

2.6.1. Definición Conceptual

Régimen Alimentario: Es aquel que provee al organismo la nutrición que necesita para funcionar correctamente. Para lograr una nutrición realmente equilibrada, la mayoría de las calorías diarias debe provenir de frutas y verduras frescas, granos integrales y proteínas con bajo contenido de grasa. ⁽¹⁶⁾

Anemia Ferropénica: La anemia ferropénica es un trastorno nutricional frecuente en mujeres embarazadas, por la deficiencia de hierro durante la gestación; es decir existe cuando hay una mala absorción del hierro. ⁽²⁹⁾

Datos sociodemográficos: Es la información general sobre grupos de personas. ⁽¹²⁾

Factores obstétricos: Son disrupciones y trastornos sufridos durante el embarazo, el parto y el trabajo de parto, así como en el período neonatal inicial. ⁽¹⁵⁾

2.6.2. Definición Operacional

Régimen Alimentario: Son estrategias para medir la variable de régimen alimenticio con sus dimensiones de consumo de alimentos clasificado por su naturaleza y medidos con un instrumento de escala.

Anemia Ferropénica: Condición patológica de la gestación no controlada; en la presente investigación se mide a través de la revisión de los valores de la hemoglobina registrados en los controles prenatales de la historia clínica.

Datos sociodemográficos: Información relevante referida a la edad, estado civil, grado de instrucción, ocupación, nivel de ingresos

Factores obstétricos: Intervenciones causales relacionadas con la gestación, que pueden ser de origen propio de las gestantes o factores externos (medio ambiente)

2.7. Operacionalización de las variables.

2.7 Operacionalización de las variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Técnica instrumentos recolección datos	e de de
Variable dependiente: Régimen alimentario en gestantes	Es aquel que provee al organismo la nutrición que necesita para funcionar correctamente. Para lograr una nutrición realmente equilibrada, la mayoría de las calorías diarias debe provenir de frutas y verduras frescas, granos integrales y proteínas con bajo contenido de grasa. ⁽¹⁶⁾	Son estrategias para medir la variable de régimen alimenticio con sus dimensiones de consumo de alimentos clasificado por su naturaleza y medidos con un instrumento de escala.	Tiempos de comida	4 veces al día	Nominal	Encuesta	
			Alimentos proteicos	5 cucharadas diarias			
			Alimentos energéticos	8 cucharadas			
			Alimentos ricos en ácidos grasos esenciales	2-3 cucharadas por semana			
			Alimentos ricos en calcio	4 tazas al día			
			Alimentos ricos en Hierro	Consumo diario			
			Alimentos ricos en minerales	Calcio Fosforo Magnesio Zinc Yodo 4 tazas			
			Consumo de líquidos	2-3 litro			
			Consumo de menestras	Consumo diario			
			Consumo de comida chatarra	Nunca			
Variable independiente: Anemia ferropénica	La anemia ferropénica es un trastorno nutricional frecuente en mujeres embarazadas, por la deficiencia de hierro durante la gestación; es decir existe cuando hay una mala absorción del hierro. ⁽²⁹⁾	Condición patológica de la gestación no controlada; en la presente investigación se mide a través de la revisión de los valores de la hemoglobina registrados en los controles prenatales de la historia clínica.	Nivel de hemoglobina (Hb)	Severa (menor a < 7 gr/dl)	Numérica continua	Ficha recolección datos	de de
				Moderada (7.0 – 9.9 gr/dl)			
				Leve (10.0 - 10.9 gr/dl)			

Variables Intervinientes	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Escala de medición	Técnica e instrumentos de recolección de datos
Datos sociodemográficos	Es la información general sobre grupos de personas ⁽¹²⁾	Información relevante referida a la edad, estado civil, grado de instrucción, ocupación, nivel de ingresos	Edad	Numérica continua	Ficha de recolección de datos
			Estado Civil	Soltera Casada Conviviente	
			Grado de instrucción	Primaria Secundaria Superior Ninguno	
			Ocupación	Ama de casa Trabaja	
			Nivel de ingresos	500 a 800 () 800 a 1000 () 1000 a más ()	
Factores obstétricos	Son disrupciones y trastornos sufridos durante el embarazo, el parto y el trabajo de parto, así como en el período neonatal inicial. ⁽¹⁵⁾	Intervenciones causales relacionadas con la gestación, que pueden ser de origen propio de las gestantes o factores externos (medio ambiente)	Edad gestacional	I Trimestre () II Trimestre () III Trimestre ()	
			Paridad	I Trimestre () II Trimestre () III Trimestre ()	
			Control prenatal	≤ 6 () de 7 a más ()	

2.8. Matriz de consistencia.

Problema General: ¿Cuál es la relación entre la anemia Ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes atendidas del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre 2019? Problemas Específicos 1. ¿Cuál es el tipo de régimen alimentario de las gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre? 2. ¿Cuál es la relación que existe entre la anemia ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre? 3. ¿Cuáles son los factores sociodemográficos de las gestantes atendidas en el centro de salud de la Victoria II marzo- setiembre?	Objetivo General Determinar la relación que existe entre la anemia ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes atendidas del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre 2019. Objetivos Específicos 1. Determinar el régimen alimentario en las gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre. 2. Establecer la relación que existe entre la anemia ferropenia y el régimen alimentario en gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre. 3. Identificar los factores sociodemográficos y obstétricos de las gestantes atendidas en el centro de salud de la Victoria II marzo- setiembre.	HIPOTESIS H1: Existe relación entre la anemia ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes atendidas del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre 2019. H0: No existe relación entre la anemia ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes atendidas del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre 2019.

CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN / CONTRASTACIÓN DE LA
HIPÓTESIS

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4 MATERIALES, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN
DE DATOS

3.5 VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

3.6 MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE
DATOS

3.7 ANÁLISIS ESTADÍSTICOS Y REPRESENTACIÓN DE LOS
RESULTADOS.

3.1. Tipo de investigación:

El tipo de investigación fue cuantitativa –descriptivo.

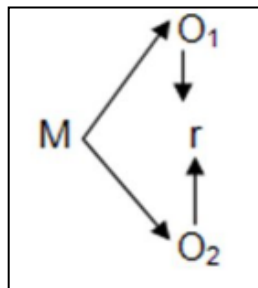
Cuantitativo: la investigación cuantitativa está diseñados para recopilar datos concretos, como cifras. Es decir, son los datos que serán recolectados a través de las encuestas tomadas a las madres gestantes ⁽³²⁾.

Descriptivo: Es el procedimiento usado en ciencia para describir las características del fenómeno, sujeto o población a estudiar. En este caso describirá los acontecimientos que ocurren en las madres gestantes que acuden al centro de salud. ⁽³²⁾

3.2. Diseño de investigación / contrastación de hipótesis

Diseño de Investigación: Fue correlacional no experimental de corte transversal

Correlacional: Un estudio correlacional determina si dos variables están correlacionadas o no. Esto significa analizar si en una variable coincide con un aumento o disminución en la otra variable. ⁽³²⁾



Dónde:

M = Muestra.

O₁ = Variable 1

O₂ = Variable 2.

r = Correlación entre variables.

No experimental: Porque se identificó un conjunto de entidades que representan el objeto del estudio y se procedió a la observación de los datos. El estudio de diseño no experimental es aquel que se efectúan sin la manipulación deliberada de variables ⁽³²⁾

Transversal. - Los estudios transversales se utilizan cuando el objetivo es analizar los datos obtenidos de un grupo de sujetos. Las encuestas y los censos son estudios transversales. ⁽³²⁾

3.3. Población y Muestra

La población estuvo conformada por un total de 74 pacientes gestantes presentan anemia, y que han sido atendidas en el centro de Salud de la Victoria. Los números de casos de anemia que se atendieron desde el mes de marzo a setiembre, se detallan en la siguiente tabla:

Meses	Nº de casos
Marzo	11
Abril	9
Mayo	10
Junio	9
Julio	13
Agosto	11
Setiembre	11
Total	74

Fuente: Historias clínicas

Criterios de inclusión

Madres gestantes que presentaron anemia.

3.4. Materiales, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

La recolección de los datos se realizó mediante la técnica de análisis de la Ficha de recolección de datos, a través de la revisión de datos informativos de las historias clínicas, como los carnets perinatales de las gestantes, previo permiso de los entes correspondientes del centro de salud en estudio. Así mismo; como instrumentos de recolección de datos se utilizó una encuesta que estuvo estructurada de acuerdo a las dimensiones de la variable régimen alimentario. Los materiales usados en el presente estudio son materiales de escritorio y/o materiales de investigación.

3.5. Validación y confiabilidad de los instrumentos.

La validación del instrumento, para la presente investigación, se realizó mediante la técnica de “juicio de expertos”, quienes evaluaron si el

instrumento estuvo realizado correctamente de acuerdo a las dimensiones de la variable régimen alimentario.

La confiabilidad del instrumento se realizó a través de una prueba piloto, el cual consistió en realizar encuestas a 10 gestantes y la revisión 10 historias clínicas de pacientes que acudieron al centro de Salud de la Victoria II. Se determinó por la prueba del alfa de Cronbach.

3.6. Métodos y procedimientos para la recolección de datos

Se realizaron los siguientes procedimientos:

Autorización para la recolección de datos, se presentó una solicitud a la dirección del centro de Salud de la Victoria II.

Coordinación para la recolección de datos. Se coordinó con el servicio de obstetricia, a fin de establecer el cronograma para la recolección de datos.

Aplicación del instrumento. La recolección de datos se realizó durante los meses de marzo - setiembre, considerando un tiempo aproximado de 20 minutos, necesario para el desarrollo de los cuestionarios. Previamente se solicitó el consentimiento de las participantes.

3.7. Análisis estadísticos y representación de los resultados

Para el procesamiento y análisis de datos obtenidos se utilizó el software estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 22 del año 2017, a fin de analizar los datos y presentar los resultados en cuadros y/o gráficos, para el análisis e interpretación respectiva, se hizo uso de la estadística descriptiva como las tablas de frecuencia simple absoluta, acumuladas y porcentajes. Y también la estadística inferencial para determinar la relación de las variables. Se determinó por la prueba del alfa de Cronbach.

CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Presentación y Análisis de la información (tablas y gráficos)

TABLA 1.

**NIVELES DE ANEMIA FERROPÉNICA EN LAS GESTANTES ATENDIDAS
EN EL CENTRO DE SALUD DE LA VICTORIA II MARZO- SETIEMBRE. 2019**

	Frecuencia	Porcentaje
$\bar{x}$	10,22±0,548	
Leve	56	75,7
Moderada	18	24,3
Severa	0	0,0
	74	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos (Carnet perinatal)

Interpretación: predominó la anemia leve en la mayoría de gestantes (75.7%), el 24.3% presentó anemia moderada y no se encontró casos de anemia severa.

TABLA 2.
ANÁLISIS DEL RÉGIMEN ALIMENTARIO DE LAS GESTANTES ATENDIDAS
EN EL CENTRO DE SALUD DE LA VICTORIA II MARZO- SETIEMBRE. 2019

Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
¿Cuántas veces al día consume alimentos? Considere desayuno, almuerzo, cena y refrigerio(s).	Más de 5 veces al día	2	2,7
	2 veces	2	2,7
	3 veces al día	28	37,8
	5 veces al día	14	18,9
	4 veces al día	28	37,8
¿Cuántas cucharadas de alimentos ricos en proteínas como carne (pollo, res, pescado, pavita, etc.), huevos y/o otros alimentos consume al día?	2 cucharadas	4	5,4
	3 cucharadas	46	62,2
	5 cucharadas	24	32,4
¿Cuántas cucharadas de cereales (Arroz, avena, quinua, maíz, kiwicha, cañihua, etc.) y/o derivados de tubérculos y raíces (harinas, fideos, pan etc.) consumes al día?	4 cucharadas	6	8,1
	6 cucharadas	18	24,3
	8 cucharadas	50	67,6
¿Cuántas frutas y verduras consumen al día?	1 fruta	4	5,4
	2 frutas	36	48,6
	3 frutas	30	40,5
	4 frutas	4	5,4
¿Cuántas tazas de alimentos ricos en calcio como leche, yogurt y/o productos lácteos consume al día?	No consumo	4	5,4
	1 tazas	20	27,0
	2 tazas	12	16,2
	3 tazas	38	51,4
¿Cuántas veces consume alimentos ricos en hierro como sangrecita, hígado, bazo?	Nunca	14	18,9
	1 – 2 veces por mes	2	2,7
	1 – 2 veces por semana	40	54,1
	Interdiario	14	18,9
	Diario	4	5,4
¿Cuántas cucharadas de alimentos ricos en ácidos esenciales como semilla oleaginosa (maní, pecanas, avellanas, etc), pescado, entre otros consume a la semana?	Nunca	10	13,5
	1 – 2 cucharas por semana	6	8,1
	8 cucharadas por semana	4	5,4
	1 cucharadas por semana	12	16,2
	2-3 cucharadas por semana	42	56,8
¿Cuántos vasos de agua toma al día?	½ litro	6	8,1
	1 litro	22	29,7
	1-2 litro	40	54,1
	2- 3 litro	6	8,1
¿Qué cantidad de menestras incluye en su alimentación (frijol negro, entre otros)?	1 – 2 veces por mes	4	5,4
	1 – 2 veces por semana	40	54,1
	Interdiario	20	27,0
	Diario	10	13,5
¿Cuántas veces consume comida chatarra (pizza, salchipapa, hamburguesa, gaseosas, etc.) y/o salsas procesadas como mostaza, mayonesa, ketchup, “tari”? Etc.?	1 – 2 veces por mes	4	5,4
	1 – 2 veces por semana	20	27,0
	Inter diario	38	51,4
	Diario	12	16,2
	Total	74	100,0

Fuente: Encuesta con validez y confiabilidad

De las veces que consumen alimentos al día; el 37,8% consume 3 veces al día y el 2,7% sólo 2 veces al día.

El 62,2% de las gestantes consumen 3 cucharadas al día de alimentos ricos en proteína y el 5,4% sólo consume 2 cucharadas.

El 67,6% de las gestantes consumen al día 8 cucharadas de cereales y el 8,1% sólo 4 cucharadas.

El 48,6% de las gestantes consumen 2 frutas y verduras al día y el 5,4% una fruta al día.

El 51,4% de las gestantes consumen 3 tazas de alimentos ricos en calcio al día y el 5,4% no consume

El 51,4% de las gestantes consumen de 1 – 2 veces por semana consume alimentos ricos en hierro como sangrecita, hígado, bazo y el 2,7% sólo entre 1 – 2 veces al mes.

El 56,8% de las gestantes consumen de 2-3 cucharadas por semana de alimentos ricos en ácidos esenciales como semilla oleaginosa y el 5,4% ocho cucharadas por semana.

El 54,1% de las gestantes consume entre 1-2 litros de agua al día y el 8,1% sólo toma medio litro.

El 54,1% de las gestantes consume entre 1 – 2 veces por semana menestras incluye en su alimentación (frijol negro, entre otros) y el 5,4% consume entre 1-2 veces por mes.

El 51,4% de las gestantes consume interdiario comida chatarra y el 5,4% de 1 -2 veces al mes, también se encontró un dato preocupante que el 16,2% lo realiza de forma diaria.

TABLA 3.

CORRELACIÓN ESTADÍSTICA ENTRE LA ANEMIA FERROPENIA Y EL RÉGIMEN ALIMENTARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LA VICTORIA II MARZO- SETIEMBRE. 2019

	Anemia						Total		Tau-b de Kendall	p.valu e
	Leve		Moderada		Severa					
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Inadecuado	8	33,3%	10	66,7%	0	0.0%	18	100,0%	0,24	0,012
Regular	21	80,8%	5	19,2%	0	0.0%	26	100,0%		
Adecuado	26	86,7%	4	13,3%	0	0.0%	30	100,0%		
Total	56	75,7%	18	24,3%	0	0.0%	74	100,0%		

Fuente: . Encuesta con validez y confiabilidad

Interpretación. Asimismo se acepta a un nivel de significancia de $p=0,012<0,05$ que el régimen alimentario se relaciona con el nivel de anemia, porque a mejor régimen alimentario se incrementa el valor de la hemoglobina.

TABLA 4.
CARACTERÍSTICAS DE LAS GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE
SALUD DE LA VICTORIA II MARZO- SETIEMBRE, SEGÚN FACTORES
SOCIODEMOGRÁFICOS

	Frecuencia	Porcentaje
Datos sociodemográficos	N°	%
Edad		
Menor de 23 años	25	33,8
De 23 a 28 años	18	24,3
De 29 a 32 años	17	23,0
Mayor de 32 años	14	18,9
Estado civil		
Soltera	16	21,6
Casada	10	13,5
Conviviente	48	64,9
Grado de instrucción		
Primaria	4	5,4
Secundaria	38	51,4
Superior	32	43,2
Ocupación		
Ama de casa	52	70,3
Trabaja	12	16,2
Estudiante	10	13,5
Nivel de ingresos		
De 500 a 800	8	10,8
De 800 a 1000	44	59,5
De 1000 a más	10	13,5
No opinaron	12	16,2
Datos Obstétricos		
Edad gestacional		
I Trimestre	26	35,1
II Trimestre	40	54,1
III Trimestre	8	10,8
Paridad		
Primigesta	32	43,2
Segúndigesta	24	32,4
Multigesta	18	24,3
Atención prenatal		
≤ 6	68	91,9
de 7 a más	6	8,1
Suplementación		
Si	74	100,0
Total	74	100,0

Fuente: Fichas de la recolección de datos de las historias clínicas de las gestantes.

Interpretación, El 28,7% de las gestante tiene menos de 23 años y el 18,4% tiene más de 32 años.

De los datos sociodemográficos, el 64,9% de las gestantes fueron convivientes y el 13,5% son casadas.

El 59,5% de las gestantes tienen ingresos entre S/ 800.00 a S/ 1000.00 soles y el 10,8% tuvieron ingresos de S/500.00 a S/ 800 soles.

El 51,4% de las gestantes tuvieron grado de instrucción secundaria y el 43,2% nivel superior.

El 70,3% de las gestantes son amas de casa y el 13,5% son estudiantes

De los datos obstétricos, predominaron las gestantes con edad gestacional del segundo trimestre (54,1%) y el 10,8% estaban en el tercer trimestre.

El 43,2 % de las gestantes son primigestas y el 24,3% fueron multigestas.

El 91,9% de las gestantes tiene igual y menos de 6 controles y el 8,1% tiene más de 7 controles.

Además el 100% de las gestantes están recibiendo suplementación.

TABLA 5
ESTADÍSTICA DEL TOTAL DE ELEMENTO RÉGIMEN ALIMENTARIO

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Cuántas veces al día consume alimentos? Considere desayuno, almuerzo, cena y refrigerio(s).	32,92	14,935	,746	,628
¿Cuántas cucharadas de alimentos ricos en proteínas como carne (pollo, res, pescado, pavita, etc.), huevos y/o otros alimentos consume al día?	32,34	18,019	,536	,865
¿Cuántas cucharadas de cereales (Arroz, avena, quinua, maíz, kiwicha, cañihua, etc.) y/o derivados de tubérculos y raíces (harinas, fideos, pan etc.) consumes al día?	32,11	18,080	,511	,579
¿Cuántas frutas y verduras consumen al día?	33,14	16,539	,239	,730
¿Cuántas tazas de alimentos ricos en calcio como leche, yogurt y/o productos lácteos consume al día?	33,59	13,594	,531	,639
¿Cuántas veces consume alimentos ricos en hierro como sangrecita, hígado, bazo?	33,86	12,632	,560	,714
¿Cuántas cucharadas de alimentos ricos en ácidos esenciales como semilla oleaginosa (maní, pecanas, avellanas, etc), pescado, entre otros consume a la semana?	32,74	12,639	,328	,705
¿Cuántos vasos de agua toma al día?	33,02	15,511	,427	,790
¿Qué cantidad de menestras incluye en su alimentación (frijol negro, entre otros)?	33,13	17,786	,812	,779
¿Cuántas veces consume comida chatarra (pizza, salchipapa, hamburguesa, gaseosas, etc.) y/o salsas procesadas como mostaza, mayonesa, ketchup, "tari"? Etc.?	32,74	17,894	,425	,779

Fuente: Encuesta con validez y confiabilidad

4.2. Discusión de Resultados

La discusión empieza con el análisis del primer objetivo Determinar el régimen alimentario en las gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre, en la tabla N°2, de los resultados más relevantes se pudo determinar que de las gestantes; el 37,8% consume alimentos diarios 3 veces al día y el 2,3% sólo 2 veces al día, también el 62,2% de las gestantes consumen 3 cucharadas al día de alimentos ricos en proteína y el 5,4% sólo consume 2 cucharadas, finalmente el 67,6% de las gestantes consumen al día 8 cucharadas de cereales y el 8,1% sólo 4 cucharadas. Estos resultados se contrastan con La Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (2018), quien afirma que la nutrición en una gestante puede verse afectada o mejorada por diferentes componentes tanto intrínsecos como extrínsecos. La buena alimentación sería un componente que lógicamente, contribuiría en el buen estado nutricional de la gestante, es decir la alimentación como práctica, generaría que la mujer tenga un mejor o peor estado nutricional. Un mal hábito alimenticio en la gestante puede traer consigo malnutrición, el cual estará en peligro de morir o de empezar una etapa de desnutrición marcada el cual se irá manifestando en el pasar del tiempo, ya que en la edad adulta estos niños estarán en riesgo de presentar enfermedades degenerativas no transmisibles y cardiovasculares como obesidad, diabetes, hipertensión arterial, entre otras. Se contrastó con la investigación Castro V. (Lima) (2017). En la tesis Prácticas sobre alimentación en el embarazo y su relación con la anemia ferropénica en gestantes a término. Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Comas. Marzo - mayo, 2017. El cual concluyó que el 32.9% de las gestantes a término tenían anemia ferropénica. Se observó que consumir un número incorrecto de alimentos al día, los multivitamínicos y las conservas se asocian a la presencia de anemia en la gestación ($p=0.006$). ⁽¹⁰⁾

Con respecto al segundo objetivo específico Establecer la relación que existe entre la anemia ferropenia y el régimen alimentario en gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre. En la tabla N°3; se evidenció que el que el 33,3% de las gestantes tiene anemia leve y el 32,3%

presentan anemia moderada, en cuanto al régimen alimentario es regular el 68,8% tiene anemia leve y el 12,5% presenta anemia moderada. Asimismo se acepta a un nivel de significancia de $p=0,012<0,05$ que el régimen alimentario se relaciona con el nivel de anemia, porque a mejor régimen alimentario se incrementa el valor de la hemoglobina.

Finalmente en relación al último objetivo específico Identificar los factores sociodemográficos y/o obstétricos en las gestantes atendidas en el centro de salud de la Victoria II marzo- setiembre. El 28,7% de la gestante tiene menos de 23 años y el 18,4% tiene más de 32 años, mientras que el 65,5% de las gestantes fueron convivientes y el 11,5% son casadas. Un resultado similar fue el De Julca F. (Lambayeque) (2015), quien afirma se encontró que las gestantes más afectadas fueron las que se encontraban entre las edades 21 a 28 años, para la anemia leve representa el 8.3% y primera gestación tanto para la anemia leve, moderada y severa, lo que representa un 6.8%, para la anemia leve, 6.3% para la anemia moderada y el 0.5% para la severa. ⁽¹³⁾

CAPÍTULO V: PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

5.1.1 Taller sobre Programa Alimentación Saludable

5.1.2 Taller sobre Atención Prenatal

5.1.3 Taller Alimentación en la gestante

5.1.1 Taller sobre Programa Alimentación Saludable

Tema: Gestación

Duración: 45 minutos

Participantes: Gestantes que acuden al centro de salud

Objetivo	Contenido	Actividades	Recursos Materiales	Recursos Humanos
Impartir conocimientos básicos acerca de las etapas del embarazo	1. Gestación 2. Etapas de la Gestación 3. Complicaciones más comunes durante la gestación 4. Aborto 5. Placenta previa 6. Preeclampsia 7. Eclampsia 8. Diabetes	1. Trípticos informativos 2. Listado de participantes 3. Presentación del programa 4. Dinámica 5. Formación de equipos de trabajo 6. Evaluación	1. Laptop 2. Impresora 3. Papelería Lapiceros	Facilitador Preguntas y respuestas. Exposición. Retroalimentación

5.1.2 Taller sobre Atención Prenatal

Tema: Atención prenatal

Duración: 45 min

Participantes: Gestantes que acuden al centro de salud

Objetivo	Contenido	Actividades	Recursos Materiales	Recursos Humanos
Dar a conocer la importancia de la atención prenatal en la etapa de gestación	1. Importancia de la atención prenatal. 2. Cantidad de atenciones prenatales. 3. Nutrición materna. Lactancia y cuidados del recién nacido. 4. Formación de pezones. 5. Consejerías de inmunización contra el tétano	1. Trípticos informativos. 2. Listado de participantes 3. Presentación del programa 4. Dinámica 5. Formación de equipos de trabajo 6. Evaluación	1. Laptop 2. Impresora 3. Papelería 4. Lapiceros	Facilitador Preguntas y respuestas. Exposición. Retroalimentación

5.1.3 Taller Alimentación en la gestante

Tema: Alimentación de las gestantes

Duración: 45 min

Participantes: Gestantes que acuden al centro de salud

Objetivo	Contenido	Actividades	Recursos Materiales	Recursos Humanos
Proveer conocimiento de la alimentación adecuada durante la gestación para beneficio de la madre y su hijo.	1 Alimentos ricos en hierro necesarios a consumir durante la etapa de gestación. 2.Consumo de carne. 3.Consumo de menestras, hortalizas y frutas. 4. Ración alimenticia diaria recomendadas	1. Diapositivas 2. Lluvia de ideas. 3. Dinámica grupal. Material didáctico y trípticos.	1.Facilitador 2. Laptop 3. Impresora 4. Papelería 5. Lapiceros	Facilitador Preguntas y respuestas. Exposición. Retroalimentación

CONCLUSIONES

1. El régimen alimentario, en el centro de Salud de la Victoria II; de un total de 74 gestantes que acudieron al centro de salud, el 37,8% de ellos consumen 3 veces al día alimentos, 2,7% de las gestantes consumen 2 veces al día; mientras que el 62,2% de las mismas consumen 3 cucharadas ricas en proteínas (pollo, res, pescado, pavita, etc.), mientras que el 67,6% consumen 8 cucharadas de cereales (arroz, avena, quinua, maíz, etc.)
2. Se concluyó que de 18 gestantes que tuvieron un régimen alimentario inadecuado, el 67.7% presentaron anemia moderada, y un 33.3% anemia leve. Asimismo se concluyó que si existe relación entre anemia ferropénica y régimen alimentario en las gestantes, resultando una significancia de $p=0,012<0,05$.
3. Los factores sociodemográficos, en el centro de Salud de la Victoria II, se encontró que el 28,7% de la gestante tiene menos de 23 años y el 18,4% tiene más de 32 años, mientras que el 65,5% de las gestantes fueron convivientes y el 11,5% son casadas. Asimismo, el 43.2% correspondió a gestantes Primigestas, 54.1% que correspondieron al segundo trimestre de gestación, y el 91.1% de las gestantes que acudieron al centro de salud tuvieron menos de 6 atenciones prenatales.

RECOMENDACIONES

1. Coordinar y gestionar con el médico jefe del establecimiento que permita la programación y ejecución de una sesión educativa y una sesión demostrativa de manera mensual con todas las gestantes y puérperas atendidas en el establecimiento de salud.
2. Se recomienda al personal de obstetricia fortalecer los conocimientos e información sobre la anemia gestacional de manera que ellas puedan reconocer el riesgo que presentan durante las atenciones prenatales. Durante la psicoprofilaxis obstétrica debemos preparar a las gestantes informando sobre la adecuada alimentación previniendo los riesgos de anemia.
3. Se recomienda al equipo de salud organizar grupos de trabajo con los diversos profesionales de la salud del establecimiento (obstetra, nutricionista, enfermera, entre otras) para programar sesiones demostrativas preparando alimentos ricos en hierro con la participación de las madres gestantes y lactantes.
4. Cumplir con la norma técnica del control de dosaje de hemoglobina, primer dosaje durante el primer control prenatal (inicio de la suplementación), segundo dosaje: semana 25 a 28 de gestación, tercer dosaje: semana 37 a 40 de gestación (antes del parto) y el cuarto dosaje: a los 30 días post parto (fin de la suplementación)
5. Realizar seguimiento a las gestantes con diagnóstico de anemia y supervisar la ingesta del suplemento con sulfato ferroso.
6. Realizar visitas de seguimiento para informar a las gestantes sobre un adecuado estilo de régimen alimentario, es decir motivar a que se consuma alimentos ricos en hierro propio de la zona o con alto valor nutritivo de los mismos.
7. Se recomienda realizar visitas de seguimiento para motivar a las gestantes e invitarlas a que participen en las sesiones educativas y sesiones demostrativas que se realicen en el establecimiento de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Investigación para soluciones eficientes y viables: Anemia ferropénica [Internet]. 2015. Disponible en: https://www.who.int/elena/titles/review_summaries/daily-iron-pregnancy/es/
2. Organización Panamericana de Salud. Anemia ferropénica: Investigación para soluciones eficientes y viables [Internet]. 2016. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11679:iron-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&Itemid=40275&lang=es
3. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional. La anemia fisiológica frente a la patológica en el embarazo: Fundamento biológico, conductual y contextual [Internet]. 2018. Disponible en: revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/356/287
4. Ministerio de Salud. Documento técnico: Plan nacional para la reducción y control de la anemia materna infantil y la desnutrición crónica infantil 2017-2021 [Internet]. Lima; 2017. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
5. Gerencia Regional de Salud. Problemas de alimentación en gestantes: Plan nacional para la reducción y control de la anemia materna infantil y la desnutrición crónica infantil 2018-2021 [Internet]. Lima; 2018. Disponible en: <https://www.regionlambayeque.gob.pe/web/?pass=NA==>
6. Gerencia Regional de Salud. Problemas de alimentación en gestantes: Plan nacional para la reducción y control de la anemia materna infantil y la desnutrición crónica infantil 2018-2021 [Internet]. Lima; 2018. Disponible en: <https://www.regionlambayeque.gob.pe/web/?pass=NA==>
7. Segura B. Prevalencia de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas del Hospital Abel Gilbert Pontón, Guayaquil [Internet]. 2016. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/18319>
8. Quito. Busto D. Y Galarza B. Anemia en la gestación y su relación con amenaza de parto pre termino y parto pre termino, en el hospital san Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra y hospital Gustavo Domínguez de Santo Domingo Cañete.

- <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14976/TESIS%20CORREGIDA%20DRA%20PALACIOS%20DR%20GALARZA%20DRA%20BUSTOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Martínez E. Anemia en gestantes y riesgos obstétricos en el trabajo de parto en adolescentes de 13 a 18 años en el Hospital Rezola de Cañete de Enero – Diciembre- Cañete. [Internet]. 2016. Disponible en: <http://repositorio.upsb.edu.pe/bitstream/UPSB/122/1/MARTINEZ%20MANCOSA%20Erika%20Allakelly.pdf>
 10. Castro V. Prácticas sobre alimentación en el embarazo y su relación con la anemia ferropénica en gestantes a término. Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Comas. Marzo – mayo. [Internet]. 2017. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6608/Castro_sv.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 11. Villanueva C. Nivel de conocimiento nutricional y hábitos alimentarios asociados a la anemia en gestantes jóvenes atendidas en el Hospital María Auxiliadora de Lima durante octubre – diciembre. [Internet]. 2018. Disponible en: http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3336/1487_2018_villanueva_bonifacio_cb_facst_obstetricia.pdf?Sequence=1&isallowed=y
 12. Collantes M. Factores de influencia Materna y Anemia Ferropénica en menores de 36 meses, puesto de Salud Virgen del Buen Paso, San Juan de Miraflores. [Internet]. 2018. Disponible en: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/31951/Collantes_OM.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 13. Julca F. Prevalencia de anemia en gestantes del Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque [Internet]. 2018. Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/997/BC-TES-5760.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 14. Torres J, Bobadilla D, Sanes E. Análisis de la anemia ferropénica. DISA IV Lima. Informe Situacional. [Internet] [Consultado 2015 Setiembre 24] Disponible en: www.minsa.gob.pe/hama/Información/2013%20HMA%20ASIS.pdf.

15. Ministerio de Salud 2015 “Guía Técnica de la práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niños, niñas y adolescentes en el primer nivel de atención de salud” Lima-Perú pg. 4,5,10-2015.
16. Soyano, A y Gómez, M. Participación del Hierro en la Inmunidad y su relación con las infecciones. Archivos. Latinoamericanos de Alimentación y Nutrición 1999, 8VE). 49(2). 41 – 45
17. Baviera B. Síntomas de anemia ferropénica. Revista Cubana de farmacia (Rev cubana Farm). [Internet]. [Citado 28 de octubre 2017]; 2016; 36(3):176-81
18. Nocedo y Díaz. Método práctico para el diagnóstico de la anemia ferropénica en niños. Revista Española de enfermedades. [Internet]. [Citado 28 de octubre 2017]; 2016; 36(3):176-81
19. García, et al. Diagnóstico clínico de Anemia Ferropénica. Rev. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado [Internet]. 2015 [citado 28 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541216301871>
20. Torrens M. Interpretación clínica del hemograma. Rev Médica Clínica Las Condes. 1 de noviembre de 2015; 26(6):713-25.
21. Vaquero P, Blanco R, Toxqui L. Nutrición y anemia [Internet]. España: World Health Organization. Assessing the iron status of populations; 2016 p. 10. Disponible en: https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_23.pdf
22. Abramson N. Anemias ferropénica en gestantes. [Internet]. Argentina. Pregnancy and Childbirth Group; 2015. p.1. Disponible en: <https://www.cochrane.org/es/CD003094/tratamientos-para-la-anemia-ferropenica-en-el-embarazo>
23. Sánchez Regueiro O, Martín González I, Rodríguez Vásquez L. Ciencia de los alimentos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2015. 2ED. Madrid. Universidad Complutense

24. Hernández Triana M, Porrata Maury C, Jiménez Acosta S. Recomendaciones nutricionales para la población cubana. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. Minsap. La Habana, Cuba: 2017.
25. Instituto de Nutrición de los Alimentos, MINSAP. Consejos útiles sobre la alimentación y nutrición de la embarazada-Manual para los profesionales de la salud. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2013.
26. Federico Augusto Cisneros. Relación entre anemia en gestantes adolescentes con el peso del recién nacido en el Hospital Arzobispo Loayza de Enero a junio 2015. Perú. mayo 2015 [tesis el grado de maestro en medicina con mención en ginecología y obstetricia]. disponible en: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2144/1/solidoro_fa.pdf
27. Munares García O., Gómez Gizado G. Niveles de hemoglobina y anemia en gestantes adolescentes. Perú. Mayo 2014[internet]. [revista de medicina experimental y salud pública].[fecha de acceso a la información 22 de diciembre 2017].disponible en: <http://www.rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/87/1926>
28. Organización Mundial de la Salud. Factores de Riesgo. Informe de un Grupo Científico de la OMS. Ginebra: OMS; 2016. [acceso 4 de noviembre del 2019];Disponible: http://www.who.int/topics/risk_factors/es/
29. Pérez J. y Gómez D. Breve historia de la hematología I: las anemias. Colombia. 2016. [acceso 17 de octubre del 2019]. Disponible: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1732§ionid=121014069>
30. Medina, A. (2015). Asociación de hábitos alimentarios durante el embarazo en las gestantes a término atendidas en el Instituto Materno Perinatal durante M. Lima: UNMSM; 2015.
31. Bezares V., Cruz R., Burgos M., Barrera M. Evaluación del Estado de Nutrición en el Ciclo Vital Humano. México: McGraw Hill Interamericana; 2015.
32. Ministerio de Salud 2015 “Guia técnica de la práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de la Anemia por deficiencia de hierro en niños,

niñas y adolescentes en el primer nivel de atención de salud”. Lima – Peru
pg. 4, 5,10 – 2015

33. Hernández S, Fernández, Bautista L. Metodología de la Investigación. 5ta edición, Editorial Mexicana. México; 2014.

ANEXOS

Anexo 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Anemia Ferropénica relacionado con el régimen alimentario en gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre 2019.

Yo.....identificado (a) con DNI N°....., declarado haber leído la hoja de información y acepto participar en la investigación “Anemia ferropénica relacionado con el régimen alimentario en gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo-setiembre 2019”, siendo realizada por la estudiante de la segunda especialidad riesgo y emergencias obstétricas, de la Universidad Particular de Chiclayo; Lic. Marí Elodia Torres Villalobos, tiene como objetivo: Determinar la relación que existe entre la anemia ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes atendidas del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre 2019.

Por lo cual participaré de las encuestas que serán realizadas por la estudiante, asumiendo que la información dada será solamente de conocimiento de la investigadora y de su asesora, quienes garantizan el secreto respecto a mi privacidad. Estoy consciente que el informe final de la investigación será publicado, no siendo mencionados los nombres de los participantes, teniendo libertad de retirar mi consentimiento a cualquier momento y dejar de participar del estudio sin que esto genere algún perjuicio y/o gasto, sé que de tener dudas sobre mi participación podré aclararles con la investigadora.

Por último, declaro que después de las declaraciones convenientemente realizadas consiento participar de la presente investigación.

Chiclayo, 2019

Firma de la informante

Firma de las investigadoras

Anexo 2:

Encuesta de régimen alimenticio

A continuación, se presenta una serie de preguntas vinculadas a las prácticas alimentarias durante la gestación. Se le agradecería responda con la mayor sinceridad ya que dicha información será de ayuda para mejorar la forma de alimentación que Ud. Posea.

1.- ¿Cuántas veces al día consume alimentos? Considere desayuno, almuerzo, cena y refrigerio(s).

- 1) 4 veces al día
- 2) 5 veces al día
- 3) 3 veces al día
- 4) 2 veces
- 5) Más de 5 veces al día

2.- ¿Cuántas cucharadas de alimentos ricos en proteínas como carne (pollo, res, pescado, pavo, etc.), huevos y/o otros alimentos consume al día?

- 1) 5 cucharadas
- 2) 3 cucharadas
- 3) 2 cucharadas
- 4) 1 cucharadas
- 5) No consumo

3.- ¿Cuántas cucharadas de cereales (Arroz, avena, quinua, maíz, kiwicha, cañihua, etc.) y/o derivados de tubérculos y raíces (harinas, fideos, pan etc.) consumes al día?

- 1) 8 cucharadas
- 2) 6 cucharadas
- 3) 4 cucharadas
- 4) 2 cucharadas
- 5) No consumo

4.- ¿Cuántas frutas y verduras consume al día?

- 1) 4 frutas
- 2) 3 frutas
- 3) 2 frutas
- 4) 1 fruta
- 5) No consumo

5.- ¿Cuántas tazas de alimentos ricos en calcio como leche, yogurt y/o productos lácteos consume al día?

- 1) 4 tazas
- 2) 3 tazas
- 3) 2 tazas
- 4) 1 tazas
- 5) No consumo

6.- ¿Cuántas veces consume alimentos ricos en hierro como sangrecita, hígado, bazo?

- 1) Diario
- 2) Interdiario
- 3) 1 – 2 veces por semana
- 4) 1 – 2 veces por mes
- 5) Nunca

7.- ¿Cuántas cucharadas de alimentos ricos en ácidos esenciales como semilla oleaginosa (maní, pecanas, avellanas, etc), pescado, entre otros consume a la semana?

- 1) 2-3 cucharadas por semana
- 2) 1 cucharadas por semana
- 3) 8 cucharadas por semana
- 4) 1 – 2 cucharas por semana
- 5) Nunca

8.- ¿Cuántos vasos de agua toma al día?

- 1) 2- 3 litro
- 2) 1-2 litro
- 3) 1 litro
- 4) ½ litro
- 5) No consume

9.- ¿Qué cantidad de menestras incluye en su alimentación (frijol negro, entre otros)?

- 1) Diario
- 2) Inter diario
- 3) 1 – 2 veces por semana
- 4) 1 – 2 veces por mes
- 5) Nunca

10.- ¿Cuántas veces consume comida chatarra (pizza, salchipapa, hamburguesa, gaseosas, etc.) y/o salsas procesadas como mostaza, mayonesa, ketchup, “tari”? Etc.?

- 1) Diario
- 2) Inter diario
- 3) 1 – 2 veces por semana
- 4) 1 – 2 veces por mes
- 5) Nunca

Ficha de recolección de datos

Anemia Ferropénica en gestantes atendidas en el centro de Salud del distrito de la Victoria II.

N° de historia clínica:.....

I. Factores condicionantes para la anemia ferropénica

Factores Sociodemográficos

1.1 Edad:

1.2 Estado civil

Soltera () Casada () Conviviente ()

1.3 Grado de instrucción

Primaria () Secundaria () Ninguno ()

1.4 Ocupación

Ama de casa () Trabaja ()

1.5 Nivel de ingresos

De 500 a 800 () De 800 a 1000 () De 1000 a más ()

Factores Obstétricos

1.6 Edad gestacional

I Trimestre () II Trimestre () III Trimestre ()

1.7 Paridad

Primigesta () Según digesta () Multigesta ()

1.8 Control prenatal

≤ 6 () de 7 a más ()

1.9 Suplementación

Si () Cual es:

No ()

II. Anemia Ferropénica

Valor de hemoglobina:

Severa:

Moderada:

Leve:

Anexo: Validaciones

INSTRUMENTO DE VALIDACION NO EXPERIMENTAL POR JUICIO DE EXPERTOS

1. NOMBRE DEL JUEZ		JUDITH DEL MILAGRO RIOS VALDENA
2.	PROFESIÓN	OBSTETRA
	ESPECIALIDAD	
	GRADO ACADÉMICO	MAESTRA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	19 años
	CARGO	Coordinador del Componente Planificación Familiar
Título de la Investigación: ANEMIA FERROPÉNICA RELACIONADO CON EL RÉGIMEN ALIMENTARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LA VICTORIA II MARZO- SETIEMBRE 2019.		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1 3.2	NOMBRES Y APELLIDOS	María Elodia Torres Villalobos
	PROGRAMA DE POSTGRADO	Segunda Especialidad
4. INSTRUMENTO EVALUADO		1. Entrevista () 2. Encuesta (X) 3. Lista de Cotejo () 4. Diario de campo ()
5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO		GENERAL Determinar la relación que existe entre la anemia ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes atendidas del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre 2019.
		ESPECÍFICOS 1. Determinar la prevalencia de anemia ferropénica en las gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre. 2. Analizar el régimen alimentario de las gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre. 3. Analizar la relación estadística entre la anemia ferropenia y el régimen alimentario en gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre. 4. Definir los factores sociodemográficos de las gestantes atendidas en el centro de salud de la Victoria II marzo- setiembre.

N°	PREGUNTAS	
1	¿Cuántas veces al día consume alimentos? Considere desayuno, almuerzo, cena y refrigerio(s). 1) 4 veces al día (5 puntos) 2) 5 veces al día (4 puntos) 3) 3 veces al día (3 puntos) 4) 2 veces 5) Más de 5 veces al día	TA(X) TD() SUGERENCIAS:
2	¿Cuántas porciones de alimentos ricos en proteínas como	

7	¿Cuántas veces consume alimentos ricos en ácidos esenciales como semilla oleaginosa (maní, pecanas, avellanas, etc), pescado, entre otros? 1) Diario (5 puntos) 2) Interdiario (4 puntos) 3) 1 – 2 veces por semana (3 puntos) 4) 1 – 2 veces por mes (2) 5) Nunca (1 punto) puntos)	TA(X) TD() SUGERENCIAS:
8	¿Cuántos vasos de líquido (agua mineral, jugos, otras bebidas) toma al día? 1) De 10 a 15 vasos (5 puntos) 2) De 8 a 10 vasos (4 puntos) 3) De 4 a 7 vasos (3 puntos) 4) De 2 a 3 vasos (2 puntos) 5) De 0 a 1 vasos (1 puntos)	TA(X) TD() SUGERENCIAS:
9	¿Cuántas veces consume conserva de alimentos enlatados (mermeladas, conserva de durazno, conserva de pescado, entre otros)? 1) Nunca (5 puntos) 2) A veces (4 puntos) 3) Comúnmente (3 puntos) 4) Frecuentemente (2 puntos) 5) Siempre (1 punto)	TA(X) TD() SUGERENCIAS:
10	¿Cuántas veces consume comida chatarra (pizza, salchipapa, hamburguesa, gaseosas, etc.) y/o salsas procesadas como mostaza, mayonesa, ketchup, "tari", uchucuta? Etc.? 1) Diario (5 puntos) 2) Inter diario (4 puntos) 3) 1 – 2 veces por semana (3 puntos) 4) 1 – 2 veces por mes (2) 5) Nunca (1 punto)	TA(X) TD() SUGERENCIAS:
PROMEDIO OBTENIDO:		
COMENTARIOS GENERALES		
Considerar buena metodología de preguntas de autoevaluación en alimentación y nutrición saludable		
OBSERVACIONES		
A la pregunta 2, 3, 4, 5 cambiar el futuro por acciones por adecuados.		



 JUDITH RÍOS VALDERA

JUEZ EXPERTO

INSTRUMENTO DE VALIDACION NO EXPERIMENTAL POR JUICIO DE EXPERTOS

1. NOMBRE DEL JUEZ		
2.	PROFESIÓN	<i>OBSTETRA</i>
	ESPECIALIDAD	<i>Evaluación de Competencias Profesionales</i>
	GRADO ACADÉMICO	<i>Mg. Gerencia de S.S.</i>
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	<i>46 años</i>
	CARGO	<i>Coordinadora de Etapa de Vida Adolescente.</i>
Título de la Investigación: ANEMIA FERROPÉNICA RELACIONADO CON EL RÉGIMEN ALIMENTARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LA VICTORIA II MARZO- SETIEMBRE 2019.		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1 3.2	NOMBRES Y APELLIDOS	María Elodia Torres Villalobos
	PROGRAMA DE POSTGRADO	Segunda Especialidad

N°	PREGUNTAS

7	¿Cuántas veces consume alimentos ricos en ácidos esenciales como semilla oleaginosa (maní, pecanas, avellanas, etc), pescado, entre otros? 1) Diario (5 puntos) 2) Interdiario (4 puntos) 3) 1 – 2 veces por semana (3 puntos) 4) 1 – 2 veces por mes (2) 5) Nunca (1 punto) puntos)	TA(X) TD() SUGERENCIAS:
8	¿Cuántos vasos de líquido (agua mineral, jugos, otras bebidas) toma al día? 1) De 10 a 15 vasos (5 puntos) 2) De 8 a 10 vasos (4 puntos) 3) De 4 a 7 vasos (3 puntos) 4) De 2 a 3 vasos (2 puntos) 5) De 0 a 1 vasos (1 puntos)	TA(X) TD() SUGERENCIAS:
9	¿Cuántas veces consume conserva de alimentos enlatados (mermeladas, conserva de durazno, conserva de pescado, entre otros)? 1) Nunca (5 puntos) 2) A veces (4 puntos) 3) Comúnmente (3 puntos) 4) Frecuentemente (2 puntos) 5) Siempre (1 punto)	TA(X) TD() SUGERENCIAS:
10	¿Cuántas veces consume comida chatarra (pizza, salchipapa, hamburguesa, gaseosas, etc.) y/o salsas procesadas como mostaza, mayonesa, ketchup, "tari", uchucuta? Etc.? 1) Diario (5 puntos) 2) Inter diario (4 puntos) 3) 1 – 2 veces por semana (3 puntos) 4) 1 – 2 veces por mes (2) 5) Nunca (1 punto)	TA(X) TD() SUGERENCIAS:
PROMEDIO OBTENIDO:		
COMENTARIOS GENERALES		<i>Se recomienda ajustar estos ítems del Manual de frecuencia de consumo de alimentación Materno-Infantil</i>
OBSERVACIONES		

GOBIERNO REGIONAL DE AMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
COORDINADORA DE LA ESTRATEGIA SANITARIA
Mg. Obstia. María Magdalena Almeyda De Bernal
TS VINISIDA - ETAPA DE VIDA ADOLESCENTE Y JOVEN

GOBIERNO REGIONAL DE AMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
Mg. Obstia. María Magdalena Almeyda De Bernal
COORDINADORA DE LA ESTRATEGIA SANITARIA
TS VINISIDA - ETAPA DE VIDA ADOLESCENTE Y JOVEN

INSTRUMENTO DE VALIDACION NO EXPERIMENTAL POR JUICIO DE EXPERTOS

1. NOMBRE DEL JUEZ		JOHANN LUCET CUBAS VASQUEZ
2.	PROFESIÓN	OBSTETRA
	ESPECIALIDAD	-
	GRADO ACADÉMICO	MAESTRO EN GERENCIA SERV. DE SALUD
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	14 años
	CARGO	COORD. ESSSR RED CHICLAYO
Título de la Investigación: ANEMIA FERROPÉNICA RELACIONADO CON EL RÉGIMEN ALIMENTARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LA VICTORIA II MARZO- SETIEMBRE 2019.		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	María Elodia Torres Villalobos
3.2		
	PROGRAMA DE POSTGRADO	Segunda Especialidad
4. INSTRUMENTO EVALUADO		1. Entrevista () 2. Encuesta (X) 3. Lista de Cotejo () 4. Diario de campo ()
5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO		GENERAL Determinar la relación que existe entre la anemia ferropénica y el régimen alimentario en las gestantes atendidas del centro de salud la Victoria II marzo- setiembre 2019.
		ESPECÍFICOS 1. Determinar la prevalencia de anemia ferropénica en las gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre. 2. Analizar el régimen alimentario de las gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre. 3. Analizar la relación estadística entre la anemia ferropenia y el régimen alimentario en gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre. 4. Definir los factores sociodemográficos de las gestantes atendidas en el centro de salud de la Victoria II marzo- setiembre.

N°	PREGUNTAS
1	¿Cuántas veces al día consume alimentos? Considere desayuno, almuerzo, cena y refrigerio(s). 1) 4 veces al día (5 puntos) 2) 5 veces al día (4 puntos) 3) 3 veces al día (3 puntos) 4) 2 veces 5) Más de 5 veces al día TA(X) TD() SUGERENCIAS:
2	¿Cuántas porciones de alimentos ricos en proteínas como carne (pollo, res, pescado, pavita, etc.), huevos y/o otros alimentos consume al día? 1) 3 porciones (5 puntos) 2) De 4 a más porciones (4 puntos) 3) 2 porciones (3 puntos) 4) 1 porción (2 puntos) 5) No consumo (1 punto) TA(X) TD() SUGERENCIAS:
3	¿Cuántas porciones de cereales (Arroz, avena, quinua, maíz, kiwicha, cañihua, etc.) y/o derivados de tubérculos y raíces (harinas, fideos, pan etc.) consumes al día? 1) 4 a más porciones (5 puntos) 2) 3 porciones (4 puntos) 3) 2 porciones (3 puntos) 4) 1 porción (2 puntos) 5) No consumo (1 punto) TA(X) TD() SUGERENCIAS:
4	¿Cuántas porciones de frutas y verduras consume al día? 1) 4 a más porciones (5 puntos) 2) 3 porciones (4 puntos) 3) 2 porciones (3 puntos) 4) 1 porción (2 puntos) 5) No consumo (1 punto) TA(X) TD() SUGERENCIAS:
5	¿Cuántas porciones de alimentos ricos en calcio como leche, queso, yogurt y/o productos lácteos consume al día? 1) 4 a más porciones (5 puntos) 2) 3 porciones (4 puntos) 3) 2 porciones (3 puntos) 4) 1 porción (2 puntos) 5) No consumo (1 punto) TA(X) TD() SUGERENCIAS:
6	¿Cuántas veces consume alimentos ricos en hierro como sangrecita, hígado, bazo, lenteja, frijol negro, entre otros? 1) Diario (5 puntos) 2) Interdiario (4 puntos) 3) 1 – 2 veces por semana (3 puntos) 4) 1 – 2 veces por mes (2) 5) Nunca (1 punto) puntos) TA(X) TD() SUGERENCIAS:

7	¿Cuántas veces consume alimentos ricos en ácidos esenciales como semilla oleaginosa (maní, pecanas, avellanas, etc), pescado, entre otros? 1) Diario (5 puntos) 2) Interdiario (4 puntos) 3) 1 – 2 veces por semana (3 puntos) 4) 1 – 2 veces por mes (2) 5) Nunca (1 punto) puntos)	TA(X) TD() SUGERENCIAS:
8	¿Cuántos vasos de líquido (agua mineral, jugos, otras bebidas) toma al día? 1) De 10 a 15 vasos (5 puntos) 2) De 8 a 10 vasos (4 puntos) 3) De 4 a 7 vasos (3 puntos) 4) De 2 a 3 vasos (2 puntos) 5) De 0 a 1 vasos (1 puntos)	TA(X) TD() SUGERENCIAS:
9	¿Cuántas veces consume conserva de alimentos enlatados (mermeladas, conserva de durazno, conserva de pescado, entre otros)? 1) Nunca (5 puntos) 2) A veces (4 puntos) 3) Comúnmente (3 puntos) 4) Frecuentemente (2 puntos) 5) Siempre (1 punto)	TA(X) TD() SUGERENCIAS:
10	¿Cuántas veces consume comida chatarra (pizza, salchipapa, hamburguesa, gaseosas, etc.) y/o salsas procesadas como mostaza, mayonesa, ketchup, "tari", uchucuta? Etc.? 1) Diario (5 puntos) 2) Inter diario (4 puntos) 3) 1 – 2 veces por semana (3 puntos) 4) 1 – 2 veces por mes (2) 5) Nunca (1 punto)	TA(X) TD() SUGERENCIAS:
PROMEDIO OBTENIDO:		
COMENTARIOS GENERALES <i>En la pregunta 4 no consideran porciones, directo frutas y verduras</i>		
OBSERVACIONES <i>7 modificar por cucharadas dando valor de acuerdo a la idea</i> <i>8 considerar cuantos vasos de agua ...?</i> <i>Revisar recomendación de 2 y 4 veces tomar como referencia, así como la guía metodológica de sesiones demostrativas</i>		

GOBIERNO REGIONAL DE LA SELVA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
RED SALUD - CHACHAPO
Lic. Johana [Firma]
JUEZ EXPERTO

PRUEBA DE CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO

Se consideró un total de 10 preguntas que evalúan el régimen alimentario en las gestantes atendidas en el centro de Salud de la Victoria II marzo- setiembre.

Tabla 4

Confiabilidad general del instrumento régimen alimentario

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,753	10

Fuente: Encuesta con validez y confiabilidad

MEDIDA DE HEMOGLOBINA

Id	Hb	Id	Hb
1	10,88	38	10,88
2	10,56	39	10,56
3	10,56	40	10,56
4	10,56	41	10,56
5	10,88	42	10,88
6	10,05	43	10,05
7	10,56	44	10,56
8	10,21	45	10,21
9	10,24	46	10,24
10	10,88	47	10,88
11	10,22	48	10,22
12	10,56	49	10,56
13	10,05	50	10,05
14	10,57	51	10,57
15	10,56	52	10,56
16	10,56	53	10,56
17	10,05	54	10,05
18	10,88	55	10,88
19	10,88	56	10,88
20	10,05	57	10,05
21	10,04	58	10,04
22	10,41	59	10,41
23	10,15	60	10,15
24	10,63	61	10,63
25	10,89	62	10,89
26	10,2	63	10,2
27	10,24	64	10,24
28	10,26	65	10,26
29	9,16	66	9,16
30	9,89	67	9,89
31	9,8	68	9,8
32	9,8	69	9,8
33	9,6	70	9,6
34	9,82	71	9,82
35	9,61	72	9,61
36	8,12	73	8,12
37	9,81	74	9,81
X		10,22	

Fuente: Ficha de recolección de datos (Carnet perinatal)

También se establece que la media de la hemoglobina fue de $10,22 \pm 0,548$.