"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

(CREADA POR LEY Nº25265)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

TESIS

"FACTORES QUE INFLUYEN LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO Y ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD HUALLHUA, 2019"

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SALUD MATERNO PERINATAL Y NEONATAL

PRESENTADO POR:

Obsta. GALVEZ CONDE, Maria

PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN:

EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTETRICO

HUANCAVELICA, PERÚ

2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
(Creada por Ley N° 25265)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huancavelica a las 9:10 horas del día siete de noviembre del año dos mil veintidós, nos reunimos los miembros del Jurado Evaluador, designado con Resolución N°0161-2022-D-FCS-R-UNH, de fecha 07 de abril del 2022, conformado de la siguiente manera:

Presidente : Dra. LINA YUBANA CÁRDENAS PINEDA
https://orcid.org/0000-0001-5715-7031
DNI N°: 20059866

Secretario : Dra. JENNY MENDOZA VILCAHUAMAN
https://orcid.org/0000-0002-1903-1355
DNI N°: 20108555

Vocal : Dra. CLARIS JHOVANA PÉREZ VENEGAS
https://orcid.org/0000-0002-9114-3538
DNI N°: 80078866

Con la finalidad de llevar a cabo el acto académico de sustentación de la tesis de segunda especialidad en Emergencias y Alto Riesgo Obstétrico, titulada: **FACTORES QUE INFLUYEN LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO Y ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD HUALLHUA, 2019,** aprobada mediante Resolución N°556-2022-D-FCS-R-UNH, donde se fija fecha y hora para el mencionado acto.

Sustentante(s):
GALVEZ CONDE, MARIA
DNI N°: 41103199

Concluida la sustentación de forma sincrónica, se procede con las preguntas y/u observaciones por parte de los miembros del jurado. Acto seguido, el presidente del Jurado Evaluador informa a la sustentante que se suspende la conectividad durante unos minutos para deliberar sobre los resultados de la sustentación de la tesis; llegando al calificativo de: **APROBADO** por **UNANIMIDAD.**

Para constancia se expide la presente Acta, en la ciudad de Huancavelica a los siete días del mes de noviembre del 2022.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
Dra. Lina Yubana Cárdenas Pineda
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. Jenny Mendoza Vilcahuaman
DOCENTE
SECRETARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
E.P. OBSTETRICIA
Dra. Claris Jhovana Pérez Venegas
VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO
Dra. LINA YUBANA CÁRDENAS PINEDA
V.° B.° DECANO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA DOCENTE
Mg. Zelmira Flor De La Cruz Ramos
JEFA DE LA OFICINA DE SECRETARIA DOCENTE
V.° B.° SECRETARIO DOCENTE

TITULO

“FACTORES QUE INFLUYEN LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO Y ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD HUALLHUA, 2019”

AUTORA

GALVEZ CONDE, MARIA

DNI N° 41103199

ASESORA:

Dra. ROSSIBEL JUANA MUÑOZ DE LA TORRE

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1544-8863

DNI N° 42145123

Dedicatoria:

A mis queridos padres: Aurelio Gálvez Ventura y Jacinta, Conde Medina que me aman sin condiciones.

A mis hijos Diego Leonel, Torres Gálvez y Gabriel Anthony, Torres Gálvez por quienes lucho cada día para ser mejor y que sean muy orgullosos de su madre.

A Walter Arturo, Torres Pineda por su comprensión, paciencia y amor para que cada día sea feliz.

María

Agradecimiento:

A Jesucristo por cuidarme y protegerme en todo momento

A la universidad de Huancavelica por brindarme la oportunidad de superarme

A mis padres que se esforzaron mucho para que logre la profesión que me gusta.

Al Dr. Víctor Alexander Palomino Vargas por el asesoramiento para el desarrollo de esta investigación

A mis gestantes que me brindaron su tiempo para la entrevista

A todos ellos ¡Muchas gracias!

INDICE

Portada.....i
Acta de sustentacion.....ii
Titulo.....iii
Autora.....iv
Asesora.....v
Dedicatoria.....vi
Agradecimiento.....vii
Indice.....viii
Indice de tablas.....x
Resumen.....xii
Abstract.....xiii
Introducción.....xiv

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema.....16
1.2. Formulación del problema.....19
1.2.1. Problema general.....19
1.2.2. Problemas especificos.....19
1.3. Objetivos.....20
1.3.1. Objetivo general.....20
1.3.2. Objetivos especificos.....20
1.4. Justificación.....21
1.5. Limitaciones.....21

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes.....22
2.2. Bases teóricas.....29
2.3. Definicion de terminos.....38
2.4. Variables.....39

2.5. Operacionalizacion de variables……..…….40

CAPÍTULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. Ámbito temporal y espacial 42

3.2. Tipo de investigación 42

3.3. Nivel de investigación.....42

3.4. Métodos de investigación.....43

3.5. Diseño de investigación 43

3.6. Población, muestra y muestreo 44

3.7. Instrumento y tecnicas para recolección de datos.....45

3.8. Técnicas y procesamiento de análisis de datos 45

CAPÍTULO IV

PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

4.1. Analisis de información 47

4.2. Discusión de resultados 56

Conclusiones 59

Recomendaciones.....60

Referencias bibliográficas.....61

Anexos: 65

Anexo 1: Matriz de consistencia 66

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos……...67

Anexo 3: Instrumento de adherencia……..68

Anexo 4: Evidencia fotográfica……..……..70

Índice de tablas

		N°
Tabla 1.	Influencia entre el grupo etario y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.	47
Tabla 2.	Influencia entre el estado civil y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.	48
Tabla 3.	Influencia entre el nivel de instrucción y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.	49
Tabla 4.	Influencia entre la ocupación y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019	50
Tabla 5.	Influencia entre la paridad y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.	51
Tabla 6.	Influencia entre la edad gestacional y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.	52
Tabla 7.	Influencia entre la edad gestacional y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.	53
Tabla 8.	Influencia entre la asistencia a los controles pre natales y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua,	54

Tabla 9. Influencia entre asistencia a consejerías nutricionales y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019. 55

Resumen

Objetivo: Identificar los factores maternos personales y obstétricos que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019. La metodología fue un estudio observacional, no empírico, prospectivo, descriptivo y de corte transversal. La población y muestra estuvo conformada por 22 gestantes con suplementación de sulfato ferroso y ácido fólico atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, durante el 2019; se administró el cuestionario EAT, y siendo los datos obtenidos procesados en el paquete estadístico SPSS v.25; obteniéndose los siguientes resultados: El 59.1% de gestantes suplementadas tuvieron edades menor o igual a 24 y el 18.2% de gestantes tenían mayor o igual de 30 años, el 68.2 % de gestantes tuvieron unión estable, el 40.9% tuvieron grado de instrucción secundaria, el 59.1% eran amas de casas, el 63.6% eran multípara, el 45.5% tenían edad gestacional de 29 a 32semanas, el 54.5% tuvo periodo intergenésico corto, el 59.1 % tuvieron inadecuada asistencia a controles prenatal y tuvieron consejería nutricional de 2 a 4 solo el 36.4% de las gestantes con suplementación de sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019. Conclusión: Los factores maternos personales y obstétricos de mayor frecuencia fueron gestantes con ≤ 24 años de edad, unión estable, amas de casa, multíparas, periodo intergenésico corto e inadecuado control prenatal.

Palabras clave: Adherencia terapéutica; sulfato ferroso y ácido fólico.

Abstract

Objective: To identify the personal and obstetric maternal factors that influence adherence to supplementation with ferrous sulfate and folic acid in pregnant women treated at the Huallhua Health Post, 2019. The methodology was an observational, non-experimental, descriptive, correlational cut-off study cross. The population and sample consisted of 22 pregnant women with supplementation of ferrous sulfate and folic acid attended at the Huallhua Health Post, during 2019; The EAT questionnaire was administered, and the data obtained being processed in the statistical package spss v.25; obtaining the following results: 59.1% of pregnant women supplemented were less than or equal to 24 years old and 18.2% of pregnant women were greater than or equal to 30 years old, 68.2% of pregnant women had a stable union, 40.9% had a secondary education degree, 59.1% were wives of houses, 63.6% were multiparous, 45.5% had a gestational age of 29 to 32 weeks, 54.5% had a short intergenesic period, 59.1% had inadequate attendance at prenatal check-ups and only 36.4% had nutritional counseling from 2nd to 4th. pregnant women with ferrous sulfate and folic acid supplementation in pregnant women treated at the Huallhua Health Post, 2019. Conclusion: The most frequent personal and obstetric maternal factors were pregnant women with ≤ 24 years of age, stable union, housewives, multiparous, short intergenic period and inadequate prenatal control.

Keywords: Therapeutic adherence; ferrous sulfate and folic acid.

Introducción

Las complicaciones de la deficiencia de hierro y ácido fólico son un problema de salud pública mundial, especialmente en los países de ingresos bajos y medianos. El hierro, junto con el ácido fólico, es un micronutriente importante para la función fisiológica, el crecimiento y el desarrollo, y el mantenimiento de la madre y el feto durante el embarazo y posteriormente en la vida. Al igual que con otros nutrientes, los requerimientos y limitaciones de hierro y ácido fólico aumentan durante el embarazo para cumplir con los requerimientos diarios para el desarrollo y crecimiento vital del feto durante el embarazo.

La falta de suplementos de hierro y ácido fólico durante el embarazo puede tener un impacto negativo en la salud de la madre y el feto. Una mayor adherencia a los suplementos de hierro fólico durante el embarazo se asocia con un menor riesgo de anemia materna y enfermedad hemorrágica neonatal y defectos de nacimiento en el feto.

La baja ingesta de ácido fólico y sulfato de hierro durante el embarazo se asocia con un mayor riesgo de resultados adversos en el parto, como defectos del tubo neural, defectos cardíacos y trastornos endocrinos. La suplementación con hierro y ácido fólico es una de las estrategias mencionadas y recomendadas para prevenir resultados adversos del parto y complicaciones hematológicas durante el embarazo.

Entre sus actividades médicas, la autoridad sanitaria de Huallhua ha estado proporcionando ácido fólico y sulfato de hierro a mujeres embarazadas con fines de prevención y tratamiento durante muchos años, sin embargo, hasta el día de hoy, la anemia durante el embarazo persiste como un problema de salud pública en el sentido de que La adherencia al tratamiento de la mujer embarazada se ve influida por determinadas características maternas. Por lo tanto, el presente estudio tuvo como objetivo determinar los factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes tratadas en el puesto de salud de Huallhua, 2019.

La presente investigación está organizada en los siguientes capítulos que detallo a continuación: CAPITULO I: Problema. CAPITULO II: Marco Teórico. CAPITULO III: Metodología de la investigación. CAPITULO IV: Presentación de resultados, conclusiones, recomendaciones, referencia bibliográfica y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

La anemia es un cuadro patológico caracterizado por una disminución en la concentración de la hemoglobina, considerando los niveles establecidos como normales, representando un problema de mal nutrición.

Este cuadro nosológico que en los países en vías de desarrollo puede representar un gran riesgo de morbimortalidad en grupos altamente vulnerables como son los niños y embarazadas; considerando las necesidades orgánicas que tienen para su normal desarrollo(1).

Los cambios fisiológicos durante el embarazo, el crecimiento fetal y el desarrollo aumentan las necesidades de hierro y ácido fólico. La mayor demanda de estos nutrientes no se satisface sólo con la dieta debido a la menor biodisponibilidad de los nutrientes entre las mujeres embarazadas. La probabilidad de presentar una deficiencia de hierro y de folato es alta si la dieta no se complementa con tabletas de hierro y ácido fólico durante el embarazo(2).

El embarazo es un estado caracterizado o enmarcado por un conjunto de cambios de índole físico, psicológicos y fisiológicas que el organismo debe experimentar y para una adecuada adaptación. En este sentido el aspecto nutricional cobra mayor

importancia de lo usual, puesto que se debe de satisfacer no solo el desarrollo adecuado del nuevo ser, sino el soporte nutricional que demanda el propio organismo materno(3).

En esta misma línea de ideas, la demanda en la absorción de hierro dietario sufre un cambio sustancial ya que disminuye durante el primer trimestre, para luego y de manera progresiva ir incrementándose en relación que avanza la gestación, alcanzando al final del embarazo necesidades de absorción 3 veces sus valores iniciales; por lo que el abastecimiento de este micronutrientes no es suficiente si consideramos solo y de manera exclusiva la dieta habitual puesto que generalmente ésta, posee cantidades insuficientes de hierro y/o presenta una baja biodisponibilidad, por la presencia de estados inhibidores de la absorción del mismo cuadro de gestación(4).

Los cuadros anémicos durante la gestación se relacionan de manera directa con compromiso fetal tales como retardo de crecimiento intrauterino, partos pre términos, a causa de la limitada oxigenación de los órganos y tejidos fetales durante su estancia en el útero materno; los cuales pueden condicionar a la presencia de riesgo de morbimortalidad no solo perinatal sino también materna en caso de presentarse cuadros de hemorragias post parto, causa principal de mortalidad materna en el país(5). Sus efectos en el niño se extendían mucho más allá del trabajo de parto considerando que durante la gestación es una etapa crucial de desarrollo del cerebro, sin embargo, las consecuencias durante la primera infancia condicionan las capacidades cognitivas y emocionales(6).

Por su parte, Conrad menciona que, como consecuencia de la anemia perinatal, existe un doble riesgo de infecciones, enfermedades cardíacas y endocrinas, una mayor probabilidad de preeclampsia y eclampsia, mientras que, en el feto, su efecto negativo está en sus reservas de hierro y por lo tanto sobre aumento del riesgo de aborto espontáneo, parto prematuro, bajo peso al nacer, dolor durante el trabajo de parto y muerte(7).

Durante el embarazo y debido a la anemia, la función placentaria se ve afectada e inadecuada debido al tejido de hipoperfusión, teniendo en cuenta la disminución del volumen de eritrocitos, en el aumento de volumen de plasma materno, condición que,

como ya se mencionó, afectará significativamente el estado de salud, tanto de la madre y del producto (8) (9).

La anemia afecta a más de dos mil millones de personas, de las cuales entre el 30 y el 50% son de origen en desarrollo. El 50% puede atribuirse a la deficiencia de hierro, las mujeres embarazadas tienen riesgo de anemia debido a las bajas reservas de hierro en el cuerpo. Así lo corroboran los informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que indican que la anemia afecta al 38,2% de las embarazadas en todo el mundo y al 46,3% en África(10).

Las consecuencias de la deficiencia de hierro en el embarazo son importantes y frecuentes. Anteriormente, se pensaba que limitaban el mayor riesgo para la madre, sin embargo, se ha demostrado que el feto y el recién nacido también sufren consecuencias a corto y largo plazo, especialmente en la función cerebral(11).

El cumplimiento del embarazo con el consumo de hierro es muy importante, especialmente a partir de la segunda mitad del embarazo, es muy importante, por sus diferentes características, cambios biológicos, desnutrición por pobreza, inseguridad, seguridad alimentaria, desigualdad de género, desconocimiento, conocimiento sobre una buena alimentación. prácticas y el aumento de la deficiencia de hierro y ácido fólico. Además, las mujeres embarazadas tienen requerimientos de micronutrientes, especialmente hierro, para el desarrollo y el metabolismo fetal que no pueden satisfacerse a través de la dieta, debido a la baja absorción del hierro(12) (13).

En nuestro país, según el informe de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) en 2018, las mujeres en edad fértil (15 a 49 años) que tienen anemia es del 21,1%, el 30,5% corresponde a las gestantes más afectadas, también muestra que, por área de residencia, las mujeres en áreas urbanas se ven afectadas más de 21.2% (14).

En Ayacucho, Saavedra en 2019, reporta que existe una relación positiva entre eventos adversos y descontinuación profiláctica de la suplementación con ácido fólico y sulfato ferroso en gestantes(15); En este sentido, en el puesto de salud de Huallhua se demostró que por mucho esfuerzo que se ponga en administrar complementos nutricionales como el sulfato de hierro y el ácido fólico, es principalmente con el objetivo de reducir los altos niveles de deficiencia sanguínea del embarazo se ha

reportado. En la región estos esfuerzos se han visto mermados por la falta de adherencia de las gestantes al tratamiento, condiciones que limitan todos los esfuerzos de los obstetras profesionales para combatir de frente los casos de anemia. Los embarazos inducidos por antecedentes son más comunes en sociedades menos favorables. Las clases económicas, en este caso en la comunidad de Huallhua, han alimentado el interés por conocer e identificar los factores que influyen en la no adherencia a los suplementos nutricionales en el embarazo, esto permitirá tomar acciones para enfrentar el problema que viene determinado por la experiencia y al día siguiente de actividad sanitaria. Por tanto, y en base a lo descrito anteriormente, nos permitimos formular la siguiente pregunta de investigación.

1.2. Formulación del problema de investigación.

1.2.1. Problema general

Ante la situación descrita el problema a investigar fue:

¿Cuáles son los factores maternos personales y obstétricos que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019?

1.2.2. Problemas específicos:

- ¿Cuáles son los factores maternos personales que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019?

- ¿Cuáles son los factores maternos obstétricos que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019?

1.3 Objetivos de la investigación

1.2.3. Objetivo general:

Identificar los factores maternos personales y obstétricos que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.

1.2.4. Objetivos específicos:

- Describir los factores maternos personales que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.

- Describir los factores maternos obstétricos que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.

1.4 Justificación:

Se ha visto la necesidad de realizar, un estudio sobre la adherencia en el consumo de sulfato ferroso y ácido fólico, en mujeres en etapa de gestación atendidas en el puesto de salud de Huallhua, ya que en nuestro país a pesar de que se cuenta con estrategias, de suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico, para la reducción de las deficiencias y prevalencia de anemia continúa siendo elevado en un 38.3% y es una de las causas de morbi-mortalidad materna, neonatal, complicaciones durante el parto y después de éste y por otro lado aunado a una dieta insuficiente en hierro por lo cual constituye un problema de salud pública de gran relevancia, en nuestro país existen programas encargados para contrarrestar dicha situación, por medio de actividades de suplementación con hierro y acido fólico a mujeres embarazadas, sin embargo existen algunas condiciones como la edad materna, nivel de instrucción, la ocupación, paridad entre otros que limitan una adecuada adherencia al consumo de los mismos. Por esta situación se ha visto la necesidad de realizar una investigación sobre la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en mujeres en etapa de gestación, mediante una entrevista estructurada, posterior a la investigación se presentará los resultados a la Red de salud, para promover su intervención temprana y oportuna. Se espera que esta información sea útil para elaboración de planes de acción que conlleven estrategias de intervención y de esta manera contrarrestar las tazas de prevalencias de anemia en mujeres en etapa de gestación.

1.5 Limitaciones:

En caso de las limitaciones que se presentaron para la presente investigación, se puede mencionar que son pocos los estudios similares que se han realizado, más aún en nuestro medio. En este sentido, en muchos casos no se logrará contar con la autorización de los pacientes para participar en la investigación, ello debido a la negativa de estos a firmar el consentimiento informado, a pesar de asegurar la confidencialidad de la información a recogerse.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

En relación con las investigaciones realizadas sobre la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes.

2.1.1 A nivel internacional:

En el área de estudio no se encontraron estudios relacionados con este tema de investigación. Es necesario mencionar algunos estudios relacionados que nos permitirían discutir los resultados que se detallan a continuación:

Apaza, realizó un estudio “Adherencia y factores que inciden en el consumo de sulfato ferroso en mujeres en etapa de gestación de puérperas primigestas anémicas atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia del hospital Corea de la Ciudad de el Alto, octubre a noviembre del 2016” , con el objetivo de determinar la adherencia y los factores que inciden en el consumo de sulfato de hierro en mujeres en etapa de gestación de puérperas primigenias anémica en el Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital de Corea de la ciudad de El Alto, de octubre a noviembre de 2016. Diseño: Estudio descriptivo de una serie de casos en 50 mujeres durante el embarazo. Las gestantes fueron tratadas por primera vez en anemia posparto, en el Hospital

de Ginecología y Obstetricia de Corea mediante observación directa, la información obtenida se registró de forma estructurada de acuerdo con las variables en estudio. Resultados: Del número total de madres en el estudio que fueron diagnosticadas con anemia, el 62% tenía anemia leve, el 30% tenía anemia moderada y el 8% tenía anemia severa. 44% tuvo adherencia moderada con el consumo de tabletas de sulfato férrico, 22% adherencia óptima correspondiente al grupo de 21 a 38 años y 4% no adherencia, especialmente en el grupo de 17 a 38 años. Los factores que influyeron en el consumo de ferrasol fueron malestar estomacal en un 44%, dolor de cabeza en un 6% y el 50% si consumió sin dificultad. La 90% de madres recibió ferrasol en la primera visita prenatal y 10% después de la segunda visita, el 62% no recibió información. Respecto al conocimiento de que las madres tienen beneficios del sulfato ferroso, solo el 38% lo sabe. CONCLUSIÓN: En este estudio se encontró que se observó una adherencia moderada a la ingesta de sulfato de hierro. La causa principal es el malestar estomacal y la falta de información en el momento del uso del suplemento y ocurre con más frecuencia en los jóvenes con educación primaria**(16)**.

Merino y Lozano, En su estudio Factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo, tuvieron como objetivo determinar los factores que afectan la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo. Metodología: Estudio de casos y controles en 182 puérperas inmediatas del Hospital Materno Infantil Germán Urquidi, en el que se clasificaron 135 pacientes como mala adherencia (casos) y 47 pacientes con buena adherencia (grupo control). Se estudiaron factores epidemiológicos, factores dependientes del tratamiento, eventos adversos, relación médico-paciente y percepción / actitud hacia el fármaco. Resultado: el cumplimiento informado fue del 26%. La falta de un estudio adecuado en la escuela primaria (OR = 2,12; p = 0,0355), náuseas (OR 3,05; p = 0,02) y duración del tratamiento (OR 2,46; p = 0,011) demostraron estadísticamente una reducción en la adhesión a sulfato férrico. Tomar medicación en un horario regular (0R = 0,49 p = 0,01) y confiar en que el médico prescribirá sulfato ferroso (OR 0,34 p = 0,046) contribuyó a una buena adherencia.

Conclusiones: Para lograr un buen cumplimiento en las mujeres, se debe potenciar la relación médico-paciente y la interpretación de los efectos de los fármacos de acuerdo con el nivel educativo de la paciente**(17)**.

2.1.2 A nivel nacional:

Vásquez, en su estudio características maternas y la adherencia al tratamiento de anemia durante el embarazo en el hospital de Lircay, julio a noviembre de 2018 para determinar la asociación entre características maternas y adherencia en gestantes del Hospital Lircay, Huancavelica 2019. Estudio analítico, prospectivo y observación transversal; En cuanto al nivel de parentesco, en una muestra de 100 gestantes en el segundo y tercer trimestre de gestación, no se encontró correlación entre ocupación y período intergeneracional de anemia y grado de adherencia al tratamiento; No hubo correlación entre el grupo de edad, el estado civil, los antecedentes de aborto, la edad gestacional de las embarazadas con anemia y el cumplimiento del tratamiento**(18)**.

Quiliche, en el estudio factores que influyen en el nivel de adherencia a la suplementación con hierro en gestantes de 16 a 41 semanas de gestación en el puesto de salud “Otuzco” – Cajamarca, en el mes de diciembre del 2018, para determinar los factores que influyen en la adherencia a la ingesta de suplementos de hierro en gestantes entre 16 y 41 semanas, en un estudio observacional, descriptivo y transversal horizontal, muestra de 77 gestantes, encontró que la adherencia a la suplementación con hierro fue óptima en 27,3 %, promedio 62,3%, bajo 10,4% y 0%. Con una adherencia media del 82,15%. En cuanto a los factores socioeconómicos, no existe una diferencia estadísticamente significativa que afecte a la suplementación con hierro. En cuanto a los factores relacionados con el tratamiento, los vómitos (p = 0,000; ORP = 14,8) y la acidez (p = 0,001; ORP = 11,667) afectaron la adherencia a la suplementación con hierro. Entre los factores relacionados con el paciente, el beneficio desconocido de la suplementación (p = 0,014; ORP = 1,211) y la intolerancia al hierro (p = 0,000; ORP = 22,0) afectaron la adherencia al suplemento de hierro. Concluye: la adherencia promedio fue 82.5%. los

vómitos, acidez, no tener conocimiento y presentar intolerancia fuero los factores que influyeron en la adherencia, teniendo una probabilidad nula-baja**(19)**.

Ponce, en su estudio factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte, Enero 2018. para determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte en enero de 2018, en un enfoque observacional, analítico, transformador y futurista; muestra de 94 gestantes con anemia con adherencia al tratamiento y 94 sin adherencia. Entre sus resultados, factores asociados a la adherencia a la terapia con sulfato de hierro en gestantes con anemia ferropénica, edad materna (p = 0,003) y vejez (p = 0,002), nulípara (p = 0,005), primigesta (p = 0,002), si la explicación del experto es ideal (p = 0.026), obtenga una explicación de los beneficios de la suplementación con hierro (p= 0.001)**(20)**. Concluyendo: que la edad materna, paridad, antecedente de anemia, orientación de las bondades fueron factores asociados a la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropenia.

Huamán, en su estudio factores asociados al incumplimiento de la ingesta de sulfato ferroso en gestantes de 15 a 35 años del Hospital Distrital Santa Isabel-Trujillo, 2016; para demostrar asociación entre ciertos factores y el incumplimiento del consumo de sulfato ferroso en gestantes de 15 a 35 años en el Hospital del Condado de Santa Isabel, junio de 2016, en un estudio observacional con un corte transversal descriptivo. diseño de correlación en una muestra de 80 gestantes; entre sus resultados,el incumplimiento fue en 21%, los factores que se asociaron significativamente con el incumplimiento del consumo de sulfato ferroso fueron la paridad (p = 0.030), la presencia de hiperemesis gravídica (p = 0.018); efectos secundarios como náuseas (p = 0,006), estreñimiento (p = 0,027), dolor de cabeza (p = 0,001), sabor del suplemento (p = 0,040) y otras molestias (0,029). Se concluye que es necesario implementar estrategias para informar adecuadamente a las

embarazadas sobre el consumo de sulfato ferroso, así como crear alternativas que reduzcan sus efectos secundarios**(21)** .

Trigoso, realizó un estudio factores que influyen en la adherencia de consumo de hierro en gestantes atendidas en el Centro de Salud San Juan, julio a diciembre 2016, para determinar los factores que Influyen en la Adherencia de Consumo de Hierro en Gestantes atendidas en el CS. San Juan, de Julio a diciembre 2016. Materiales y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo, transversal. Se determinó una muestra no probabilística, una muestra de conveniencia, correspondiente a 82 gestantes. RESULTADOS: En este estudio, el nivel de adherencia a la ingesta de hierro en gestantes fue adecuado 69,5% e inadecuado 30,5%. Las características sociodemográficas de las gestantes estudiadas son: el grupo de 18-25 años representa el 41,5%, seguido del grupo de 26-35 años con 34.1%, con estudios secundarios el 79.3%, convivientes 67.1%, próximas a zonas urbanas marginal 80.5%, ama de casa 63.4%. Las características de la obstetricia y ginecología fueron: la tercera parte era primigestas 32.9%, nulíparas 35.4% y multíparas 313%, la mayoría no tuvo abortos 87.8%, edades gestacionales entre 22 y 32 semanas el 37.8% y 37 a 40 semanas el 34%, y la mitad tenía edad gestacional de inicio de controles prenatales de 5 a 13 semanas y el otro 50% son de 14 a 27 semanas. En cuanto a la prevalencia de anemia, en el presente estudio se encontró 26,8% en el segundo trimestre y 20,7% en el tercer trimestre, notándose una disminución en el grado de anemia en las mujeres que participaron al final del tercer trimestre de gestación. Los factores socioeconómicos más frecuentes fueron: las tareas del hogar 63.4% y el trabajo 13.4%. Factor de tratamiento: estreñimiento 28%, náuseas y estreñimiento 23.2%, vómitos 15.9%. Pacientes implicados: intolerancia al hierro 52.4%, olvido 25.6% y estrés 22%. Factores de salud: Asesoramiento recibido 69.5%, tiempo de espera y calidad de la atención 19.5%. La mayoría de las mujeres embarazadas tienen un solo síntoma. Hubo una relación estadísticamente significativa entre el nivel de adherencia y el grupo de edad ($p = 0,005$). El nivel educativo tiene una relación estadísticamente significativa con el cumplimiento del consumo de hierro. ($p = 0,018$)**(22)**.

Anglas, realizó un estudio adherencia y factores que influyen en la suplementación con hierro en gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto, durante los meses de junio-agosto del 2015, con el objetivo de analizar la adherencia y los factores que inciden en la suplementación con hierro entre las gestantes que asisten al Centro Materno Infantil "Manuel Barreto", durante los meses de junio-agosto de 2015. Se trata de una observación, estudio analítico, transversal. Una muestra de estudio de 212 mujeres embarazadas. Los datos fueron procesados en el programa estadístico SPSS v.21. Para el análisis estadístico de variables cualitativas se estimaron frecuencias absolutas y relativas. Para el análisis inferencial, usamos Chi 2. OR calculado para estimar la relación entre la adherencia a la suplementación con hierro y los factores que la influyen. Demostró que la adherencia a la suplementación con hierro de las gestantes que acudieron al Centro de Madres y Niños "Manuel Barreto" fue óptima con 49,1%, moderada 32,1%, baja 13,2% y no 5,7%. Entre los factores socioeconómicos que afectan la suplementación con hierro, hubo una diferencia significativa en el nivel de nulidad (p = 0,013; OR = 2,6). Entre los factores relacionados con el tratamiento, se encontraron náuseas (p = 0,000; OR = 4,617), vómitos (p = 0,000; OR = 13,667), dolor abdominal (p = 0,003; OR = 10,5), cefalea (p = 0,000; OR = 10,5), mareos (p = 0,000; OR = 5,778), tenía 2 o más quejas (p = 0,000; OR = 13,255) y no se asoció con ningún suplemento de vitamina C (p = 0,038; OR = 2,18) presentó estadísticamente diferencia significativa. Entre los factores relacionados con el paciente, se encontró una diferencia estadísticamente significativa en la intolerancia al hierro (p = 0,000; OR = 13,2)**(23)**.

Guillén, en su estudio adherencia y factores asociados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre para determinar la adherencia y los factores asociados a la suplementación con hierro en embarazadas anémicas. Metodología: estudio descriptivo, transversal, observacional, desarrollado en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre, en el que participaron 42 gestantes con anemia: 17 del grupo de baja adherencia y 25 del grupo de cumplimiento moderado a óptimo. Se identificó

una mujer embarazada anémica con base en su última medición de hemoglobina en la historia clínica. Para la entrevista sobre cumplimiento y factores asociados a la suplementación con hierro se utilizaron formatos desarrollados y validados por los investigadores. Resultados: Entre las embarazadas anémicas, 50%, 40,5% y 9,5% presentaron adherencia moderada, pobre y óptima, respectivamente. En cuanto a los factores relacionados con la suplementación, se encontró un factor terapéutico: las náuseas (31%) y el estreñimiento (28%) fueron las quejas más frecuentes entre las embarazadas, el 38,1% expresó presentar un solo síntoma, la mediana del tiempo de suplementación fue a partir de las 15 semanas, El 76,2% lo tomó una vez al día, el suplemento más frecuente que bebieron fue limonada (44%), mencionó Respecto al factor paciente: solo el 35,7% conoce los beneficios de la suplementación, el 83,3% no sabe que prefiere beber agua suplementaria, sobre el dispositivo o factor sistema de salud: 100 gestantes son suplementadas, pero solo 31% fueron consultadas sobre suplementación, según factores patológicos: 71,4 % anemia leve, 21,4 % anemia moderada. Conclusión: el cumplimiento fue en la mayoría de los casos moderado. No hay ningún elemento relacionado con el nivel de membresía**(24)**.

2.1.3 A nivel local:

Saavedra en su estudio de eventos adversos y prevención de la interrupción del ácido fólico y sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Hospital San Miguel-Ayacucho. Metodología: Estudio observacional, prospectivo, descriptivo-correlacional. El diseño fue no experimental, transversal, en el que participaron 60 embarazadas con precauciones adicionales. RESULTADOS: relación significativa entre la interrupción del fármaco y algunos eventos adversos ($p< 0,05$). Los efectos secundarios que casi siempre ocurren incluyen 40% de náuseas y 30% de acidez de estómago. 42,9 mujeres embarazadas interrumpieron la suplementación debido a la diarrea. Asimismo, los primeros 3 meses de embarazo es el período con mayor tasa de abandono con un 43,8%**(15)**.

Garamendi, en su estudio nivel de adherencia y factores asociados al abandono de la suplementación del sulfato ferroso en gestantes. Hospital de Apoyo Huanta enero - marzo 2019 tuvo como objetivo Conocer el nivel de adherencia y factores relacionados con la discontinuación de la suplementación profiláctica con sulfato ferroso en gestantes atendidas en el hospital de Apoyo Huanta. 3 de enero de 2019. Metodología. Investigación científica aplicada análisis prospectivo cuantitativo transferencia horizontal; Muestreo probabilístico, aleatorización simple, conformado por 79 mujeres que tenían 1 semanas de embarazo o más, o que habían iniciado suplementación con hierro, acudieron al Hospital Apoyo Huanta. Durante enero al 3 de mayo de 2019. Resultados. el cumplimiento de la suplementación con sulfato ferroso fue bajo 38,0% debido a factores relacionados con la interrupción de la suplementación, tales como: factores socioeconómicos, factores relacionados con el tratamiento, factores relacionados con el paciente, relacionados con el sistema o factores del grupo de apoyo. Estos había un efecto negativo sobre el consumo de sulfato ferroso. Conclusión. Bajo cumplimiento con 38.0% de suplementación profiláctica con sulfato ferroso en gestantes consultadas en el hospital de Apoyo Huanta durante enero-marzo de 2019, fue un valor de $p< 0,01$ por lo planteado en la hipótesis**(25)**.

2.2. Base teórico:

2.2.1. Anemia

2.2.1.1. Definición:

La anemia se define como una concentración de hemoglobina más baja que el valor límite determinado por la OMS. Este valor límite varía desde 11.0 g/dl, para mujeres embarazadas y niños de 6 meses a 5 años de edad, hasta 12.0 g/dl para mujeres no embarazadas, y 13.0 g/dl para varones adultos. Además del sexo, la edad y estado del embarazo, existen otros factores que afectan el valor límite de la concentración de hemoglobina.

Entre los cuales se incluye altitud, raza y si la persona es fumador. La anemia se puede diagnosticar analizando la concentración de hemoglobina en la sangre o midiendo la proporción de glóbulos rojos en sangre completa (hematócrito).

2.2.1.2. Tipos de anemia

- **Anemia ferropénica:**La anemia por deficiencia de hierro es la más común según la OMS, ocurre cuando la cantidad de hierro depositado no es suficiente para apoyar el proceso de producción de glóbulos rojos, es decir, porque el cuerpo carece de hierro. malabsorción, pérdida crónica de sangre**(26)**

- **Anemia megaloblástica:** Este es un tipo de glóbulo rojo que se caracteriza por ser muy grande y morir antes de los 120 días, este defecto hace que la médula ósea produzca menos glóbulos rojos, producida por una deficiencia de ácido fólico y B12. La anemia ocurre si su cuerpo no produce suficientes glóbulos rojos porque no puede producir suficiente vitamina B12**(26)**.

- **Anemia hemolítica:** Este tipo de anemia se destruye más rápido de lo que la médula ósea puede producirla, tenemos un intrínseco generalmente genético, esta célula sanguínea se descompone porque permite que, entre agua por dentro, se agranda y se rompe, y la exterior la célula tiene cambios en las rupturas enzimáticas espontáneas que quedan atrapadas en el bazo.
  Cuando las manifestaciones clínicas reflejan taquicardia, aumento de la respiración, aumento del gasto cardíaco, aumento del flujo sanguíneo, resistencia periférica y viscosidad de la sangre. Un individuo tolera una reducción del 50% en el recuento de glóbulos rojos sin mayores

consecuencias, una pérdida aguda del 30% produce una respuesta, resultando en hipovolemia**(26)**.

2.2.1.3. Epidemiología

La prevalencia de anemia ferropénica en mujeres embarazadas afecta a países desarrollados o en vías de desarrollo debido a diferentes condiciones sociodemográficas, ya sean culturales, económicas, nivel educativo, calificaciones, etc. La prevalencia global es de 41,8%**(11)** y en Perú de 21,1%**(14)**. Las complicaciones de la anemia en mujeres embarazadas son potencialmente más graves que en otros grupos, la anemia por deficiencia de hierro en mujeres embarazadas causa: Retraso del crecimiento fetal, defectos del sistema nervioso del feto**,** parto prematuro, bajo peso al nacer, pérdida excesiva de sangre durante el parto, aumento de la tasa de mortalidad materna.

Cuando las manifestaciones clínicas reflejan aumento del sueño, irritabilidad, disminución de la actividad física, mareos, aturdimiento, aumento de la presión arterial, gasto cardíaco, aumento del flujo sanguíneo, resistencia periférica, viscosidad de la sangre, cambios de color de la piel y la cara, cambios en la conducta alimentaria cuando el Hg es inferior a 5 g / dl, taquicardia, soplo y dificultad para respirar**(27)**. También la pérdida de pequeñas cantidades de hierro a través del sudor, las heces y la orina, puede ser reemplazada por alimentos ricos en Fe aunque la absorción es baja**(29)**.
Las pacientes embarazadas deben consumir alimentos ricos en hierro (hierro hemo, hierro no hemo). También se necesitan suplementos farmacológicos (sulfato de hierro 60 mg más 400 µg. Ácido fólico una vez al día) para que la comida por sí sola no sea suficiente para cubrir las necesidades de una mujer embarazada del Ministerio de Salud. Tratamiento y manejo

profiláctico de la anemia en niños, adolescentes, mujeres embarazadas y posparto. Para reducir y prevenir la anemia y las complicaciones en los recién nacidos, el MINSA introduce suplementos de hierro y ácido fólico gratuitos para mujeres embarazadas**(30)**.

Según el MINSA, los chequeos prenatales deberían ser ideales si las mujeres embarazadas visitar un centro de salud durante el primer trimestre del embarazo para que se pueda analizar una Hb completa.

- Primera medición de Hb: los primeros tres meses de embarazo.
- Segunda medición de Hb entre 25 a 28 semanas.
- Tercera medición de Hb Edad gestacional 37 a 40 semanas Ministerio de Salud.

Tratamiento y prevención de la anemia en niños, adolescentes, mujeres embarazadas y posparto**(30)**.

Manejo terapéutico de la anemia ferropénica en mujeres embarazadas. Se considera anemia cuando el nivel de Hb es inferior a 11 g / dl. Al tomar una dosis diaria de 120 mg de hierro más 800 µg de ácido fólico durante seis meses, su Hb se controla mensualmente para evaluar la respuesta al tratamiento. Como resultado, puede haber una adherencia insuficiente (etlt; 75%) para consumir el sulfato ferroso y así reducir la efectividad del tratamiento. Cuando la Hb de la mujer embarazada alcanza ≥ 11 g / dl, se debe continuar con la misma dosis durante 3 a 6 meses**(30)**.

Administración de hierro parenteral según la Revista Peruana de Obstetricia y Ginecología. El manejo parenteral es**(31)**.

- Respuesta oral inadecuada o ineficaz.

- Anemia severa menos de 7g / dl
- Necesita un efecto rápido
- Intolerancia oral
- Mala adherencia a la terapia oral
- Insuficiente absorción oral de hierro debido a enfermedades gastrointestinales.

Entre los distintos tipos de hierro inyectable, tenemos el sacarato de hierro, administrado por vía intravenosa, en dosis única, y la dosis máxima es de 200 mg, usualmente administrada dos veces por semana hasta alcanzar un valor normal de Hb. ≥ 11g / dl por vía parenteral es más eficaz que la vía oral, por lo que la membrana endotelial no atraviesa e inhibe la absorción de hierro a través de la mucosa intestinal, por lo que la absorción de hierro es más importante para la eritropoyesis**(31)**.

La absorción de hierro en una persona depende de la calidad y cantidad de los alimentos. lo que consumirás será la absorción de hierro, en una dieta balanceada contiene desde 56 mg Fe por 1000 Kcal lo que corresponde a una ingesta diaria de 1218 mg de Fe total / día donde la absorción sería de 12 mg porque se conoce la absorción de Fe ser mínimo de comida **(32)**.

El Fe puede clasificarse como hemo Fe y no hemo Fe, en el hemo Fe la absorción es del 10 a 3O% debido a su capacidad para no verse afectado por otros componentes de la dieta, posiblemente debido a una contribución de una serie de aminoácidos y péptidos liberados por la digestión. para mantenimiento. disolver. La absorción de hierro no hemo (alimentos vegetales) es del 10% del Ministerio de Salud. Manejo terapéutico y prevención de la anemia en niños,

adolescentes, mujeres embarazadas y posparto, su biodisponibilidad se ve afectada por oxalatos, polifenoles, fitatos, que inhiben la absorción fe. La mayor cantidad de absorción se produce en el duodeno y la parte superior del yeyuno**(33)**.

Las reservas de Fe en una persona sana son 25 L. La deposición total de Fe se encuentra principalmente en el hígado, el bazo y el músculo esquelético como ferritina o hemosiderina. La ferritina se encuentra en la mayoría de los tipos de células y en pequeñas cantidades en el suero y está relacionada con la ferritina hepática, siendo la ferritina sérica un indicador del almacenamiento o deposición de Fe**(32)**.

La pérdida diaria de Fe en adultos es de 0,91 mg / día, de los cuales 0,35 mg se pierden en las heces, 0,10 mg en la mucosa intestinal, 0,20 mg en la bilis, 0,08 mg en el tracto urinario y 0,20 mg en la piel escamosa. En las mujeres en edad fértil, la pérdida fue ligeramente mayor debido a la menstruación, estimada en 1,6 mg por día**(32)**.

En las mujeres embarazadas, las necesidades de hierro aumentan durante el embarazo debido al crecimiento del feto, la placenta y el volumen de sangre materna. Porque a partir del segundo trimestre el requerimiento de hierro se triplica, haciendo insuficiente la ingesta alimentaria, por eso es necesaria la suplementación de hierro con ácido fólico. Por lo tanto, el requerimiento promedio de hierro es de 1000 mg durante el embarazo, de los cuales 270 mg se transfieren al feto, 90 mg a la placenta, y el resto se utilizará para expandir los glóbulos rojos de la madre, mientras que en las mujeres embarazadas los glóbulos rojos el volumen celular es igual a 2030 en un 30%.

Según la OMS, la deficiencia de hierro es la causa más común de anemia en mujeres embarazadas, pero no es la única, puede ser causada por otras deficiencias nutricionales, a saber, vitamina B12, deficiencia de folato, vitamina A, crónica. inflamación e infección parasitaria o genética. Sin embargo, existe evidencia de que las gestantes tienen mala adherencia al tratamiento con sulfato ferroso: 9.5 'adherencia óptima en gestantes del hospital de Lima**(24)**. Cuando las consecuencias de mostrar un mal cumplimiento de la suplementación con hierro se asocian con un mayor número de reacciones adversas del suplemento, pérdida de motivación y olvido de continuar, la consejería es inadecuada. Distribución suficiente, inadecuada de hierro en el establecimiento de una intervención de salud y cultural por la familia de una mujer que supuestamente tuvo dificultades para dar a luz. Para ser eficaz con el tratamiento con sulfato ferroso, tiene un enlace directo con la adherencia**(34)**. En Perú, el MINSA aplicó parámetros similares de la OMS para definir la anemia en el embarazo. El MINSA menciona que para considerar anemia en cada trimestre deben tener estos parámetros**(35)**.

Los estudios realizados sobre el tratamiento de la anemia ferropénica en el embarazo describen la ingestión de hierro como un tratamiento durante varios meses para mejorar los niveles de Hb y también para restaurar el hierro depositado en el cuerpo de las mujeres embarazadas. La absorción de hierro depende de la cantidad utilizada, la dosis ideal por día es de 100/200 mg para una elevación óptima de la Hb y si es bien tolerada por las mujeres embarazadas, pero la dosis recomendada sería de 80/160 mg por día. , el aumento de Hb estuvo relacionado con la dosis de hierro**(36)**.

Cuando la terapia con hierro es óptima, la reticulocitosis se desarrolla dentro de 3 a 5 días, y después de 10 días adicionales de tratamiento, cuando hay una buena respuesta al tratamiento, la Hb aumenta en 0,2 g / dl / día o 2,0 g / dl durante aproximadamente tres semanas, si la Hb es normal continuar por 4 a 6 meses. En Perú en 2018 de 21.1 mujeres embarazadas con anemia durante el embarazo, esto indica un problema de salud moderado el Instituto Nacional de Estadística e Información. Anemia en mujeres embarazadas**(14)**.

2.2.2. Adherencia al sulfato ferroso:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adherencia o como el grado en que un paciente sigue las instrucciones médicas para llevar a cabo el tratamiento. Cumplir con un cambio de dieta o estilo de vida según lo indique su médico tratante. El incumplimiento es una de las principales causas de que las personas no obtengan el beneficio completo que un medicamento puede proporcionar a un paciente. En este sentido, la falta de adherencia es una herramienta que se utiliza para examinar en qué medida los pacientes están siguiendo o no las guías médicas, lo que implica la no aceptación del diagnóstico y su impacto para el pronóstico; cuando las guías de seguimiento son negativas, el pronóstico empeora y la evolución puede ser desfavorable**(37)**. Al respecto, y en general, se reconoce que uno de los principales problemas que enfrenta el sistema de salud es la falta de cumplimiento por parte del paciente de los tratamientos prescritos.

2.2.2.1. Factores que determinan la adherencia:

Hay una serie de estudios que intentan agrupar diferentes factores para determinar la adherencia al tratamiento para la anemia, por lo que para estudiar mejor los factores que pueden influir en la absorción en embarazo. Receptores de sulfato ferroso, se agruparon en dos aspectos: factores maternos personales y factores obstétricos maternos relacionado con el tratamiento.

- Factores personales: Son características maternas como: Edad, estado civil, grado de instrucción, ocupación.

- Factores obstétricos: Son características maternas como: Paridad, edad gestacional, periodo intergenesico, asistencia a controles prenatales, asistencia a consejería nutricional.

El Ministerio de Salud, para evitar casos en los que las mujeres embarazadas no respeten los suplementos de sulfato ferroso, recomienda que los profesionales de la salud informen a las mujeres embarazadas sobre los posibles efectos secundarios al consumir estas sustancias. En caso de que la gestante reporte la aparición de náuseas y / o vómitos, heces oscuras, malestar epigástrico, diarrea leve o estreñimiento, el especialista deberá prescribir el consumo de ferrosos sulfatos con alimentos. Si presenta diferentes síntomas o signos, debe ser remitida a un centro de atención especializada**(38)**.

En cuanto a los factores relacionados con el tratamiento, a menudo se menciona el sabor a hierro, siendo uno de los rasgos muy destacados reportados por los miembros del equipo médico, así como por las propias mujeres embarazadas. Expresiones referidas a la Experiencia de su ingesta Historias como: “chupar un clavo”, “chupar alambre”, “cuando está mucho tiempo guardando una herramienta, le llega hasta los nervios el sabor”, “es muy feo”, “asqueroso”, "aterrador". Es común escuchar en mujeres embarazadas la negativa a comer, especialmente en los primeros meses, producida por las náuseas, dolor abdominal, malestar general y vómitos que provoca, lo cual ha sido reconocido públicamente por el grupo médico (39).

2.3. Definición de términos:

- **Factores que afectan la adherencia al tratamiento:**

  Son características maternas personales y obstétricas que determinan la adherencia a la terapia complementaria en mujeres embarazadas.

  Adherencia: Procedimiento por el cual una mujer embarazada cumple con las indicaciones de tratamiento.
  Embarazo: El embarazo es el tiempo desde que el cigoto se implanta en el útero hasta que nace el bebé. El embarazo comienza al final de la implantación, que comienza cuando el blastocisto se adhiere a la pared uterina alrededor de 5 a 6 días después de la fertilización.

  Edad gestacional: La edad gestacional es el tiempo en semanas entre el primer día del último período menstrual de una mujer y la fecha de medición.

  Paridad: Este es el número de secuencia de nacimientos vivos registrados, en relación con todos los embarazos anteriores de la madre, ya sean vivos o nacidos muertos.

  Control prenatal: Conjunto de procedimientos y actividades que el obstetra brinda a la gestante con el objetivo de conocer la salud materna perinatal e identificar factores de riesgo.

  Control prenatal adecuado: Cuando el número de sesiones brindadas por el profesional obstetra sean mayor o iguales a 6 durante toda la gestación.

  Control prenatal inadecuado: Cuando el número de sesiones brindadas por el profesional obstetra sea menor de 6 sesiones durante toda la gestación.

2.4. Variables:

El presente estudio contuvo las siguientes variables:

Variable 1: Factores maternos personales y obstétricos

Variable 2: Adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico.

2.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	categorías	Indicadores	Índices	Tipo variable/ escala de medición	Instrumento
Factores maternos personales y obstétricos	Circunstancias o situaciones relacionadas con la gestante la que condiciona la adherencia al tratamiento.	Factores personales	Edad	Grupo etario	≤ 24 años Entre 25 a 29 años ≥ 30 años	Escala	Cuestionario
			Estado civil	Condición conyugal	Soltera Unión estable	Nominal	
			Grado de instrucción	Grado más elevado de estudios que la gestante ha alcanzado	Primaria Secundaria Superior	Ordinal	
			Ocupación	Actividad cotidiana a la que se dedica	Estudiante Ama de casa Empleada	Nominal	
		Factores obstétricos	Paridad	Número de partos que tuvo la gestante	Primípara Multípara	Nominal	
			Edad gestacional	Semana de embarazo	29 a 32 ss 33 a 36 ss	Escala	

					37 a 40 ss		
			Periodo intergenésico	Tiempo de espaciamiento entre la última y la presente gestación	Corto Adecuado Largo	Ordinal	
			Controles pre natales	Asistencia a controles prenatales que recibió la gestante.	Adecuado Inadecuado	Nominal	
			Número de consejerías nutricionales a las que asistió	Asistencia a consejerías nutricionales	Solo una vez De 2 a 4 veces Mayor igual a 5 veces		
Adherencia a la sulplemen-tacion con asulfato ferroso y ácido fólico	Proceso mediante el cual la gestante cumple adecuadamente las indicaciones para el consumo del sulfato ferroso y ácido fólico.	Control sobre a ingesta de medicamentos y alimentos Seguimiento obstétrico conductual autoeficacia	—— ——	Cuestionario EAT validado por Soria, Vega y Nava en el 2009 y modificado por Mercado Layza en 2014	Mala adherencia: ≤ 33 pts. Regular adherencia: 34 – 66 pts. Buena adherencia: 67 – 100 pts.	Ordinal	Cuestionario

CAPÍTULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. Ámbito temporal y espacial:

La investigación se llevó a cabo en la estación médica de Huallhua, ubicada en el distrito de Pucacolpa, provincia Huanta, bajo la administración del gobierno regional de Ayacucho, Perú. El distrito de pucacolpa es uno de los 12 distritos que compone la provincia Huanta. Limita al norte y noroeste con el distrito de tintay punco: por el nor este con el distrito de pangoa; por el sur este con el distrito de canayre; por el sur con los distritos de ayahuanco y pachamarca; por el oeste con los distritos de chinchihuasi y colcabamba.

3.2. Tipo de investigación:

El tipo de estudio es observacional, no empírico y prospectivo, porque no se manipularán variables de investigación, es transversal porque la recolección de datos se realiza en un solo período de tiempo en busca de describir los factores que afectan la adherencia al sulfato de hierro y ácido fólico suplementación en gestantes atendidas en puesto de salud Huallhua.

3.3. Nivel de investigación:

Correspondió al nivel Descriptivo, al describir los factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico entre las mujeres embarazadas

atendidas en puesto de salud Huallhua, bajo circunstancias provisionales y particularmente específicas.

3.4. Método de investigación:

3.4.1. Método general:

Se basa en la observación y análisis de una situación particular; a partir de ahí, conclusiones relevantes.
También se ha utilizado el método inductivo porque se basa en la observación directa de eventos.

3.4.2. Métodos básicos:

Se utiliza el método de investigación descriptiva porque tiene como objetivo estudiar el fenómeno en su estado actual y forma natural.

3.5. Diseño de investigación:

Se utilizará un plan descriptivo simple, el diagrama es el siguiente:

M O

Dónde:

M = gestantes

O = factores que influyen en la adherencia de suplementación

3.6. Población, Muestra y Muestreo:

3.6.1. Población:

La población estuvo conformada por 22 gestantes suplementadas con sulfato de hierro y ácido fólico, apoyadas en P.S. Huallhua, en 2019.

3.6.2. Muestra:

Para el presente estudio, nuestro estudio fue defectuoso, ya que estudiamos a toda la población, incluidas 22 mujeres embarazadas que recibieron suplementos dietéticos de sulfato ferroso y ácido fólico. Departamento de Salud de Huallhua, 2019.

3.6.3. Muestreo:

No aplica

3.7. Instrumento y técnicas para recolección de datos

Para obtener información sobre este estudio se utilizaron las siguientes técnicas y herramientas:

3.7.1. Técnica:

La técnica utilizada fue la encuesta de adherencia (EAT) y análisis de documentos (historias clínicas) para identificar factores individuales y obstétricos de la gestante.

3.7.2. Instrumento:

El instrumento utilizado fue el Cuestionario de Adherencia a la Terapia (EAT), validado por Soria y Nava en 2009 y revisado por Mercado Layza en 2014; Esta herramienta ha sido validada por valoración experta con un valor de 0,8, se compone de 20 ítems divididos en tres elementos para poder detectar el cumplimiento o incumplimiento de las recomendaciones médicas. Se basa en conductas explicitas, incluye una escala para cada ítem con una opción de respuesta multirreactiva que la gestante elige, en porcentaje que tan efectiva es su conducta. Se considera que una respuesta más cercana a 100 indica que el paciente es más compatible elige

3.8. Técnicas y procesamiento de análisis de datos

Primero:

Se siguen los trámites administrativos para obtener el permiso de recolección de datos a través de la solicitud del investigador al titular de la autoridad sanitaria de Huallhua, dentro del cual se aplica el tiempo, instrumentación coordinada y recolección de datos.

Segundo:

Se ha diseñado una estrategia de recolección de datos sobre los factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en mujeres embarazadas, con un instrumento validado por revisión de expertos.

Tercero:

Se codificaron y tabularon los datos obtenidos en una sola hoja en Microsoft Office Excel 2013 y el paquete estadístico SPSS 25.0.

Cuarto:

Los datos y los resultados se codifican y tabulan en tablas estadísticas y / o gráficos para el análisis e interpretación de los resultados.

3.9. Técnicas de tratamiento y análisis de datos

3.9.1. Estadística descriptiva: Mediante el uso de:

Gráficos estadísticos: Se utilizaron gráficos estadísticos para mostrar el porcentaje acumulado y la distribución de frecuencias.

3.9.2. Programas estadísticos:

Programas: Para el análisis de los datos se utilizó el software Microsoft Excel 2013 y el paquete estadístico SPSS 25.0.

CAPÍTULO IV

PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

4.1. Análisis de información:

Tabla 1. Influencia entre el grupo etario y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.

Grupo etario	Adherencia a la suplementación						Total	
	Buena		Regular		Mala			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
≤ 24 años	6	27.4%	0	0.0%	7	31.8%	13	59.1%
25 a 29 años	1	4.5%	4	18.2%	0	0.0%	5	22.7%
≥ 30 años	1	4.5%	2	9.1%	1	4.5%	4	18.2%
Total	8	36.4%	6	27.3%	8	36.4%	22	100.0%

Fuente: Encuesta realizada

En este panel, observamos que de las 100% gestantes seguidas, el 59,1% (13) eran menores o igual a 24 años, de las cuales el 31,8% (7) presentaban mal cumplimiento de la suplementación con hierro Sulfato y ácido fólico, el 27, 4% (6) buena adhesión. Asimismo, entre el 22,7% (5) mujeres embarazadas de 25 a 29 años, el 18,2% (4) se adhirió al tratamiento regular. Por el contrario, entre el 18,2% (4) de las mujeres embarazadas de 30 años o más, el 9,1% (2) se suplementó regularmente con sulfato ferroso y ácido fólico.

Tabla 2. Influencia entre el estado civil y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.

Estado civil	Adherencia a la suplementación						Total	
	Buena		Regular		Mala			
	n	%	N	%	n	%	n	%
Soltera	1	4.5%	0	0.0%	6	27.3%	7	31.8%
Union estable	7	31.8%	6	27.3%	2	9.1%	15	68.2%
Total	8	36.4%	6	27.3%	8	36.4%	22	100.0%

Fuente: Encuesta realizada

En esta tabla, observamos que, de las 100 gestantes seguidas, 68.2% (15) tenían matrimonios estables, de las cuales 31.8% (7) se adhirieron bien a la suplementación, sulfato de hierro y ácido fólico, 27.3% (6) tienen adherencia regular. De manera similar, entre el 31,8% (7) mujeres embarazadas solteras, el 27,3% (6) tuvo un cumplimiento deficiente.

Tabla 3. Influencia entre el nivel de instrucción y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.

Nivel de instrucción	Adherencia a la suplementación						Total	
	Buena		Regular		Mala			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Primaria	0	0.0%	1	4.5%	6	27.3%	7	31.8%
Secundaria	4	18.2%	3	13.6%	2	9.1%	9	40.9%
Superior	4	18.2%	2	9.1%	0	0.0%	6	27.3%
Total	8	36.4%	6	27.3%	8	36.4%	22	100.0%

Fuente: Encuesta realizada

En esta tabla se observa que de las 100% gestantes que asistieron 40.9% (9) tenían un nivel educativo secundario, de las cuales 18.2% (4) tuvieron buen cumplimiento con la suplementación de sulfato ferroso y ácido fólico, el 13.6% (3) cumplimiento regular. De igual forma, el 31.8% (9) de las mujeres embarazadas tenía educación primaria, de ello el 27.3% (6) incumplió la suplementación, seguido por el 4.5%(1) cumplimiento regular. Por otro lado, entre el 27.3% (6) de las mujeres embarazadas con educación superior el 18.2 %(4) presentaron un buen cumplimiento, el 9.1% (2) presentan un regular cumplimiento.

Tabla 4. Influencia entre la ocupación y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.

Ocupación	Adherencia a la suplementación						Total	
	Buena		Regular		Mala			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Estudiante	1	4.5%	3	13.6%	1	4.5%	5	22.7%
Ama de casa	6	27.3%	0	0.0%	7	31.8%	13	59.1%
Empleada	1	4.5%	3	13.6%	0	0.0%	4	18.2%
Total	8	36.4%	6	27.3%	8	36.4%	22	100.0%

Fuente: Encuesta realizada

En esta tabla observamos que de las 100% gestantes seguidas, el 59.1% (13) eran amas de casa, de las cuales el 31.8% (7) cumplían mal con la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico y el 27.3% (6) buena adherencia. Asimismo, el 22.7% (5) mujeres embarazadas eran estudiantes, de ello el 13.6% (3) suplementadas regularmente con sulfato de hierro y ácido fólico. En contraste, del 18.2% (4) mujeres embarazadas empleadas, del cual el 13.6% (3) son de adherencia regular.

Tabla 5. Influencia entre la paridad y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.

Paridad	Adherencia a la suplementación						Total	
	Buena		Regular		Mala			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Primípara	1	4.5%	1	4.5%	6	27.3%	8	36.4%
Multipara	7	31.8%	5	22.7%	2	9.1%	14	63.6%
Total	8	36.4%	6	27.3%	8	36.4%	22	100.0%

Fuente: Encuesta realizada

En este panel, observamos que de los 100% embarazos seguidos, el 63.6% (14) fueron multíparas, de los cuales el 31.8% (7) se adhirieron bien a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico, el 22.7% (5) se adhirieron regularmente. De manera similar, entre el 36.4% (8) madres primerizas, el 27.3% (6) tuvo un cumplimiento deficiente.

Tabla 6. Influencia entre la edad gestacional y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.

Edad gestacional	Adherencia a la suplementación						Total	
	Buena		Regular		Mala			
	n	%	n	%	n	%	n	%
29 a 32 sem.	1	4.5%	3	13.6%	6	27.3%	10	45.5%
33 a 36 sem.	3	13.6%	3	13.6%	2	9.1%	8	36.4%
37 a 40 sem.	4	18.2%	0	0.0%	0	0.0%	4	18.2%
Total	8	36.4%	6	27.3%	8	36.4%	22	100.0%

Fuente: Encuesta realizada

En esta tabla se observa que de los 100% embarazos sostenidos, el 45.5% (10) tienen una edad gestacional entre 29 y 32 semanas, de los cuales el 27.3% (6) tienen mal cumplimiento con la suplementación de sulfato de hierro y ácido fólico y 13.6 % (3) seguido regularmente. De manera similar, entre el 36.4% (8) mujeres con un embarazo entre las 33 y 36 semanas de gestación, el 13.6% (3) tenía cumplimiento bien establecido y regular, respectivamente. Por el contrario, el 18.2% (4) de las embarazadas entre 37 y 40 semanas de edad presentaron un buen cumplimiento.

Tabla 7. Influencia entre el periodo intergenésico y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.

Periodo intergenésico	Adherencia a la suplementación						Total	
	Buena		Regular		Mala			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Corto	5	22.7%	0	0.0%	7	31.8%	12	54.5%
Adecuado	2	9.1%	3	13.6%	1	4.5%	6	27.3%
Largo	1	4.5%	3	13.6%	0	0.0%	4	18.2%
Total	8	36.4%	6	27.3%	8	36.4%	22	100.0%

Fuente: Encuesta realizada

En esta tabla se puede observar que de las 100% gestantes seguidas, 54.5% (12) tuvieron un período intergenesico corto, de las cuales 31.8% (7) presentaron mal cumplimiento con la suplementación con Sulfato férrico y ácido fólico y 22.7% (5) tuvieron buena adherencia. Asimismo, entre el 27.3% (6) mujeres embarazadas con períodos intergenesicos adecuado, el 13.6% (3) se suplementa regularmente con sulfato ferroso y ácido fólico. Por el contrario, entre el 18.2% (4) mujeres embarazadas con un intervalo intergeneracional largo, el 13.6% (3) cumplió con la suplementación de forma regular.

Tabla 8. Influencia entre la asistencia a los controles pre natales y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.

Asistencia a control prenatal	Adherencia a la suplementación						Total	
	Buena		Regular		Mala			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Adecuada	6	27.3%	1	4.5%	2	9.1%	9	40.9%
Inadecuada	2	9.1%	5	22.7%	6	27.3%	13	59.1%
Total	8	36.4%	6	27.3%	8	36.4%	22	100.0%

Fuente: Encuesta realizada

En esta tabla observamos que de las 100% gestantes a las que se les dio seguimiento, 59.1% (13) no acudieron en su totalidad a la visita prenatal, de las cuales 27.3% (6) tuvieron mala adherencia a toma de suplementos de hierro y ácido fólico, el 22.7% (5) regular adherencia. De manera similar, entre el 40.9% (9) mujeres embarazadas con atención prenatal adecuada, el 27.3% (6) tuvo buen cumplimiento.

Tabla 9. Influencia entre asistencia a consejerías nutricionales y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.

Consejeria nutricional	Adherencia a la suplementación						Total	
	Buena		Regular		Mala			
	n	%	n	%	n	%	n	%
1	0	0.0%	0	0.0%	6	27.3%	6	27.3%
2 a 4	2	9.1%	4	18.2%	2	9.1%	8	36.4%
≥ 5	6	27.3%	2	9.1%	0	0.0%	8	36.4%
Total	8	36.4%	6	27.3%	8	36.4%	22	100.0%

Fuente: Encuesta realizada

En esta tabla se observa que de las 100% gestantes seguidas, 36.4 % (8) tuvo 2 a 4 consultas de asesoría nutricional, de las cuales 18.2% (4) tuvieron adición regular de Sulfato ferroso y ácido fólico, 9.1% (2) tuvieron buena adherencia, respectivamente. De manera similar, entre el 36.4% (8) de las mujeres embarazadas que tuvieron mayor de 5 visitas a consejería nutricional, el 27.3% (6) mostró un buen cumplimiento. Finalmente, el 27.3% (6) de las embarazadas que recibieron solo un consejo nutricional reportaron mala adherencia.

4.2. Discusión de los resultados:

En la encuesta actual, se encontró que solo el 36.4% (8) de las mujeres embarazadas que visitaron la estación de salud de Huallhua, 2019, tuvieron buen cumplimiento con la suplementación con sulfato de hierro y ácido fólico; Considerando las similitudes en relación al contexto en las comunidades altoandinas, las cuales guardan similitudes desde el punto de vista social, nuestros resultados son consistentes con lo reportado por Apaza(16), quien en el estudio Adherencia y factores que inciden en el consumo de sulfato ferroso en mujeres en etapa de gestación de puérperas primigestas anémicas encontró que solo el 22% de la muestra del estudio demuestra una adherencia óptima al tratamiento. Por su parte, Merino (17) en un estudio que buscó identificar los factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo, encontró que la tasa de cumplimiento reportada fue del 26%.
Respecto a la edad, encontramos que un 59.1% (13) de ellas mismos, tenían edades menores o iguales a 24 años, de las cuales 31.8% (7) tuvieron una mala adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico; estos resultados son consistentes con los reportes de Trigoso (22), en su estudio, para determinar los factores que influyen en la adherencia al consumo de hierro en gestantes presentes en C.S. San Juan, julio-diciembre de 2016, encontró que 41,5% estaban en el grupo de edad de 18 a 25 años.

Asimismo, en el estado civil de la gestante encontramos que 68,2% (15) presentan una convivencia estable, de los cuales 31,8% (7) se adhieren bien a la suplementación con hierro y ácido fólico y 27,3% (6) adherencia regular; estos resultados concuerdan con los reportes de Trigoso(22), quien en su estudio, tuvo como objetivo identificar los factores que influyen en la adherencia al consumo de hierro en mujeres embarazadas presentes en C.S. San Juan, de julio a diciembre de 2016, descubrió que en el 67% de las mujeres embarazadas convivían.

En cuanto al nivel educativo de las gestantes, encontramos que 40,9% (9) tienen un nivel educativo secundario, de los cuales solo 18.2% (4) adhieren bien a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico, 13.6% (3) regular adhesión; estos resultados son

inconsistentes con lo reportado por Quiliche19, quien en su estudio encontró que el nivel de educación no afectó la adherencia a la suplementación con hierro en mujeres embarazadas.

Otro resultado que obtuvieron nos muestra que, respecto a la ocupación de gestante, encontramos que 59.1% (13) son amas de casa, de las cuales 31.8% (7) no cumplen suplementación con sulfato de hierro y ácido fólico y 27.3% (6) buena adherencia; estos resultados concuerdan con el informe de Trigoso (22), en su estudio, que encontró que, de 63.4% mujeres embarazadas eran amas de casa.

De igual manera, con respecto a paridad, encontramos que 63,6% (14) fueron multíparas, de los cuales 31,8% (7) se adhirieron bien a la suplementación con sulfato de hierro y ácido fólico, 22,7% (5) de forma regular; estos resultados coencide con el reporte de Ponce (20), quien en su estudio encontró que la paridad es uno de los factores asociados a la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso.

En contraste, en términos de edad gestacional, encontramos que el 45.5% (10) edad gestacional entre 29 y 32 semanas, de las cuales 27.3% (6) cumplieron mal con la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico y 13.6% (3) regular cumplimiento; estos resultados disienten del reporte de Vásquez (18), quien, en su estudio para determinar la asociación entre características maternas y adherencia en gestantes, afirmó que no existía correlación entre edad gestacional y adherencia al tratamiento.

En cuanto al período intergenésico, encontramos que 54.5% (12) fue corto, de los cuales 31.8% (7) tuvo pobre cumplimiento con la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico y 22.7% (5) tiene buena adherencia; estos resultados no concuerdan con el reporte de Vásquez T. (18), quien, en su estudio para determinar la asociación entre características maternas y adherencia en gestantes, afirmó que no existía correlación entre etapa intergeneracional y nivel de membresía para tratar.

Con respecto a la participación en la atención prenatal, encontramos que 59,1% (13) no participaron plenamente en los exámenes prenatales, de los cuales 27,3% (6) tuvieron

mala adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico, 22,7% (5) adherencia regular.

Finalmente, en cuanto al apoyo de asesoría nutricional, encontramos que 36.4% (8) contaba con 2 a 4 apoyos de asesoría nutricional, de los cuales 18.2% (4) se adhirió regularmente al suplemento de sulfato férrico y ácido fólico, 9.1% (2) buenos resultados y adherencia regular, respectivamente; estos resultados son consistentes con el informe de Guillén(24), menciona que solo el 31% de embarazadas recibieron consejos sobre suplementación.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados del estudio presentado, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

1. Los factores maternos personales asociados a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico con mayor frecuencia fueron; estado civil, edad y ocupación.

2. Factores maternos obstétricos asociados a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico con mayor frecuencia fueron: paridad, asistencia al control prenatal y período intergeneracional.

3. Los factores maternos personales y obstétricos que afectan en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico fueron: estado civil, la edad, ocupación, paridad, asistencia al control prenatal y periodo intergenesico

RECOMENDACIÓN

- A las autoridades del establecimiento monitorear el consumo de la terapia brindada a las mujeres embarazadas
- A los profesionales de la salud implementar estrategias alternativas que permitan la transmisión de información sobre la necesidad de adherencia al tratamiento de la anemia, a través de sesiones de educación entre pares y contextualización comunitaria bajo la supervisión de un obstetra profesional.
- A los investigadores, realizar más investigaciones con modelos de casos y controles que puedan identificar asociaciones entre variables de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quintero de Rivas Y, Bastardo G, Angarita C, Paoli M, Sanz B, Rojas L, et al. Consumo de alimentos, factores socioeconómicos y anemia en mujeres gestantes. An Venez Nutr. diciembre de 2012;25(2):64-72.

2. Martí-Carvaja A, Peña-Martí G, Comunian G, Muñoz S. Prevalence of anemia during pregnancy: Results of Valencia (Venezuela) anemia during pregnancy study. Arch Latinoam Nutr. marzo de 2002;52(1):5-11.

3. Tejada Pérez P, Cohen A, Font Arreaza IJ, Bermúdez C, Schuitemaker Requena JB. Modificaciones fisiológicas del embarazo e implicaciones farmacológicas: maternas, fetales y neonatales. Rev Obstet Ginecol Venezuela. diciembre de 2007;67(4):246-67.

4. Scholl TO, Hediger ML. Anemia and iron-deficiency anemia: compilation of data on pregnancy outcome. Am J Clin Nutr. febrero de 1994;59(2 Suppl):492S-500S discussion 500S-501S.

5. Villar J, Merialdi M, Gülmezoglu AM, Abalos E, Carroli G, Kulier R, et al. Nutritional interventions during pregnancy for the prevention or treatment of maternal morbidity and preterm delivery: an overview of randomized controlled trials. J Nutr. mayo de 2003;133(5 Suppl 2):1606S-1625S.

6. Shekar M, Heaver R, Lee Y-K, World Bank, editores. Repositioning nutrition as central to development: a strategy for large scale action. Washington, DC: World Bank; 2006. 246 p. (Directions in development).

7. Riemann C, Serrano A, Chedraui P, Salgado G, Dassum P, Vásquez D. Prevalencia de la anemia en el embarazo y sus efectos sobre las medidas antropométricas perinatales y el apgar en el hospital gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor en el año 2013. Medicina (Mex). 2015;19(2):91-6.

8. Milman N. Iron Deficiency and Anaemia in Pregnant Women in Malaysia ? Still a Significant and Challenging Health Problem. J Pregnancy Child Health. 1 de enero de 2015;02.

9. Venkata Surekha M, Singh S, Sarada K, Sailaja G, Balakrishna N, Srinivas M, et al. Study on the Effect of Severity of Maternal Iron Deficiency Anemia on Regulators of Angiogenesis in Placenta. Fetal Pediatr Pathol. 3 de septiembre de 2019;38(5):361-75.

10. Organization WH. World Health Statistics 2015 [Internet]. World Health Organization; 2015. 162 p. Disponible en: DOI: 10.1080 / 15513815.2019.1587120.

11. Sánchez LMM, Jaramillo LIJ, Álzate JDV, Hernández LFÁ, Mejía CR. La anemia fisiológica frente a la patológica en el embarazo. Rev Cuba Obstet Ginecol [Internet]. 11 de

octubre de 2018 [citado 25 de diciembre de 2021];44(2). Disponible en: http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/356

12. Pavord S, Myers B, Robinson S, Allard S, Strong J, Oppenheimer C, et al. UK guidelines on the management of iron deficiency in pregnancy. Br J Haematol. marzo de 2012;156(5):588-600.

13. Lyoba WB, Mwakatoga JD, Festo C, Mrema J, Elisaria E. Adherence to Iron-Folic Acid Supplementation and Associated Factors among Pregnant Women in Kasulu Communities in North-Western Tanzania. Int J Reprod Med. 4 de junio de 2020;2020:3127245.

14. INEI - Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018 - Nacional y Regional [Internet]. [citado 25 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/index1.html

15. Saavedra Salazar SS. Reacciones adversas y abandono de la suplementación profiláctica con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el hospital san miguel - Ayacucho, enero - marzo 2019. Univ Nac Huancavelica [Internet]. 24 de enero de 2020 [citado 25 de diciembre de 2021]; Disponible en: http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3422

16. Apaza Cauna H, Paye Huanca EO. Adherencia y factores que inciden en el consumo de sulfato ferroso en mujeres en etapa de gestación de puérperas primigestas anémicas atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del hospital corea de la ciudad de el alto, octubre a noviembre del 2016 [Internet] [Thesis]. 2017 [citado 25 de diciembre de 2021]. Disponible en: http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/14951

17. Merino Almaraz VN, Lozano Beltrán DF, Torrico F. Factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo. Gac Médica Boliv. 2010;33(2):21-5.

18. Vasquez Quispe TM. Características maternas y la adherencia al tratamiento de anemia durante el embarazo en el hospital de Lircay, julio a noviembre de 2018. Repos Inst - UNH [Internet]. 5 de febrero de 2019 [citado 25 de diciembre de 2021]; Disponible en: http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2369

19. Quiliche Estacio DM. Factores que influyen en el nivel de adherencia a la suplementación con hierro en gestantes de 16 a 41 semanas de gestación en el puesto de salud "Otuzco" – Cajamarca, en el mes de diciembre del 2018. Univ Nac Cajamarca [Internet]. 2019 [citado 25 de diciembre de 2021]; Disponible en: http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/2645

20. Ponce Espejo JDP. Factores asociados a la adherencia del tratamiento con sulfato ferroso en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Hospital Ate Vitarte, Enero 2018. Univ Nac Federico Villarreal [Internet]. 2018 [citado 25 de diciembre de 2021]; Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1876

21. Huamán J. Factores asociados al incumplimiento de la ingesta de sulfato ferroso en mujeres gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel-Trujillo, 2016 - Revista Matronas [Internet]. Enfermería21. [citado 25 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://www.enfermeria21.com/revistas/matronas/articulo/132/factores-asociados-al-incumplimiento-de-la-ingesta-de-sulfato-ferroso-en-mujeres-gestantes-del-hospital-distrital-santa-isabel-trujillo-2016/

22. Trigoso Alvares, wendy. factores que influyen en la adherencia de consumo de hierro en gestantes atendidas en el centro de salud san Juan, julio a diciembre 2016.Tesis.UCP [Internet] Disponible en:http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/197

23. Anglas Valqui AV. Adherencia y factores que influyen en la suplementación con hierro en gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto, durante los meses de junioagosto del 2015. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2015 [citado 25 de diciembre de 2021]; Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4551

24. Guillén Quijano GBC. Adherencia y factores asociados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2014 [citado 25 de diciembre de 2021]; Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/3615

25. Garamendi Ricra D. "Nivel de adherencia y factores asociados al abandono de la suplementación del sulfato ferroso en gestantes. Hospital de Apoyo Huanta enero - marzo 2019." Univ Nac San Cristóbal Huamanga [Internet]. 2020 [citado 25 de diciembre de 2021]; Disponible en: http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/3846

26. Oscar F. canseco F. Fisiopatologia sanguinea [Internet]. [citado 25 de diciembre de 2021]. Disponible en: http://apuntesfisiopatosanguinea.blogspot.com//2007/05/fisiopatologade-la-anemia

27. Milman N, Taylor CL, Merkel J, Brannon PM. Iron status in pregnant women and women of reproductive age in Europe. Am J Clin Nutr. 1 de diciembre de 2017;106(suppl_6):1655S-1662S.

28. Stevens GA, Finucane MM, De-Regil LM, Paciorek CJ, Flaxman SR, Branca F, et al. Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995-2011: a systematic analysis of population-representative data. Lancet Glob Health. julio de 2013;1(1):e16-25.

29. Forrellat Barrios M, Gautier du Défaix Gómez H, Fernández Delgado N. Metabolismo del hierro. Rev Cuba Hematol Inmunol Hemoter. diciembre de 2000;16(3):149-60.

30. Ministerio de salud. Norma técnica de la salud para la atención integral de salud materna. 2013.[Internet]. [citado 25 de diciembre de 2021]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5013.pdf

31. Tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en el embarazo y en el posparto [Internet]. [citado 25 de diciembre de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322012000400010&lng=es.

32. D FBM Gautier du Défaix Gómez Hortensia, Fernández Delgado Norma. Metabolismo del hierro [Internet]. [citado 25 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=6130

33. Tania Tostado-Madrid. Actualidades de las características del hierro y su uso en pediatría [Internet]. [citado 25 de diciembre de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912015000300008

34. Adherencia a la suplementaciónde hierro durante la gestación by World Food Programme - Issuu [Internet]. [citado 25 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://issuu.com/peru.nutrinet.org/docs/estudio_adherencia_a_la_suplementacion_de_hierro-_

35. Directiva sanitaria micronutrientes Curvas.pdf [Internet]. [citado 25 de diciembre de 2021]. Disponible en: http://www.diresacusco.gob.pe/salud_individual/normas/DIRECTIVA%20SANITARIA%20MICRONUTRIENTES%20Curvas.pdf

36. Breymann C. Tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en el embarazo y en el posparto. Rev Peru Ginecol Obstet. 2012;58(4):313-28.

37. Morales R, Estela L. La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. Rev Cuba Angiol Cir Vasc. diciembre de 2015;16(2):175-89.

38. Resolución Ministerial N° 028-2015-MINSA [Internet]. [citado 25 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/195701-028-2015minsa

39. Sammartino G. Representaciones culturales acerca de la aceptación y rechazo de la suplementación de hierro. :16. disponible en: /cdsa.aacademica.org/000-080/17.pdf

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el puesto de salud Huallhua, 2019

PROBLEMA GENERAL	**OBJETIVOS**	**METODOLOGIA**
¿Cuáles son los factores maternos personales y obstétricos que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019?	**OBJETIVO GENERAL** Identificar los factores maternos personales y obstétricos que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019. **OBJETIVOS ESPECIFICOS** •Describir los factores maternos personales que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019. •Describir los factores maternos obstétricos que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, 2019.	**Tipo de investigación:** Observacional, No empírico, de corte transversal **Nivel de investigación** Descriptivo **Método general:** Observación **Diseño de investigación** Descriptivo simple, el diagrama es el siguiente: M O Donde: M=gestantes O= factores que influyen en la adherencia de suplemento. **Población/Muestra:** 22 gestantes con suplementación de sulfato ferroso y ácido fólico atendidas en el Puesto de Salud Huallhua, durante el 2019. **Instrumento y técnica para recolección de datos** **Técnicas** La técnica utilizada fue la encuesta de adherencia (EAT) y análisis de documentos (historias clínicas) para identificar factores individuales y obstétricos de la gestante. **Instrumento:** Cuestionario de adherencia a la terapia (EAT). **Técnicas de tratamiento y análisis de datos** **Estadística descriptiva** Se usó tablas de distribución de frecuencias porcentual acumulado. **Programas estadísticos:** SPSS 25.0 y Microsoft Excel 2010.

ANEXO 2: Ficha de recolección de datos sobre factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el puesto de salud Huallhua, 2019

Código Nº: _____ **Fecha: _____**

DATOS GENERALES DE LA GESTANTE:

Grupo etario: ≤ 24 años ( ) Entre 25 a 29 años ( ) ≥ 30 años ( )

Estado Civil: Soltera ( ) Unión estable ( )

Grado de Instrucción: Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior ( )

Ocupación: Estudiante ( ) Ama de casa ( ) Empleada ( )

DATOS OBSTETRICOS DE LA GESTANTE:

Paridad: Nulípara ( ) Primigesta ( ) Multigesta ( )

Edad gestacional: _____sem.

Periodo intergenésico: Corto( ) Adecuado ( ) Largo ( )

Asistencias a CPN: Adecuado ( ) Inadecuado ( )

Asistencias a consejerías nutricionales: 1vez ( ) 2-4 veces ( ) ≥5 veces ( )

ANEXO 3: Instrumento de Adherencia terapéutica a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el puesto de salud Huallhua, 2019

Instrucciones: Estimada gestante, el presente cuestionario tiene por objetivo determinar el nivel de adherencia al tratamiento terapéutica a la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico; en este sentido, se suplica completar los espacios en blanco y marcar con un aspa la opción a las interrogantes, según su consideración. Cabe señalar que la información que nos brinde será de entera discreción y confidencialidad ya que solo tienen utilidad académica.

Marque la alternativa que refleje mejor su conducta ante la anemia

1= Nunca	2= Pocas veces	3= Frecuentemente	4= Muy frecuente	5= Siempre

Nª		1	2	3	4	5
FACTOR: Control sobre la ingesta de Sulfato ferroso y alimentos						
1	**Ingiero mi Sulfato ferroso de manera puntual**					
2	No importa que el tratamiento sea largo, siempre ingiero mis medicamentos a la hora indicada					
3	Si tengo que seguir una dieta rigurosa, la respeto					
4	Estoy dispuesto a dejar de hacer algo placentero, como por ejemplo, fumar o ingerir gaseosas, si el obstetras me lo ordena					
5	Como sólo aquellos alimentos que el obstetra o el nutricionista me recomendó					
6	Como el tratamiento exige beber cítricos, lo hago					
FACTOR: Seguimiento médico conductual						
7	Me hago análisis en los períodos que el (la) obstetra me indica					
8	Asisto a mi control prenatal de manera puntual					
9	Atiendo a las recomendaciones del obstetra o médico en cuanto a estar al pendiente de cualquier síntoma que pueda afectar mi estado de salud					
10	Después de haber terminado lo indicado, regreso a consulta para solicitar más sulfato ferroso					
11	Si mi anemia no es severa, pongo poca atención en el tratamiento					
12	Como me lo recomienda el (la) obstetra, me hago mis análisis clínicos periódicamente aunque me sienta bien.					
13	Me inspira confianza que el (la) obstetra demuestre conocer como la anemia repercute en mi embarazo					
FACTOR: Autoeficacia						
14	Cuando me dan resultados de mis análisis clínicos, estoy más seguro de lo que tengo y me apego más al tratamiento					
15	Cuando tengo mucho trabajo o muchas cosas que hacer se me olvida tomar mi sulfato ferroso					

16	Cuando los síntomas aparecen (por ejemplo nauseas, estreñimiento) dejo el tratamiento aunque no esté concluido					
17	Si en poco tiempo no veo mejoría de la anemia dejo el tratamiento					
18	Para que yo siga el tratamiento es necesario que otros me recuerden que debo tomar mis medicamentos					
19	Si se sospecha que mi enfermedad afecta el desarrollo de mi bebé, hago lo que esté en mis manos para aliviarme					
20	Aunque el tratamiento me provoque otros malestares, fracciono las dosis como me explicó la obstetra.					

Gracias!

ANEXO 4: Evidencia fotográfica

turnitin

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Por medio del presente y de acuerdo al siguiente detalle:

- Trabajo de investigación, titulado:

  "FACTORES QUE INFLUYEN LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO Y ACIDO FÓLICO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD HUALLHUA, 2019"

- Presentado por:
  GALVEZ CONDE, Maria

- Docente asesora:
  Dra. MUÑOZ DE LA TORRE, Rossibel Juana.

- Para obtener:
  El Título de Especialista en: **EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTÉTRICO.**

La Unidad de Promoción, Difusión y Repositorio, certifica **que el presente trabajo de investigación,** se encuentra dentro del porcentaje permitido de coincidencia por la Universidad Nacional de Huancavelica.

Por tanto, en cumplimiento del Art.4° del Reglamento del Software Anti plagio de la Universidad Nacional de Huancavelica, se dictamina que el trabajo de investigación fue analizado por el software anti plagio TURNITIN (realizado por el docente Asesor), se expide el presente.

ORIGINALIDAD	SIMILITUD
74.0 %	26.0 %

El Certificado se expide el 04 de mayo del año 2023.

N° 090-2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
ESPINOZA QUISPE CARLOS ENRIQUE