UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERÍA

TÍTULO

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE ANEMIA EN EMBARAZADAS QUE ACUDEN AL SUB CENTRO DE SALUD 27 DE FEBRERO DE LA CIUDAD DE MACAS. AÑO 2015.

Tesis de Grado previa a la obtención del Título de Licenciada en Enfermería.

AUTORA:

Rubí Alexandra Chacha Chucay

DIRECTORA:

Lic. Zoila Beatriz Bastidas Ortiz

PUYO – ECUADOR

2016

CERTIFICACIÓN

Lic. Zoila Beatriz Bastidas Ortiz
DOCENTE DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DEL PLAN DE CONTINGENCIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA SEDE PUYO.

C E R T I F I C O:

Que la presente tesis titulada **FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE ANEMIA EN EMBARAZADAS QUE ACUDEN AL SUB CENTRO DE SALUD 27 DE FEBRERO DE LA CIUDAD DE MACAS. AÑO 2015**, desarrollada por la señora **RUBÌ ALEXANDRA CHACHA CHUCAY,** ha sido elaborada bajo mi dirección y cumple con los requisitos de fondo y de forma que exigen los respectivos reglamentos e instructivos.

Por ello autorizo su presentación y sustentación.

Puyo, 11 de marzo de 2016

Atentamente,

Lic. Zoila Beatriz Bastidas Ortiz
DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Rubí Alexandra Chacha Chucay, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional- Biblioteca virtual.

AUTORA: Rubí Alexandra Chacha Chucay

FIRMA: _____

CÉDULA: 1401026883

FECHA: Loja, marzo de 2016

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA TESIS, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, **RUBÍ ALEXANDRA CHACHA CHUCAY** , declaro ser la autora de la tesis titulada **FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE ANEMIA EN EMBARAZADAS QUE ACUDEN AL SUB CENTRO DE SALUD 27 DE FEBRERO DE LA CIUDAD DE MACAS. AÑO 2015,** como requisito para optar por el grado de Licenciada en Enfermería, autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Digital Institucional, en las redes de información del país y el exterior, con los cuales tengan convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia de tesis que realice un tercero.

Para la constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los 16 días del mes de marzo del dos mil dieciséis, firma la autora.

FIRMA: _____

AUTORA: Rubí Alexandra Chacha Chucay

CÉDULA: 1401026883

DIRECCIÓN: Provincia Morona Santiago, cantón Morona, parroquia Macas, calle Isidora Zabala Mario Merino.

CORREO ELECTRÓNICO: rubichacha-20@hotmail.es

TELÉFONO: 072307021

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTORA DE TESIS: Lic. Zoila Beatriz Bastidas Ortiz

TRIBUNAL DE GRADO:

Lic. Elva Leonor Jiménez Jiménez	**PRESIDENTA**
Lic. Diana Vanessa Villamagua Conza	**VOCAL**
Lic. Irsa Mariana Flores Rivera	**VOCAL**

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedico primeramente a Dios que me ha guiado siempre en mis estudios y ha permitido cumplir una de mis metas.

A mi padre Julio Chacha, a pesar que no está vivo, sé que con su espíritu me da fuerza para que sea ejemplo de vida.

A mi madre María Chucay, por ser luchadora y ejemplo de superación, quien me enseñó a buscar el éxito mediante estudio, trabajo y honestidad.

A mi amado esposo William Chucay, por el amor, apoyo y paciencia que me brindó, para que pueda cumplir mis anhelos.

A mi hijo Fabricio Chucay, quien ha sido mi motor me ha impulsado seguir adelante y me ha dado fuerzas para poder culminar con éxito mi profesión de mi apreciada carrera de Enfermería.

A mi tutora, Licenciada: Zoila Beatriz Bastidas Ortiz, por los conocimientos compartidos hacia mi persona.

A mis maestros quienes han compartido sus conocimientos día a día brindándome su sabiduría.

A las personas que han facilitado y permitido la ejecución del trabajo de investigación por su solidaridad, carisma, para poder culminar de la mejor manera la misma.

RUBÍ CHACHA

AGRADECIMIENTO

Mis más sinceros agradecimientos a Dios todopoderoso por darme las fuerzas de seguir adelante, a pesar de las adversidades que se presentaron a lo largo del camino.

Al Consejo de Educación Superior (CES) por haber creado el Plan de Contingencia que garantizo la culminación de mi carrera.

De igual manera agradezco a la Universidad Nacional de Loja, al Área de Salud Humana, de manera especial a las/los docentes de la Carrera de Enfermería, que con dedicación supieron sembrar en cada uno de nosotros sus sabios conocimientos para así nosotros poder usar lo aprendido en bien de la comunidad.

En especial agradezco a la Directora de tesis, Licenciada: Zoila Beatriz Bastidas Ortiz que no solo fue maestra, sino una gran amiga que me tuvo paciencia y me brindo sus conocimientos quien de una u otra forma me ha apoyado para poder culminar con satisfacción la presente investigación.

Gracias a mi familia que han sabido con paciencia guiarme por este difícil trayecto en especial a mi esposo y mi hijo que han sido fuente de inspiración y quien han sabido comprender mi ausencia durante todo este proceso.

A todas las personas, que han colaborado en la ejecución de esta investigación y permitieron culminar con éxito mis estudios.

También agradezco a mis compañeras y compañeros por sus consejos y tiempo que me dedicaron para escucharme durante estos años de formación.

RUBÍ CHACHA

1. TÍTULO

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE ANEMIA EN EMBARAZADAS QUE ACUDEN AL SUB CENTRO DE SALUD 27 DE FEBRERO DE LA CIUDAD DE MACAS, EN EL AÑO 2015.

2. RESUMEN

El presente estudio, se realizó con el propósito de identificar los factores que influyen en la presencia de anemia en embarazadas que acuden al Sub Centro de Salud 27 Febrero de la ciudad de Macas. El diseño de la investigación fue transversal, descriptivo, bibliográfico y de campo, empleando como técnicas: la observación y encuesta para obtener la información real. Se obtuvo los siguientes resultados: predomina las embarazadas adolescentes de 15 a 19 años de edad con el 44%, de etnia mestiza en el 52%. Referente al estado civil el 36% son madres solteras y el 28% son divorciadas, de procedencia rural el 56%, prevalece el nivel de estudio secundaria con el 52%. En relación a la ocupación el 32% trabajan en la agricultura y el 24% realizan quehaceres domésticos. La prevalencia de anemia en las embarazadas es del 29.42%, el 80% con el nivel de hemoglobina de 10,1 - 11g/dl anemia leve, manifestándose en el segundo trimestre de gestación con el 44%. Referente a los factores que influye la anemia en el embarazo se evidenciaron: la hipermenorrea con el 56%, seguido la multiparidad de 3 a 4 embarazos con el 40%, un 60% han realizado de 2 a 4 controles prenatal; el 64% no ingirieron los micronutrientes mensualmente, de los cuales el 56% comen 3 veces al día, el 40% consumen carbohidratos y 28% los lípidos. Se concluyó que los principales factores que influyen la anemia en el embarazo son: la inasistencia al control prenatal, alimentación inadecuada, déficit de consumo de micronutrientes e hipermenorrea. La autora realizó las actividades educativas en el Sub Centro de Salud, el taller de manualidad y, nutrición y visita domiciliaria en los domicilios de las embarazadas, se elaboró el manual de prevención, banner, trípticos y dípticos.

Palabras claves*: Factores que influyen, Anemia, Embarazadas.*

2.1. SUMMARY

The present study was performed in order to identify the factors that influence the presence of anemia in pregnant women attending the Sub Health Center on February 27 in the city of Macas. The research design was cross-sectional, descriptive, and bibliographic and field, using as observation and survey techniques for the actual information. The following results were obtained: Mainly pregnant adolescents 15-19 years of age with 44%, followed by 20-29 years in 40%, 52% mixed ethnicity. Concerning marital status 36% are single mothers and 28% are divorced, from rural 56, prevailing secondary level study with 52%. Regarding occupation 32% work in agriculture, 24% housework. The prevalence of anemia in pregnant women is 29.42%, 80 % with hemoglobin level of 10.1 - 11g / dl mild anemia, manifesting itself in the second trimester with 44%. Regarding the factors influencing the anemia in pregnant hipermenorrea were evidenced 56%, multiparity 3 to 4 pregnancies with 40% , 60% have made 2 to 4 antenatal the no prenatal care; 64% did not ingest micronutrients month, of which 56% eat 3 times a day, 40% consume carbohydrates and lipids 28%. It was concluded that the main factors influencing anemia and no prenatal care, inadequate nutrition, micronutrient deficiency and menorrhagia consumption. The author conducted educational activities Sub Health Center, and craft workshop, nutrition and home in the homes of pregnant visits, prevention manual, banner, triptychs and diptychs was developed

Keywords: *Factors affecting, Anemia, Pregnant*

3. INTRODUCCIÓN

La anemia en el embarazo continúa siendo un problema considerable de morbilidad y mortalidad perinatal en el mundo. La anemia se produce cuando disminuye la concentración de hemoglobina con valores menores a 11 g/dl en el primer y tercer trimestre, o hemoglobina con valores menores a 10,5 g/dl en el segundo trimestre situación que habitualmente va acompañada de una disminución proporcional del número de glóbulos rojos, esto ocasiona un aporte insuficiente de oxígeno a los tejidos y células del cuerpo, lo que puede causar síntomas graves. (Ministerio de Salúd Pública del Ecuador, 2014, pág. 15).

Existen varios tipos de anemia como: la anemia ferropénica es la más frecuente durante el embarazo con el 90% y es causada por un descenso del hierro por debajo de los valores normales; la anemia megaloblástica generalmente se produce por un déficit de ácido fólico o de vitamina B12. El ácido fólico no se acumula en el cuerpo, ya que se trata de una vitamina hidrosoluble que se elimina a través de la orina, por lo que es preciso obtenerlo a través de la dieta o los suplementos de forma continuada. (Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 2012).

Estudios clínicos revelaron que la anemia se asocia con complicaciones del embarazo y del parto en la madre, en el feto y el recién nacido como: parto prematuro, peso bajo al nacer, infección genital y de herida quirúrgica, así como bajas reservas de hierro en el recién nacido, lo que provoca desarrollo psicomotor retardado y alteraciones neuroconductuales. (Iglesias, Tamez, & Reyes, 2009, pág. 95)

Según la Organización Mundial de la Salud, la anemia afecta entre 1500 y 2000 millones de personas en todo el mundo, el 35% de las mujeres en edad

reproductiva, el 51% de las gestantes y el 18% de los hombres. Señala que el 23% de las mujeres embarazadas tienen deficiencia de hierro de países en vías de desarrollo y subdesarrollo. (Organización Mundial de la Salúd, 2008).

En Latinoamérica la prevalencia de anemia en las embarazadas es más baja con el 30%, sin embargo en los países del Caribe se notifica la prevalencia del orden de 60% en embarazadas. A manera de Ejemplo en Chile en el año 2008 comparando la prevalencia de anemia de acuerdo al lugar de residencia el promedio de anemia total fue de 9,34%; en rurales 6,07% y urbanas 3,27%. (Revista Cubana de Medicina General Integral , 2014).

En Ecuador aproximadamente un promedio de 40% de mujeres embarazadas tienen anemia. Según los datos proporcionados por el Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador referente a la situación de la salud en el país se registra que entre una de las causas de mortalidad materna en el 2005 se encuentra el estado nutricional de la madre, especialmente la presencia de anemia durante el embarazo, esto representa al 20%. (Cali M. M., 2013).

El estudio realizado por la Fundación Ecuatoriana contra la Anemia en el año 2007, refirió que 36,8% de 280 mujeres embarazadas sufrían anemia y de ellas tan sólo 15,4% había recibido tratamiento. (Castillo A. E., 2012, pág. 5).

A nivel provincial la Dra. Gladys Bolaños responsable de nutrición del Distrito 14 D01-Morona, afirma que en la provincia la mayor prevalencia de anemia se da en los niños y niñas de 6 meses a 5 años con el 24.57% y, durante el embarazo la anemia leve es de 27%, la anemia moderada 19.44 y severa el 0.39%, razón fundamental para considerar estas etapas de vida como la oportunidad para intervenir con educación y suplementación nutricional y prevenir el desarrollo de las

complicaciones productos de estas deficiencias. (Expresate Morona Santiago, 2014).

Motivó a la autora a la realización de esta investigación al ver que existen casos de anemia en embarazadas, debido a que están expuestas a múltiples factores entre las principales; desconocimiento de los alimentos nutritivos, deficiente control prenatal, déficit de consumo de micronutrientes e hipermenorrea. Dentro de este grupo hay ciertas embarazadas que viven en zona rural, donde si existe el Sub Centro de Salud pero por las siguientes razones no asisten mensualmente al control prenatal: falta de tiempo, desinterés, no sabía que estaba embarazada y mayor cobertura de salud dificultado anunciar de los programas de maternidad; describiendo de la ciudad de Macas la principal actividad económica es la agricultura y, la ganadería y no cuenta con fuentes de trabajos lo cual disminuye las oportunidades de trabajar y además no tienen universidades del gobierno por lo que no culminan sus estudios.

La investigación tuvo el propósito de disminuir los casos de anemia también incentivar a las embarazadas a incorporarse a las actividades con el fin de proporcionar conocimientos favorables a las usuarias sobre el tema.

La investigación consistió en identificar los factores que influyen en la presencia de anemia en embarazadas.

El diseño de la investigación fue transversal, descriptivo, bibliográfico y de campo. Se aplicó las técnicas de observación y la encuesta para la recolección de la información necesaria y real, con la cual se estableció la prevalencia, los factores que influyen la patología, para luego desarrollar un plan de intervención de enfermería enfocado a dar solución al problema.

El estudio tuvo la duración de un año. Se obtuvo los siguientes resultados: predomina las embarazadas adolescentes de 15 a 19 años de edad con el 44%, de etnia mestiza en el 52%. Referente al estado civil el 36% son madres solteras y el 28% son divorciadas, de procedencia rural el 56%, prevalece el nivel de estudio secundaria con el 52%. En relación a la ocupación el 32% trabajan en la agricultura y el 24% realizan quehaceres domésticos. La prevalencia de anemia en las embarazadas es del 29.42%, el 80% con el nivel de hemoglobina de 10,1 - 11g/dl anemia leve, manifestándose en el segundo trimestre de gestación con el 44%. Referente a los factores que influye la anemia en el embarazo se evidenciaron: la hipermenorrea con el 56%, seguido la multiparidad de 3 a 4 embarazos con un 40%, el 60% han realizado de 2 a 4 controles prenatales; 64% no ingirieron los micronutrientes mensualmente, de los cuales el 56% comen 3 veces al día, el 40% consumen carbohidratos y el 28% los lípidos. Se concluyó que los principales factores que influyen la anemia en el embarazo son: la inasistencia al control prenatal, alimentación inadecuada, déficit de consumo de micronutrientes e hipermenorrea.

Para hacer la prevención de la anemia en el embarazo, fue importante que las acciones educativas se dirijan a las gestantes que es el grupo más vulnerable, concientizando sobre la importancia de su salud, para ello se desarrolló un plan de actividades como: conferencias educativas, talleres de nutrición y, manualidad y visita domiciliaria, con el fin de informar sobre los factores, complicaciones y recomendaciones para que conozcan cuan serio es la anemia, de esta manera pondrán interés a cumplir las indicciones bridadas por el personal de salud.

Los objetivos que sirvieron como base para la presente investigación fueron:

Objetivo General

Identificar los factores que influyen en la presencia de anemia en embarazadas que acuden al Sub Centro de Salud 27 de Febrero de la ciudad de Macas en el año 2015.

Objetivo Específico

Establecer las características: demográficas, culturales, sociales y económicas de las embarazadas con anemia que acuden al Sub Centro de Salud 27 de Febrero en el año 2015.

Delimitar la prevalencia de anemia en embarazadas que acuden al Sub Centro de Salud 27 de Febrero de la ciudad de Macas en el año 2015.

Identificar los factores que influyen en la presencia de anemia en las embarazadas que acuden al Sub Centro de Salud 27 de Febrero de la ciudad de Macas en el año 2015.

Aplicar una propuesta de enfermería tendiente a disminuir la prevalencia de anemia en embarazadas que acuden al Sub Centro de Salud 27 de Febrero de la ciudad de Macas en el año 2015.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1. Factores que Influyen

La sociedad está formada por personas de diferente sexo, edad, raza, genética y religión, y cada una se adapta a las culturas existentes, viven en diferentes ciudades, tienen diferentes vocaciones, diferentes estratos socioeconómicos, hasta su gastronomía cambia. Todo esto influye en cada uno para nuestro propio proceso de salud-enfermedad, pues sabemos que todos no estamos expuestos a los mismos riesgos y no todos enfermamos de lo mismo. (Ortiz Zapata, 2011, pág. sp).

4.2. Anemia

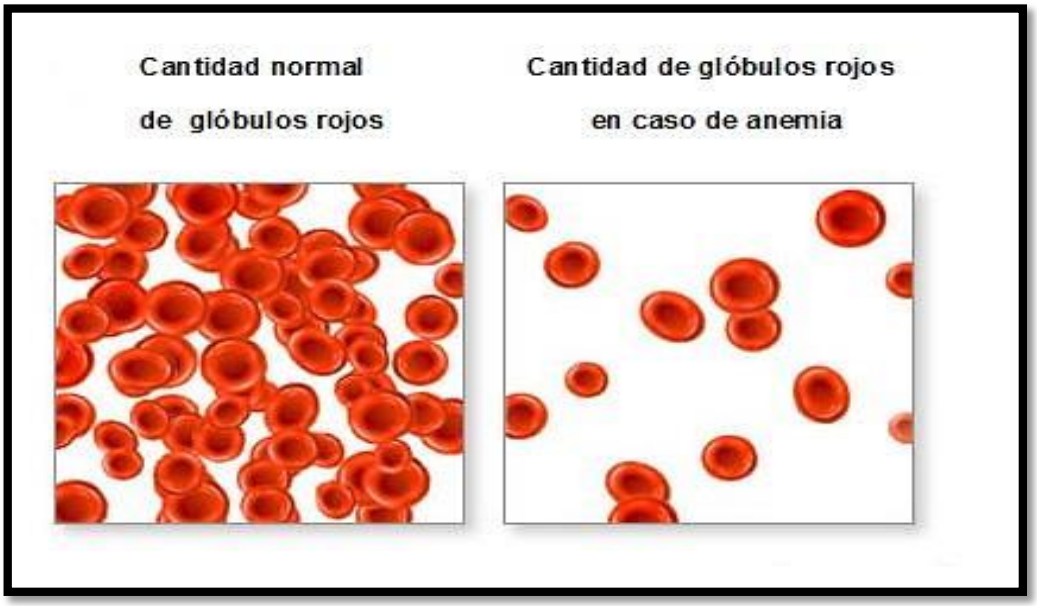


***Figura1**: Flujo Sanguíneo*
Fuente: (Pérez & Flores, 2013)

4.2.1. Definición.

La anemia es una alteración de la composición sanguínea en la cual se presenta una disminución de la masa eritrocitaria (glóbulos rojos) que condiciona una baja concentración de hemoglobina, proteína de la sangre cuya función es transportar el oxígeno hacia las diferentes partes del cuerpo. Esto significa que la anemia se produce cuando el número de glóbulos rojos portadores de oxígeno cae por debajo del nivel normal, ocasionando que el cuerpo no obtenga el oxígeno suficiente para funcionar con normalidad. (Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre, 2011, pág. 1).

4.2.1.1. Clasificación de la Anemia Según la Causa.

4.2.1.1.1. Anemia absoluta.

"Se define como una disminución en el contaje de eritrocitos y tiene importancia perinatal. Involucra un aumento de la destrucción del eritrocito, disminución del volumen corpuscular o disminución de la producción de eritrocitos". (Ministerio de Salúd Pública del Ecuador, 2014, pág. 13).

4.2.1.1.2. Anemia relativa.

> Es un evento fisiológico que ocurre durante el embarazo normal, no hay verdadera reducción de la masa celular. El ejemplo más común es la disminución observable en el contenido de hemoglobina y contaje de eritrocitos por aumento del volumen plasmático en el segundo trimestre del embarazo, aún en la gestante con depósitos de hierro normal. (Ministerio de Salúd Pública del Ecuador, 2014, pág. 13).

Tabla 1.

Clasificación de la Anemia Según la Severidad Clínica.

	Leve	Moderada	Severa
Hemoglobina	10,1-11 g/dl	7,1-10,0g/dl	<7,0g/dl
Hematocrito %	33-27 %	26-21%	<20%

***Fuente**:* (Ministerio de Salúd Pública del Ecuador, 2014)

El rendimiento de las células rojas de la sangre sólo es posible si tienen suficiente hierro y vitaminas como: ácido fólico, B12.

4.2.1.2. Cambios Hematológicos en el Embarazo.

Durante la gestación se produce un ajuste fisiológico de la eritropoyesis.

> La madre y feto poseen circulaciones sanguíneas completamente separadas con eritropoyesis individuales, diferentes sitios de formación de sangre y de producción de eritropoyetina y también presenta regulaciones independiente de eritropoyesis aun cuando la situación de la madre, particularmente en anemia y deficiencia de oxigeno puedan tener una influencia reactiva sobre la eritropoyesis fetal. Volumen sanguíneo: aumenta hasta un 45-50 %. La fracción que más aumenta es el plasma (70%) en relación al hematócrito (30%). Este aumento desproporcional da origen a una hemodilución, de modo que le recuentro de hematíes en sangre disminuye. (Doménech & Agatángelo).

4.2.1.2.1. Volumen plasmático.

Hay un aumento del 40 a 50% en el volumen plasmático, el cual alcanza su máximo en la semana 32-34 de la gestación. Esto se acompaña de un aumento similar en el gasto cardiaco. Estos cambios están encaminados a aumentar el suministro de oxígeno al útero y protegen al feto frente a una mala perfusión placentaria, debido a una compresión de aorta cava por el útero gravídico.

4.2.1.2.2. Glóbulos rojos.

La masa de los glóbulos rojos de la madre aumenta en un 18-25% durante el embarazo pero cabe destacar que no lo hace con la misma rapidez que el volumen plasmático lo cual resulta en una reducción fisiología de la concentración de hemoglobina durante el embarazo. (Doménech & Agatángelo).

4.2.1.2.3. Hierro.

En el embarazo la mujer tiene demandas mayores de hierro y si sus reservas previas están disminuidas su producción de glóbulos rojos será entonces disminuida y también por lo tanto tendrá anemia en alguna etapa de la gestación. El hierro es un componente de muchas enzimas que intervienen en reacciones químicas en todo el organismo.

Los requerimientos de hierro en la mujer no embarazada y en edad fértil son de

1.5 mg por día debido a la pérdida sanguínea obvia en sus periodos menstruales. El embarazo aumenta las necesidades de hierro hasta un total de 1g, de los cuales 500 mg se usarán para aumentar la masa eritroide, 250 mg para el feto, 25 mg para la placenta y 220 mg reponen las pérdidas insensibles del metal. Si una mujer tiene una excesiva cantidad de glóbulos rojos en la medula ósea antes de quedar embarazada, puede utilizar reservas durante el embarazo para satisfacer las necesidades del bebe, existen mujeres que no tiene la cantidad adecuada de hierro almacenado pueden desarrollar la anemia.

4.2.1.2.4. Vitamina b12 y ácido fólico.

Los requerimientos de vitamina B12 aumenta durante la gestación y pueden ser fácilmente aportados por la dieta, siempre que contengan alimentos de origen animal. La vitamina B12 absorbida a partir de la dieta se transfiere preferencialmente hacia la circulación fetal de tal manera que las concentraciones séricas de la vitamina disminuyen durante el embarazo, lo cual se puede acentuar de manera importante si la madre tiene una dieta vegetariana o si es fumadora.

El requerimiento del ácido fólico aumenta también durante el embarazo, este es una vitamina que se necesita para la formación y el crecimiento de nuevas células en el feto, placenta y útero y asimismo para la eritropoyesis.

El déficit de ácido fólico genera una anemia megoblastica que, cuando ocurre durante el embarazo, es siempre debida a la deficiencia de la vitamina de ácido fólico. (Articulo de Revisión, 2008).

4.2.2. Tipos de Anemia.

Existen diversos tipos de anemia que pueden presentarse durante el embarazo.

4.2.2.1. Anemia Gravídica.

Está asociada al propio embarazo, ya que el volumen de sangre en la mujer embarazada aumenta hasta en un 50%, mientras que los glóbulos rojos no se incrementan y su concentración en la sangre permanece disminuida hasta el final de la gestación. No se considera anormal salvo en los casos en los que los niveles disminuyen demasiado.

4.2.2.2. Anemia Ferropénica.

Por deficiencia de hierro, es la más frecuente durante el embarazo (90%) y es causado por un descenso del hierro por debajo de los valores normales.

El hierro es un mineral que no puede ser fabricado por tu organismo y que debe ser absorbido de los alimentos que comes.

Es utilizado por cada uno de los glóbulos rojos para la producción de hemoglobina, una proteína que se encuentra en los glóbulos rojos encargada de llevar el oxígeno a todas las células de nuestro organismo.

Aunque el hierro se encuentra en muchos alimentos, es difícil de absorber y esto dificulta la capacidad incrementada de tu cuerpo para obtener lo que necesitas durante el embarazo.

Cuando no tienes suficiente hierro en tu dieta, produces menos glóbulos rojos y esto causa la anemia. Y aun cuando la dieta esté balanceada y la ingesta de vitaminas sea suficiente, una embarazada puede estar anémica porque el embarazo altera los procesos digestivos y la madre no absorbe bien el hierro.

Desafortunadamente, la mayoría de las mujeres comienzan el embarazo sin las

reservas de hierro suficientes para satisfacer las crecientes demandas de su cuerpo, particularmente durante el segundo y tercer trimestre.

4.2.2.3. Anemia Megaloblástica.

> Como ocurre para el hierro, el ácido fólico aumenta también su requerimiento para satisfacer la eritropoyesis materna y fetal por lo que la deficiencia de folatos resultará no solo del aumento en los requerimientos sino en una dieta insuficiente. Durante los dos últimos trimestres de embarazo el volumen de eritrocitos total aumenta entre 20 a un 30%, la deficiencia de folatos se asocia a muerte neonatal, parto prematuro, desprendimiento prematuro de placenta y malformaciones en el feto. Los alimentos con mayor contenido en folatos son los vegetales verdes, hígado y levaduras. Se recomienda prevenir la cocción ya que puede destruir significativamente el folato disponible. (Artículo de Revisión, 2008).

Se aconseja que toda mujer embarazada, que reciba el tratamiento con suplementos farmacológicos de ácido fólico oral en dosis de 500 µg por día.

La vitamina B12 contribuye a la formación de los glóbulos rojos, y se encuentra en la carne de vaca y de aves, la leche y sus derivados, los huevos, etcétera. Las mujeres vegetarianas (al no ingerir alimentos de procedencia animal) tienen muchas posibilidades de padecer deficiencias de esta vitamina, y necesitar suplementos de la misma durante el embarazo.

4.2.2.4. Anemia Debido a Hemorragias.

“La hemorragia es la causa más frecuente de anemia. Cuando se pierde sangre, el cuerpo rápidamente absorbe agua de los tejidos hacia el flujo sanguíneo a fin de mantener los vasos llenos de sangre. (Artículo de Revisión, 2008)”.

Como resultado, la sangre se diluye y el porcentaje de glóbulos rojos se reduce. Finalmente, se corrige la anemia incrementando la producción de los glóbulos rojos. Sin embargo, la anemia puede ser intensa al principio, sobre todo si es debida a

una pérdida súbita de sangre, como sucede en un accidente, una intervención quirúrgica, un parto o la rotura de un vaso sanguíneo. La pérdida súbita de grandes cantidades de sangre puede ocasionar dos problemas: la disminución de la presión arterial porque la cantidad de líquido remanente en los vasos sanguíneos es insuficiente, y la reducción del suministro de oxígeno en el organismo porque el número de los glóbulos rojos que lo transportan ha disminuido. Cualquiera de estos dos problemas puede ocasionar un paro cardíaco o incluso la muerte. Por esto la gestante anémica y su hijo están por lo general expuestos a complicaciones, algunas graves que lo sitúan en la categoría de alto riesgo. (Artículo de Revisión, 2008).

4.2.3. Epidemiología.

La anemia afecta a casi la mitad de todas las embarazadas en el mundo; al 52% de las embarazadas de los países en vías de desarrollo y al 23% de las embarazadas de los países desarrollados.

Alrededor de la mitad de los casos de anemia se deben a la deficiencia de hierro, y de acuerdo a la OMS existe una prevalencia mundial de anemia en las mujeres embarazadas de hasta el 42%. En cuanto a estadísticas internacionales se encontró que la anemia en el tercer trimestre del embarazo es alta la prevalencia en afroamericanas 48,5%, seguidas por nativas americanas y nativas de Alaska 33,9%, hispanas y latinas 30,1%, Asiáticas, Nativas Hawaianas y otras islas del pacífico 29%, y europeas (27.5%). (Revista de Peruana de Epidemiología, 2014).

La prevalencia de la deficiencia de folato también varía en los países de diferente nivel socioeconómico de 1.4 a 46%, por lo cual se sugiere la suplementación de ácido fólico con 5 mg al día.

En Latinoamérica la prevalencia de anemia en las embarazadas es más baja el 30%, sin embargo en los países del Caribe se notifican prevalencia del orden de 60% en embarazadas. Desafortunadamente, pocos países cuentan con información detallada acerca de la prevalencia de la anemia, la población más afectada son las gestantes y recién nacido.

En Ecuador aproximadamente un promedio de 40% de mujeres embarazadas tienen anemia. Según los datos proporcionados por el Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador referente a la situación de la salud en el país se registra que entre una de las causas de mortalidad materna en el 2005 se encuentra el estado nutricional de la madre, especialmente la presencia de anemia durante el embarazo, esto representa al 20%. (Cali M. M., 2013).

El estudio realizado por la Fundación Ecuatoriana contra la Anemia en el año 2007, refirió que 36,8% de 280 mujeres embarazadas sufrían anemia y de ellas tan sólo 15,4% había recibido tratamiento. (Castillo A. E., 2012).

El estudio realizado en el Hospital Municipal Materno -Infantil San José, del Sur de Quito en el año 2011, encontró que de 194 mujeres estudiadas el 33% presentó anemia durante su embarazo y se demostró que a medida que transcurre el tiempo de embarazo aumenta la prevalencia de anemia. Así, mientras en el primer trimestre de embarazo se encontró una prevalencia de 16,6%, para el tercer trimestre la prevalencia se incrementó a 43,3%. Un hallazgo final señala que 60%de las mujeres atendidas no consumen hierro ni ningún tratamiento para anemia. (Albán & Janneth, 2013).

De acuerdo a la información publicada en la Encuesta Nacional en Salud y Nutrición 2011 a 2013, la prevalencia de anemia en mujeres en edad reproductiva

es del 15% a escala nacional. Según la información suministrada por los puestos centinela de la Unidad de Nutrición del Ministerio de Salud Pública año 2012, en Ecuador el 46,9% de las mujeres embarazadas presentaban anemia. (Ministerio de Salúd Pública del Ecuador, 2014, pág. 9).

En la provincia de Morona Santiago en el año 2014, la prevalencia de anemia en el primer trimestre del embarazo el 14,79% anemia leve y 6,07% anemia moderada.

La anemia ferropénica es un problema de salud pública en países desarrollados y subdesarrollados con consecuencias graves en la salud y en el desarrollo social y económico. Puede ocurrir en todas las etapas de la vida, pero tiene mayor impacto en mujeres embarazadas, con tasas de prevalencia que oscilan entre el 35% y el 75%.

4.2.4. Factores de Riesgo.

4.2.4.1. Factor de Sexo y Edad.

Las mujeres entre la adolescencia y la menopausia tienen un riesgo más alto de anemia por deficiencia de hierro que los hombres y las mujeres de otros grupos de edad.

4.2.4.2. Factor Socioeconómico.

La condición socioeconómica es un importante determinante del nivel de salud, sea éste medido como riesgo de salud, incidencia de enfermedades. El bienestar socioeconómico y la satisfacción de las necesidades básicas permiten a las personas enfrentar de mejor manera los eventos vitales, como el embarazo. El nivel socioeconómico bajo aumenta la probabilidad de padecer anemia, hipertensión y

otros. (Revista de los Estudiantes de Medicina de la Universidad Industrial de Santander, 2013).

4.2.4.3. Factor Nutricional.

Existe consenso de que la mujer embarazada requiere un aporte mayor que la no grávida. Las recomendaciones nutricionales de la FAO/OMS se muestran en la Tabla 2. En ella se aprecia un aumento variable de todos los componentes nutricionales, lo cual implicaría un cambio de las características de su dieta o recibir suplementación de algunos nutrientes. Esta afirmación es discutible, ya que el embarazo, como una situación fisiológica, debiera compensar los mayores requerimientos con un aumento de la dieta habitual, siempre que ésta esté adecuadamente equilibrada.

4.2.4.4. Dieta.

“Se define a la dieta como base de la buena nutrición. Es necesario consumir equilibradamente de cada uno de los grupos de alimentos”. (FamilyDoctor.org, 2014).

Dieta deficiente en hierro (carne, frijoles, lentejas, pavo y mariscos) y en alimentos que ayudan a la absorción del hierro (brócoli, fresas, jugo de naranja, pimientos y uvas), además el consumo excesivo de té o alimentos hechos de trigo puede reducir la absorción de hierro y desarrolla la anemia ferropénica.

Los individuos que consumen con regularidad alimentos de origen animal se encuentran en un menor riesgo para desarrollar deficiencia de hierro en comparación con los individuos que consumen exclusivamente alimentos de origen vegetal.

4.2.4.5. Incapacidad para Absorber Hierro.

El hierro de los alimentos es absorbido por el cuerpo, en el intestino delgado. Las enfermedades que afectan la capacidad del intestino delgado de absorber nutrientes, como la enfermedad de Crohn o la enfermedad celíaca, pueden provocar niveles bajos de hierro en el cuerpo.

4.2.4.5. El Embarazo.

Las mujeres que están embarazadas o que están amamantando necesitan más hierro que las mujeres que no están embarazadas ni amamantando. Por este motivo las mujeres embarazadas, a menudo, son evaluadas para determinar si tienen anemia y necesitan comer más alimentos ricos en hierro o se incluye un suplemento de micronutrientes durante el embarazo. Cuando usted está embarazada, el cuerpo produce más sangre para compartir con su bebé. Es posible que tenga hasta un 30% más de sangre que cuando no está embarazada. Si usted no tiene suficiente hierro, el cuerpo no puede producir los glóbulos rojos que necesita para producir esta sangre adicional. El suplemento se recomienda para todas las mujeres embarazadas, en gran parte para prevenir defectos en el tubo neural en el bebé y para proteger de la anemia. (Revista de los Estudiantes de Medicina de la Universidad Industrial de Santander, 2013).

Los factores que influyen la anemia en el embarazo son:

4.2.4.5.1. Período intergenésico corto.

Aquellas mujeres que tengan dos o más embarazos en un corto período de tiempo corren un riesgo más elevado de tener complicaciones en el siguiente embarazo como el desarrollo de la anemia, porque en el parto y posparto se pierde grandes cantidades de sangre y además necesitan nutrientes para la producción

de la leche lo cual disminuye las reservas de hierro de su organismo, es recomendable que se dé un periodo de recuperación al cuerpo para recuperares del anterior y volver a sus condiciones normales.

4.2.4.5.2. Embarazo múltiple.

Como por ejemplo: estar embarazada de mellizos; lo que provocará que las reservas de hierro de su organismo se agoten más rápidamente debido a las demandas constantes de sus bebés. (Revista de los Estudiantes de Medicina de la Universidad Industrial de Santander, 2013).

4.2.4.5.3 Problemas menstruales.

Sin embargo, las alteraciones en la menstruación son muy comunes. Los trastornos menstruales más habituales son los siguientes:

Hipermenorrea (= sangrados excesivos): es este caso, suelen encontrarse coágulos en el flujo de sangre. Las pacientes requieren más de cinco compresas o tampones al día.

Menorrea (= sangrado demasiado largo): el periodo tiene una duración de más seis días y es muy intenso.

Metrorragia (= sangrado irregular): junto al sangrado normal, se dan de forma irregular sangrados intermensuales, que pueden durar varios días (generalmente entre seis y 10). Las mujeres en edad reproductiva con problemas menstruales tienen pérdidas considerables de sangre y de hierro.

Estas demandas altas de hierro pueden ser satisfechas solamente en las mujeres con un buen estado nutricional que consumen una dieta saludable que

contenga hierro con una biodisponibilidad alta, presente en las carnes, pollo y pescado. (Redacción Onmenda, 2014).

4.2.4.6. Control Prenatal Deficiente.

Razones para no acudir a los controles prenatales son: no sabía que esta embarazadas, no tuve tiempo, el lugar del consulta era muy lejos, lo que dificulta la detección oportuna de la anemia y un déficit orientación de la nutrición.

El servicio de salud debe proporciona un conjunto de actividades y procedimientos que ofrece a las embarazadas con el fin de disminuir las enfermedades que puede afectar la salud de recién nacido y de la madre. (República del Ecuador Ministerio de Salúd Pública, 2008).

4.2.4.7. Pérdida de Sangre.

Una úlcera estomacal, la colitis ulcerosa, el cáncer, o el consumo de aspirina o medicamentos similares durante mucho tiempo pueden provocar sangrado en el estómago o en los intestinos. (FamilyDoctor.org, 2014, pág. sp).

4.2.4.8. Medicamento.

Los medicamentos usados para reducir el ácido estomacal (especialmente "inhibidores de la bomba de protones") podrían reducir la absorción de hierro. Otros medicamentos, como el anti-folato, metotrexato, y algunos antibióticos, también pueden afectar su riesgo de desarrollar anemia.

4.2.4.9. La Disfunción Familiar.

Participa como factor negativo, aumentando tres veces el riesgo de las embarazadas en presentar anemia, es necesario considerar que el espacio familiar

es en donde se conforman la conducta determinante de diversos hábitos y costumbres, que cuando se ve afectado ese grupo familiar por conflictos y situaciones críticas puede deteriorarse su función protectora de la salud, de ahí la importancia de identificar alteraciones de la funcionalidad y dinámica como factor de riesgo. (Castillo G. A., 2012).

4.2.5 Causa.

Entre las causas más frecuentes de anemia está la deficiencia de ácido fólico, necesario para la maduración de los eritrocitos normales en la médula ósea, que da lugar a la anemia megaloblástica y a la deficiencia de hierro que, a su vez, origina anemia ferropénica; puede deberse a mala absorción en el tubo digestivo. (Farrill, Fallil, & Fragoso, 2013, pág. 378).

4.2.6. Manifestación Clínica.

Como los hematíes son los transportadores de oxígeno de nuestro cuerpo, la falta de ellos lleva a los síntomas de una oxigenación deficiente en nuestros tejidos.

> Cuanto más rápido se instala la anemia, más cansancio y debilidad siente el paciente. Las anemias que se instalan lentamente dan tiempo al paciente de adaptarse y pueden causar síntomas apenas en las fases avanzadas. Sólo como ejemplo: si el paciente pierde sangre rápidamente y su hemoglobina cae de 13 a 9,0 g/dL en dos o tres día, el paciente sentirá un gran cansancio. Si, por otro lado, hubiese un sangrado pequeño pero constante, de manera que la hemoglobina cayese de 13 a 8,0 g/dL en tres o cuatro meses, el paciente podría no notar el cansancio, a no ser que intentase realizar esfuerzos más intensos. (Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre, 2011, pág. 2).

Otra señal de anemia es la palidez cutánea, hipotensión palpitaciones, disnea, mareos e hipotensión. Una forma simple de identificar la anemia es mirar la conjuntiva, la membrana que recubre el ojo y la región de dentro del párpado. En personas normales es muy roja. En anémicos, en cambio, es casi del color de la

piel. (Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre, 2011, pág. 2).

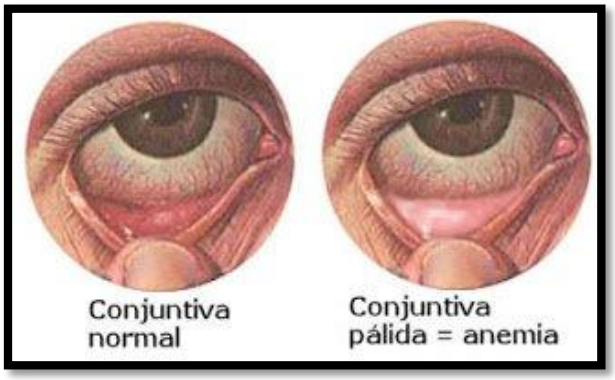


***Figura 2**: Valoración de la Conjuntiva*
Fuente: (Pinheiro, 2015)

Los signos y síntomas que se manifiestan como producto de la anemia ferropénica son:

Grado leve:

- Fatigabilidad
- Palpitaciones
- Somnolencia
- Sentir malhumorado
- Sentirse débil o cansado con más frecuencia de lo normal, o con el ejercicio.

Grado moderado:

- Taquicardia
- Diaforesis
- Color azul en la esclerótica de los ojos
- Deseo de consumir hielo u otras cosas que no son comida (pica)
- Mareo cuando usted se pone de pie.
- Disnea
- Palidez de la piel y de las membranas mucosas (labios y ojos) y debajo de las uñas

Grado severo:

- Irritabilidad
- Astenia
- Nerviosismo
- Cefalea
- Anorexia
- Pirosis
- Flatulencias

En la anemia megaloblástica se presenta los siguientes signos y síntomas:

- Piel seca
- Uñas frágiles
- Calvicie
- Glositis la cual se caracteriza por una lengua enrojecida, lisa, brillante y dolorosa debido al adelgazamiento del epitelio.
- Ictericia leve.
- Ulceraciones.
- Cuadros de diarrea y dispepsia.

En la anemia debido a hemorragias se presenta los siguientes signos y síntomas:

500 cc (10%) Asintomático.

1000 cc (20%) Taquicardia - Hipotensión ortostática leve.

1500 cc (30%) Taquicardia, yugulares colapsadas, hipotensión.

2000 cc (40%) Baja presión venosa central y gasto cardíaco, hipotensión, palidez, piel fría y diaforesis, pulso filiforme, taquicardia.

2500 cc (50%) Shock grave, muerte. (Artículo de Revisión, 2008).

4.2.7. Complicaciones.

La correcta alimentación de la mujer durante el embarazo es de vital importancia tanto para ella misma como para el bebé.

“Un inadecuado estado nutricional, tanto preconcepción como durante el embarazo, impactará de forma negativa sobre la capacidad de llevar adelante ese embarazo y sobre la salud de la madre y el niño”. (Revista de los Estudiantes de Medicina de la Universidad Industrial de Santander, 2013).

La anemia en el embarazo se relaciona con disminución del volumen eritrocitario, sobre un aumento del volumen plasmático materno, con la consecuente disminución de la perfusión tisular y función placentaria inadecuada, situación que puede resultar en aborto o restricción del crecimiento fetal, por esto es que esta patología se ha asociado con cinco complicaciones obstétricas frecuentes como aborto, ruptura prematura de membranas, parto prematuro, oligohidramnios y bajo peso al nacer.

4.2.7.1. Aborto.

"El aborto se define como interrupción espontánea o provocada del embarazo antes de las 20 semanas de gestación y/o el feto pesa menos de 500 gramos". (Revista de los Estudiantes de Medicina de la Universidad Industrial de Santander, 2013).

4.2.7.2. Ruptura Prematura de Membranas.

Se define como la solución de continuidad espontánea de la membrana corioamniótica antes del inicio del trabajo de parto. La ruptura prematura de membranas puede ocurrir en cualquier momento de la gestación, pero se asocia a mayor morbilidad cuando ocurre en el embarazo de pretérmino.

4.2.7.3. Parto Prematuro.

Figura 3: *Parto Prematuro*
Fuente: (PequeBebés)

Cuando el nacimiento sucede antes de la semana 21 y 37 de gestación. Un parto prematuro es una de las principales razones por las cuales los bebés nacen discapacitados o mueren. Sin embargo, el buen cuidado prenatal mejora las probabilidades de que a un bebé prematuro le vaya bien.

4.2.7.4. Bajo Peso al Nacer.

Recién nacido con un peso de 1500 a 2500 gramos.

La gestante anémica tiene mayor predisposición a las infecciones. Es así como en las embarazadas anémicas, la infección urinaria ocurre con mayor frecuencia que en las no anémicas. De igual manera la infección y dehiscencia de la herida quirúrgica suelen ser más frecuentes en las embarazadas con anemia. Los trastornos hipertensivos en el embarazo también son más frecuentes en este grupo; así como el incremento de las complicaciones hemorrágicas en el puerperio (Revista de los Estudiantes de Medicina de la Universidad Industrial de Santander, 2013).

4.2.8. Medios de Diagnóstico.

El diagnóstico clínico de la anemia se va a establecer mediante la elaboración de una minuciosa: anamnesis, examen físico, pruebas de laboratorio.

4.2.8.1. Anamnesis.

Hábitos sociales (alcohol, drogas). Historia de viajes (malaria).

Hábitos alimenticios. Para asegurar el aporte completo de los nutrientes necesarios para una correcta hematopoyesis.

Historia de sangrado o traumatismos, toma de medicamentos y tratamiento quimioterápico.

4.2.8.2. Examen Físico.

Un signo cardinal de la anemia es la palidez, causada por el nivel reducido de hemoglobina, por ello se deberán siempre evaluar:

Palidez de la piel.

Taquicardia.

Palpitaciones.

Glositis.

4.2.8.3. Procedimiento de laboratorio.

Solicite hematocrito - hemoglobina antes de las 20 semanas (ideal en la primera consulta o en el primer trimestre) y otro similar después de las 20 semanas dentro del control prenatal habitual (ideal en el tercer trimestre).

Otro método para diagnosticar anemia, es realizar un análisis de orina, heces para comprobar pérdida hemática oculta y parásitos (MInisterio de Salud Pública, 2014).

4.2.9. Tratamiento.

4.2.9.1. Dietético.

El mejor tratamiento de la anemia en el embarazo es alimentar con una dieta variada y equilibrada, que incluya alimentos ricos en hierro y en vitaminas cuyas carencias provocan el desarrollo de la anemia. Una dieta vegetariana estricta no aporta las necesidades diarias de hierro y vitamina B12, por lo que se debe consultar con el médico la conveniencia de utilizar suplementos durante el embarazo.

4.2.9.1.1. Los micronutrientes importantes durante el embarazo.

Hierro.

En el embarazo, la mujer necesita una dosis de hierro más elevada de la que normalmente requiere. El hierro es necesario para la producción de la hemoglobina en las células rojas de la sangre materna y fetal, una proteína encargada de llevar el oxígeno de los pulmones al resto de las células del cuerpo. Debido al aumento de volumen de sangre que se produce en la mujer durante el embarazo es fundamental que cuente con reservas de hierro es su organismo para garantizar el aporte de oxígeno necesario para el bebé. “El bebé depende de la sangre de su madre y del hierro que ella consume para producir las células rojas de su sangre, y es a partir del segundo trimestre cuando requiere mayor cantidad”. (Manual Práctico de Nutrición y Salud, 2009).

El hierro proporcionado por los alimentos oscila entre 6 a 22 mg y sólo el 20% es de origen animal. La absorción del hierro de origen vegetal es del 1% y del hierro de origen animal entre 10 y 25%, de ahí que la suplementación con hierro medicamentoso constituya una de las acciones preventivas más relevantes del control prenatal. Para incrementar la absorción del hierro de origen vegetal (leguminosas granos secos, lenteja, garbanzo, arveja, fréjol, soya) se recomienda el consumo simultáneo con alimentos que contengan vitamina C, por ejemplo guayaba, frutillas, moras; cítricos como limón, naranja, mandarina, toronja; vegetales: tomate, pimiento, brócoli, col morada, papas con cáscara.

Ejemplos:

a) arroz con menestra de lenteja y limonada.

b) arroz con ensalada de col morada aderezada con limón.

Ácido fólico.

El folato está disponible en forma sintética como ácido fólico, es una vitamina del complejo B. La deficiencia de folatos en el embarazo puede repercutir en casos severos de anemia megaloblástica; de igual manera puede ocurrir en las primeras semanas luego del parto. Cuando se ingiere antes y durante las primeras semanas del embarazo, puede ayudar a prevenir los defectos del tubo neural en el bebé. (Manual Práctico de Nutrición y Salud, 2009).

Alimentos que contiene vitamina ácido fólico: Espinaca, remolacha, frijoles, lechuga, maní, banano, aguacate y piña.

Tabla 2

Requerimientos nutricionales diarios durante el embarazo, para mujer con peso adecuado para la talla.

Requerimiento	NO EMBARAZADA	EMBARAZADA
Energía (kcal)	2.200	2.500
Proteinas (g)	46	57
Vitamina D (UI)	400	800
Ácido Fólico (ug)	200	400
Vitamina B12 (mg)	2,0	3,0
Calcio (mg	800	1.200
Hierro (mg)	28	50

El bajo peso materno contribuye a la restricción del crecimiento fetal, lo que aumenta el riesgo de morbi-mortalidad neonatal y retraso de crecimiento en los niños hasta los dos años de edad. Toda mujer antes de la concepción debe recibir asesoría acerca de consumir una alimentación saludable, especialmente en aquellas mujeres con un historial de mala nutrición. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2013).

4.2.9.2. Farmacológico.

4.2.9.2.1. Suplementación profiláctica.

Cuando la hemoglobina es normal, se efectúa con una cantidad de 60-100 mg de hierro elemental + 400 µg (0,4 mg) de ácido fólico diario durante el embarazo y hasta finalizar los primeros meses de postparto.

Si una gestante clínicamente es diagnosticada con anemia, el médico prescribirá el suplemento de micronutrientes.

*4.2.9.2.2. Suplementación terapéutico oral***.**

Está indicado como primera línea en caso de anemia leve en cualquier momento del embarazo se incrementa la dosis a 120 mg/ día de hierro y 400 µg de ácido fólico hasta que su concentración de Hb vuelva a la normalidad.

*4.2.9.2.3. Hierro parenteral***.**

Debe ser considerado a partir del segundo trimestre y período posparto en mujeres con anemia por deficiencia de hierro que no responden o que son intolerantes al hierro oral.

En anemia moderada a severa.

Para la infusión práctica de hierro sacarosa parenteral se debe considerar:

- Dosis máxima recomendada a infundir en un día: 300 mg (3 ampollas).

- Dosis máxima recomendada a aplicar en una semana: 500 mg.

La velocidad de infusión debe realizarse de la siguiente manera práctica:

100 mg de hierro sacarosa en 100 cc de SS 0,9% pasar en una hora.

200 mg de hierro sacarosa en 200 cc de SS 0,9% pasar en dos horas.

300 mg de hierro sacarosa en 300 cc de SS 0,9% pasar en tres horas.

Una vez que la concentración de hemoglobina está en el rango normal, la suplementación debe continuarse durante tres meses y hasta por lo menos seis semanas después del parto para reponer las reservas de hierro.

4.2.9.2.4. Transfusión.

Está indicado:

Mejorar el transporte sistémico de oxígeno.

Restitución de la masa crítica eritrocitaria.

Corrección etiológica de la anemia aguda por hemorragia.

Los concentrados de hematíes para los casos de anemia se debe considerarse transfundir a aquellas mujeres con 34 semanas de gestación como mínimo y con un nivel de hemoglobina inferior a 7 g/dL. Es muy importante que las mujeres reciban transfusiones antes de que desarrolle una anemia muy severa, ya que un nivel de hemoglobina inferior a 5 g/dL suele estar asociado con insuficiencia cardiaca inminente y conlleva un alto riesgo de mortalidad. Las mujeres que recibieron transfusión de glóbulos rojos deben recibir información completa sobre la indicación para la transfusión y alternativas disponibles. El consentimiento debe ser buscado y documentado en la historia clínica. (Ministerio de Salúd Pública del Ecuador, 2014, pág. 23).

4.2.10. Tratamiento de Enfermería.

4.2.10.1. Prevención.

La mejor medida ante esta patología se basa en prevención por medio de

campañas que influye en ciertas actividades; casa abierta, conferencia educativa y talleres utilizando folletos, trípticos, etc., para proporcionar la información con el fin de hacer consciencia a las embarazadas, mujeres en edad fértil y población en general sobre la problemática, tratando de hacer énfasis en puntos esenciales, tales como: que es la anemia, signos y síntomas, factores de riesgo y complicaciones, alimentación saludable e equilibrada.

Notificar del consumo de alimentos ricos en hierro como: la carne de ave, los mariscos, hojas verdes, granos secos y vitaminas. Además proporcionar los suplementos de multivitamínicos recetado por el doctor, desde la primera consulta hasta el postparto para mantener el valor normal de la hemoglobina en la sangre.

Orientar sobre el consumo y los efectos adversos de suplementos multivitamínicos por vía oral; con el estómago vacío o una hora antes de las comidas y con fuente de vitamina C como: zumo de naranja para maximizar la absorción, no ingerir a la misma hora el hierro con los medicamentos o calcio porque interfiere en la absorción de hierro proveniente de los suplementos o las fuentes vegetales o animales.

Realizar taller de nutrición con las embarazadas y mujeres en edad fértil.

Realizar visitas domiciliarias en busca de las embarazadas para hacer conocer de los programas que brindan el Ministerio de Salud como; suplementos multivitamínicos etc.

Informar sobre la salud sexual a lo/as adolescentes con el objetivo de reducir embarazo a tempranas edades y por ende comprimir la presencia de anemia.

Educar a las mujeres en edad reproductiva que deben realizar un examen de sangre por lo menos una vez al año, a fin de detectar oportunamente la presencia

de anemia y un examen clínico para detectar la presencia de parásitos intestinales.

Suministrar suplementos de hierro a mujeres en edad reproductiva que tienen polimenorrea, durante tres meses en el año, a dosis iguales que las embarazadas.

Otra medida de prevención es implantar taller de manualidad para obtener un ingreso económico.

4.3. Embarazada

Se denomina embarazo, gestación o gravidez (del latín gravitas) al período que transcurre desde la implantación en el útero del óvulo fecundado al momento del parto.

4.3.1. Embarazo Normal.

Es el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del producto a término.

4.3.2. Embarazo de Alto Riesgo

> Es aquel en el que se tiene la certeza o la probabilidad de estados patológicos o condiciones anormales concomitantes con la gestación y el parto, que aumentan los peligros para la salud de la madre o del producto, o bien, cuando ella procede de un medio socioeconómico precario. (ALcolea & Mohamed, 2011).

Este periodo de gravidez, comprende todos los procesos fisiológicos de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno, así como los importantes cambios fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer encaminados a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto, como la interrupción de los ciclos menstruales, o el aumento del tamaño de las mamas para preparar la lactancia.

El embarazo humano dura unas 40 semanas desde el primer día de la última menstruación o 38 desde la fecundación (aproximadamente unos 9 meses).

El primer trimestre es el momento de mayor riesgo de aborto espontáneo; el inicio del tercer trimestre se considera el punto de viabilidad del feto (aquel a partir del cual puede sobrevivir extraútero sin soporte médico). (ALcolea & Mohamed, 2011).

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. Materiales

Para el desarrollo de la investigación fue necesaria la utilización de los siguientes equipos y materiales:

Equipos	Materiales
Computadora	Esferos, lápiz, borrador, Corrector, tijera
Impresora	Resma de papel
Flash memory	Historia clínica
Cámara fotográfica	Trípticos, test banner
Calculadora	Frutas y verduras
Tablero	Materiales reciclado

5.2. Métodos

5.2.1 Localización del Área de Estudio.

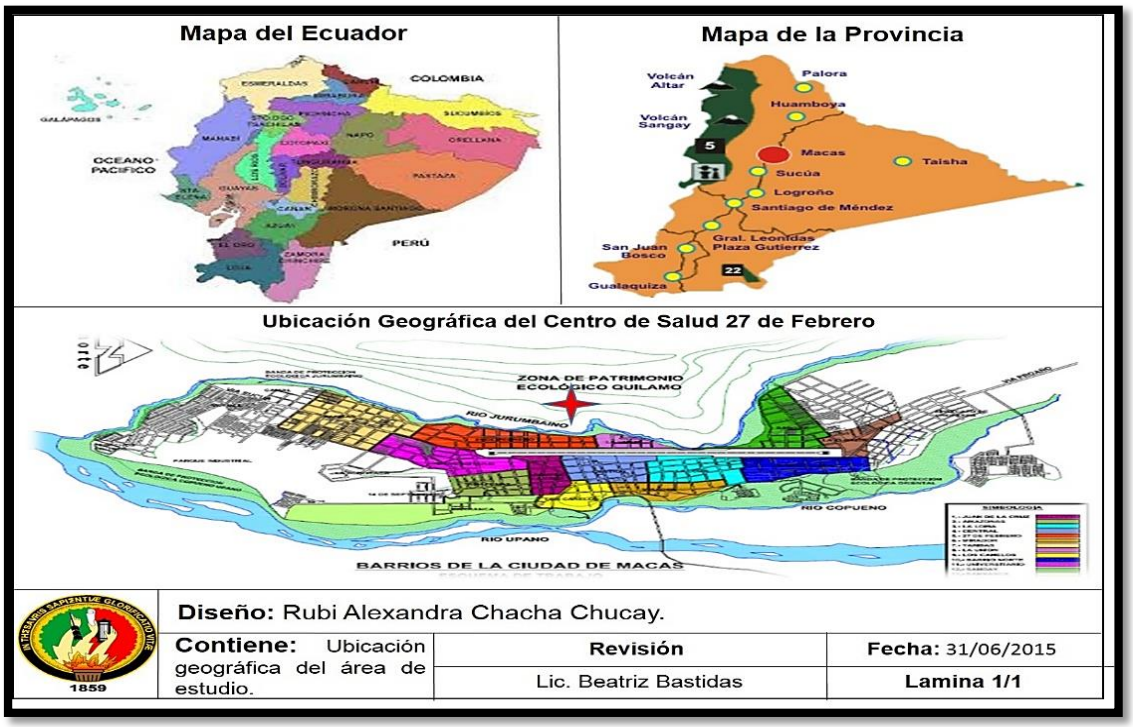


Figura 4: *Mapa de ubicación del Sub Centro de Salud 27 de Febrero.*

La presente investigación se realizó en el Sub Centro de Salud 27 de Febrero localizado en la ciudad de Macas en las calles Isidro Ayora s/n, entre 12 de Febrero y General Rumiñahui.

La infraestructura se encuentra distribuida con una sala de espera; estadística, sala de preparación de pacientes, vacuna, curación, farmacia y cocina, además cuenta con 4 consultorios médicos dividido en dos especialidades: medicina general y odontología. El equipo de salud está conformado por: 4 Médicos, 3 Enfermeras, 2 Odontólogas, Auxiliar de enfermería, personal de Estadística, y de limpieza, brindan la atención médica a todos los usuarios que requieren, 8 horas diarias de lunes a viernes. (Análisis Situacional del Sub Centro de Salud 27 de Frebrero, 2014).

5.2.1.1. Aspectos climáticos y biofísicos de la localidad.

La población de la provincia de Morona Santiago es de 147 940 habitantes., siendo el 50 % perteneciente al cantón Morona, con un aproximado de 25 000 habitantes en la ciudad de Macas.

La Provincia de Morona Santiago alberga al 0.95% del total de la población del Ecuador, del que el 33.33% se ubica en el área urbana y el 66.67% en el área rural, esto denota la dispersión de asentamientos humanos en el territorio, dificultando el acceso a los servicios básicos en su mayoría. En la composición por género de la población rural y urbana, la población femenina sobrepasa a la masculina, factor resultante de la emigración continua de los habitantes en su mayoría hombres, además la inclusión de mujeres en las actividades económicas, sociales y políticas. La ciudad de Macas se encuentra ubicada en la parte centro-norte de la provincial de Morona Santiago, tiene una extensión total de 56.9 km2. Limita con las

parroquias: al Norte con General Proaño, Sur Río Blanco, Este Sevilla Don Bosco y Oeste con 9 de Octubre, su clima es cálido-húmedo con temperaturas elevadas durante todo el año, debido a la poca altitud de la zona. Su proximidad a la cordillera de los Andes equilibra la temperatura haciendo que el clima sea más suave. La temperatura promedio es de 22 ºC, además cuenta con hermosos ríos como: el Jurumbaino, Copueno y Upano,es uno de los más importantes atractivos turísticos de la localidad. La mayoría de personas dedican a la ganadería, comercio y, construcción y por ser una zona cálida húmeda, favorece la crianza de vectores provocando las enfermedades como dengue. (Álvarez & Albarracín, 2014).

5.2.2. Tipos de Investigación.

Para el desarrollo de la investigación se aplicó el siguiente diseño:

Transversal: Porque se realizó en un tiempo determinado que fue de un año para esta investigación.

Descriptiva: Porque fue detallando paso a paso los avances de la investigación de los factores que influyen en la presencia de anemia en embarazadas que acuden al Sub Centro Salud 27 de Febrero de la ciudad de Macas año 2015, información que ayudo a desarrollar un plan de intervención de enfermería.

Bibliográfica: Porque las bases científicas de la investigación se obtuvieron de los libros, revistas, página web, partes diarios y, también se recurrió a las historias clínicas.

*De campo***:** Para el desarrollo de esta investigación requirió la información directa de las mujeres embarazadas con anemia del Sub Centro de Salud 27 de Febrero de la ciudad de Macas.

5.2.3. Metodología para el Primer Objetivo.

Para alcanzar el cumplimiento del primer objetivo que fue establecer las características sociodemográficas y culturales de las embarazadas con anemia que acudieron al Sub Centro de Salud 27 de Febrero, se aplicó la técnica de la encuesta para lo cual se elaboró un cuestionario con preguntas abiertas que llevaron a la obtención de información necesaria para la investigación, las misma que contaba con diferentes opciones, para iniciar la investigación fue necesario presentar un oficio dirigido a la Directora de Salud (Anexos 1).

5.2.4. Metodología para el Segundo Objetivo.

Para el cumplimento del Segundo Objetivo que fue determinar la prevalencia de anemia en las embarazadas que acudieron al Sub Centro de Salud 27 de Febrero de la ciudad de Macas, se realizó mediante la técnica de observación directa, la misma que permitió elaborar como instrumento la guía de observación (Anexo 2) en base a la información obtenida de los partes diarios y de la historia clínica de cada embarazada, las que acudieron a su primer control prenatal con la ayuda de los médicos se informó que realicen los exámenes de laboratorio, luego se visitó a cada gestantes para informarles de la investigación y, se solicitó de la manera más comedida que participé en el estudio por medio de un consentimiento informado (Anexos 3).

5.2.5. Metodología para el Tercero Objetivo.

Para alcanzar el cumplimiento del tercer objetivo que fue identificar los factores que influyen en la presencia de anemia en embarazadas, se utilizó la misma técnica de la encuesta, fue necesario incluir preguntas al cuestionario que contenía parámetros que conducían a alcanzar este objetivo (Anexos 4), previa a la revisión

y aprobación de la tutora de tesis. La información recopilada de los objetivos 1,2, 3, se ordenó, clasificó y tabuló; se presentó en cuadros y gráficos estadísticos lo que facilitó la realización de la interpretación, análisis y discusión de resultados, de esta manera se llegó a establecer conclusiones y recomendaciones que sirvió de fundamento para elaborar la propuesta de enfermería. Para el desarrollo de la investigación se recurrió a la tecnología computarizada como: Word para la redacción del texto, Excel para presentar cuadros y Power point para las actividades educativas.

5.2.6. Metodología para el Cuarto Objetivo.

Para alcanzar el cumplimiento del cuarto objetivo que fue aplicar la propuesta de enfermería tendiente a disminuir la prevalencia de anemia en las embarazadas se apoyó en los resultados de la investigación especialmente en los factores que influyen la patología. Las actividades fueron explicitas a través de conferencias, talleres y vistas domiciliarias que se realizó en el Sub Centro de Salud 27 de Febrero y en algunos de los domicilios de las gestantes mediante un cronograma (Anexos 5). La exposición se presentó a todas las embarazadas anémicas y usuarios con el apoyo de tres Banner educativo (Anexo 6) el cual facilitó la explicación de los temas: anemia en el embarazo, alimentación en el embarazo y la planificación familiar, al finalizar cada exposición se hizo la evaluación con preguntas sencillas verbalmente para comprobar el entendimiento del tema obteniéndose buenas respuestas y luego se entregó los trípticos (Anexo 7.) que fueron preparados con anterioridad. Después de culminar con la exposición, se procedió con los talleres de nutrición y manualidad las mismas que se planificó con anterioridad. En taller de nutrición se realizó diferentes recetas con alimentos saludables, previa a la preparación se explicó los pasos (Anexo 8), además se

explicó los beneficios de los alimentos y, en el taller de manualidad se realizó diferentes objetos con materiales reciclados (Anexos 9), con el fin de ayudar a obtener un ingreso económico, además se realizó las visitas domiciliarias que se contó con el apoyo del equipo de salud previa a este actividad se comunicó con anterioridad la fecha y hora mediante vía telefónica a las embarazadas anémicas que no asistían a los controles prenatales mensualmente, donde se entregó los micronutrientes e infundir sobre el tema, también se procedió a la recolección de firmas como constancias de la información recibida (Anexo.10) y, por último se entregó un manual de prevención de anemia en el embarazo al personal de salud, para que infunda sobre el tema a la población en general (Anexo 11).

5.3. Población y Muestra

En el Sub Centro de Salud 27 de Febrero de la ciudad de Macas asistieron 85 embarazadas, de las cuales 25 embarazadas padecían anemia que fueron considerados como población de estudio a quienes se aplicó la encuesta, las demás se descartó del estudio.

5.3.1. Población.

La población de estudio estuvo conformada por embarazadas con anemia en el Sub Centro de Salud 27 de Febrero.

Población = N N = 25

5.3.2. Muestra.

Dado que la población de estudio fue pequeña se consideró todas las 25 embarazadas con anemia.

Muestra = n n = 25

6. RESULTADOS

6.1. Características sociodemográficos y culturales de las embarazadas con anemia del Sub Centro de Salud 27 de febrero de la ciudad de Macas.

Tabla 3

Edad materna

Opción	Frecuencia	Porcentaje
15 - 19 años	11	44,00
20 - 29 años	10	40,00
30 - 39 años	4	16,00
Total	**25**	**100,00**

Interpretación

En el presente cuadro se observa que de las 25 embarazadas con anemia que conformaron la muestra de estudio, 11 de ellas corresponde al 44% están entre las edades de 15 a 19 años, seguido 10 de ellas representa al 40% entre las de 20 a 29 años, mientras que menor frecuencia se presentaron en gestantes de 30 a 39 años con el 16,00%

Análisis

En el lugar de estudio se observó, que la mayor frecuencia de las embarazadas con anemia son adolecentes están entre las edades de 15 a19 años con el 44%, seguido de 20 a 29 años con el 40%. A las adolescentes se considera un grupo vulnerables por sus cambios rápidos estructurales, funcionales y aparición de anemia en esta etapa puede ser causa de varios factores como menarquia

temprana, malos hábitos alimentarios y desconocimiento al cuidado del embarazo por lo cual ponen en riesgo la vida del producto y de ella.

Tabla 4

Clases étnicas

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Indígenas	12	48,00
Mestizo	13	52,00
Total	**25**	**100,00**

Interpretación

En el presente cuadro se observa que de las 25 embarazadas que conformaron la muestra de estudio, 13 de ellas representa al 52% pertenecen a la etnia mestiza, seguido 12 de ellas que equivale al 48 % pertenecen a la etnia indígena que corresponde a la etnia shuar.

Análisis

En el lugar de investigación se observó diferentes etnias, con mayor frecuencia la etnia mestiza con el 52% y seguido la etnia indígena que corresponde a la etnia shuar con el 48%; por lo cual hay un equilibrio de casos en relación a las etnias. Referente a la etnia mestiza, la mayoría residen en zona urbana y son adolescentes, donde existe mayor exposición a los lugares de diversión nocturnas, a la tecnología como la internet donde visualizan la pornografía, y su comportamiento se ve desequilibrada lo cual ocasiona embarazo no deseado esto afecta emocionalmente por la responsabilidad que tiene y conlleva a una alimentación inadecuada y mientras que la etnia shuar por desconocimiento o

costumbre ancestrales no acogen con responsabilidad al cuidado del embarazo. Por lo que los profesionales de salud deben trabajar con los dos grupos de etnia, siempre y cuando respetando sus costumbres, para generar confianza en la participación de las actividades educativas.

Tabla 5

Estado civil

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Casada	4	16,00
Divorciada	7	28,00
Unión libre	5	20,00
Madre soltera	9	36,00
Total	**25**	**100,00**

Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta, 5 embarazadas con anemia su estado civil es unión libre que representa al 20% y seguido 7 de ellas son divorciadas que equivale al 28%, a continuación 9 de ellas son madres solteras que corresponde al 36% y por ultimo 4 son casadas que corresponde al 16%.

Análisis

Los datos obtenidos indican que mayor porcentaje de embarazadas son madres solteras con el 36%, seguido las divorciadas con el 28%; la presencia de esta patología en el embarazo se debe que la mayoría de los embarazos no son deseados, por lo cual no cuentan con el apoyo psicológico y económico por parte de la pareja o padres de familia lo que impide que haya una buena alimentación y

además pudiendo esto ser también un factor emocional que influye en el cuidado de su estado de gestación, por lo tanto es primordial que el personal de salud ejerzan con frecuencia las campañas sobre el cuidado del embarazo y la planificación familiar para concientizar a las embarazadas y la población en general.

Tabla 6

Procedencia

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Rural	14	56,00
Urbano	11	44,00
Total	**25**	**100,00**

Interpretación

Mediante este cuadro se observa que del 100% de la embarazadas encuestadas**,** 14 de ellas que corresponde al 60% viven en zona rural y 11 de ellas que representa al 44% residen en zona urbana, lo que quiere decir que si cuentan con el servicio de salud.

Análisis

Se observa mayor porcentaje de embarazadas de procedencia rural con el 56% esto puede afectar al control prenatal mensualmente se debe por la falta de tiempo y además el lugar de servicio muy lejo lo que dificulta que infunda los programas de Maternidad, y mientras las que viven en el sector urbana están expuestas a otras condiciones sociales como la influencia en los hábitos alimenticios no saludables y

a la exposición de los medios de comunicación como la internet esto refleja en el comportamiento de la sexualidad, por lo cual el equipo de salud debe continuar con las actividades educativas.

Tabla 7

Nivel de estudio

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	9	36,00
Secundaria	13	52,00
Superior	2	8,00
Ninguna	1	4,00
Total	**25**	**100,00**

Interpretación

En este cuadro se observa que el nivel de escolaridad de las embarazadas con anemia, en primer lugar 13 gestantes que representa al 52% predomina el nivel medio de educación, seguido 9 de ellas que corresponde al 36% han culminado el nivel primario; 2 de ellas que equivale al 8% han cursado el nivel superior y por ultimo 1 que corresponde al 4% no tiene ningún nivel de estudio.

Análisis

Los datos obtenidos indican que el 52% de las embarazadas con anemia predomina el nivel medio de educación; lo que indica que los embarazos no planificados pueden interrumpir sus estudios ya que tienen que trabajar para subsistir el diario vivir lo que puede afectar al control prenatal y por ende no reciben orientación nutricional esto complica el desarrollo del feto

Tabla 8

Ocupación laboral

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Agricultura	8	32,00
Estudiante	5	20,00
Comercio Informal	2	8,00
Empleada pública	1	4,00
Empleada privada	3	12,00
Quehaceres domésticos	6	24,00
Total	**25**	**100,00**

Interpretación

De acuerdo a las encuestas realizadas a las embarazadas en el Sub Centro de Salud 27 de Febrero, 8 de ellas que representa al 32% trabajan en la agricultura, seguido de 6 que corresponde al 24% son amas de casa, en tercer lugar 5 de ellas que corresponde al 20% estudian, en cuarto lugar 3 corresponde al 12% son empleadas privadas, en quinto lugar 2 que equivale al 8% son comerciantes informales y por último 1 de ella que corresponde al 4% trabaja en institución pública.

Análisis

Se observa mayor frecuencia de mujeres con ocupación de agricultura en el 32%, seguido de quehaceres doméstico con el 24% es decir que por lo general realizan las dos actividades paralelamente que significa el 56%, esto indica que la

mayoría de las mujeres no tienen un ingreso económico para sustento de la familia por la falta de fuentes trabajos y otras están estudiando pero dependen económicamente de sus progenitores o de la pareja por lo cual no pueden satisfacer las necesidades nutricionales.

6.2. Prevalencia de Anemia en Embarazadas del Sub Centro de Salud 27 de Febrero de la ciudad de Macas.

Prevalencia es el número de casos presentados de un evento o sucesos sobre el total de la población por 100.

$$\text{Tasa de prevalencia} = \frac{\mathbf{25}}{\mathbf{85}} \mathbf{X\ 100 = 29{,}42\%}$$

Tabla 9

Prevalencia

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Con anemia	25	29,42
Sin anemia	60	70,58
Total	**85**	**100,00**

Interpretación

En el presente cuadro se determina que de las 85 embarazadas que acuden a los controles prenatales, 25 de ellas presentan anemia dando como prevalencia al 29,42%, y 60 embarazadas que corresponde al 70.58% no padecen anemia se descartó de la muestra de estudio.

Análisis

Según la investigación realizado en el Sub Centro de Salud 27 de Febrero, la prevalencia de anemia en embarazadas es el 29,42%, estas cifras indican que el porcentaje de anemia es muy elevada comparando a los años anteriores, puede deberse a que están expuestas a múltiples factores, entre las principales la mala alimentación, deficiente control prenatal, hipermenorrea, por lo cual el personal de salud debe trabajar con las embarazadas mediante la información y educación continua de cómo llevar un control prenatal adecuado y un papel fundamental en esta etapa es la alimentación y nutrición óptima.

Tabla 10

Nivel de hemoglobina.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
10,1 – 11 g/dl	20	80
7,1 – 10,0 g/dl	5	20
Total	**25**	**100,00**

Interpretación

Mediante este cuadro se observa la clasificación de anemia en las embarazadas que participaron en el estudio, 20 de ellas que representa al 80%, están con nivel de hemoglobina de 10,1 – 11 g/ dl que es anemia leve; seguido 5 de ellas que corresponde al 20% con el nivel de hemoglobina de 7,1 – 10 g/dl que es anemia moderada, no se encontró casos de anemia severa.

Análisis

Las embarazadas que participaron en el estudio el 80% tienen una hemoglobina de 10,1 g/dl que es anemia leve y 20% con hemoglobina de 7,1 – 10 g/dl que es anemia moderada y no se encontró casos de anemia severa. Lo que indica que durante el embarazo, la cantidad de sangre del cuerpo se expande hasta llegar a un 50 por ciento más de lo usual, por lo tanto se necesita más hierro y vitaminas atreves de la dieta y de los suplementos para regular el nivel de hemoglobina y también para el desarrollo del bebé y de la placenta.

Tabla 11

Edad gestacional

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Primer trimestre	8	32,00
Segundo trimestre	11	44,00
Tercer trimestre	6	24,00
Total	**25**	**100,00**

Interpretación

Mediante este cuadro se observa la edad gestacional, 11 de ellas que representa el 44% en el segundo trimestre de gestación; 8 de ellas que corresponde el 32% en el primer trimestre y por ultimo 6 que equivale el 24% en el Tercer trimestre.

Análisis

Se observa mayor frecuencia de embarazadas con anemia en el segundo trimestre de gestación con el 44%, puede ser que el primer trimestres no se alimentan adecuadamente por las náuseas o estragos y al cursar al segundo

trimestre no poseen suficiente reservas de hierro en el organismo y es cuando el feto necesita más nutrientes para el desarrollo y crecimiento y por ende desarrolla la anemia, también influye la inasistencia a los controles prenatales lo cual dificulta la detección de la patología y dar el tratamiento oportuno, por lo cual el personal de salud debe continuar motivando a la población sobre el cuidado del embarazo con el fin de obtener un embarazo sin complicaciones.

6.3 Factores que influyen en la presencia de anemia en las embarazadas del Sub Centro de Salud 27 de Febrero de la ciudad de Macas.

Tabla 12

Característica de la menstruación

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Normal	11	44,00
Abundante	14	56,00
Total	**25**	**100**

Interpretación

De acuerdo a las encuestas que se realizó a las embarazadas con anemia, 11 de ellas que equivale al 44% su ciclo menstrual fue normal; 14 de ellas que equivales al 56% su ciclo menstrual fue abundante.

Análisis

Según los resultados el 56% de las embarazadas con anemia su ciclo menstrual fue abundante, donde las mujeres pierden grades cantidades de hierro y nutrientes razón que inicie su embarazo sin las reservas de hierro y no pueden satisfacer las

crecientes demandas de su cuerpo especialmente en el segundo y tercer trimestre de gestación, mientras que las adolescentes con menarquia temprana son más propensas al riesgo de adquirir anemia, debido a que se encuentra en una etapa de crecimiento y desarrollo en la cual se requiere una mayor cantidad de nutrientes adecuados para evitar complicaciones serias, por lo cual es necesario suministrar suplementos de hierro antes del embarazo y recomendar el consumo de alimentos rica en hierro.

Tabla 13

Multiparidad

Opción	Frecuencia	Porcentaje
1- 2 embarazos	9	36,00
3 - 4 embarazos	10	40,00
5 - 6 embarazos	6	24,00
Total	**25**	**100,00**

Interpretación

De acuerdo a las encuestas que se realizó a las embarazadas con anemia,10 de ellas que equivale al 40% tuvieron de 3 a 4 embarazos; 9 que corresponde al 36% de 1 a 2 gestas y por ultimo 6 de ellas que corresponde al 24% de 5 a 6 hijos.

Análisis

En referencia a la frecuencia de embarazos se encontró, que el 40% de las embarazadas tuvieron de 3 a 4 partos, el 24% de 5 a 6 hijos, pero el 36% solo han tenido de 1 a 2 embarazos debe relacionarse a las adolescentes una de las razones es al escaso información de planificación familiar y de la sexualidad, y conlleva a

tener relación sexual a temprana edad y quedándose embarazada esto puede desarrollar la anemia porque sus organismo no tiene suficiente reserva de hierro porque están en crecimiento y desarrollo y también tienen que compartir los nutrientes al producto, mientras las que tienen varios embarazos corren más riesgo de sufrí la anemia se debe por las pérdidas de la sangre durante el parto – posparto y la utilización de las reserva del hierro y multivitaminas de su organismo para la producción de la leche materna lo cual su cuerpo no se recupera pronto.

Tabla 14

Frecuencias de controles prenatales

Opción	Frecuencia	Porcentaje
5 a más Control prenatal	10	40,00
2- 4 Control prenatal	15	60,00
Total	**25**	**100,00**

Interpretación

Mediante este cuadro se observa la frecuencia de los controles prenatales de las embarazadas con anemia, 10 de ellas que representa al 40%, han realizado de 5 a más controles prenatales, seguido 15 que corresponde al 56%, han realizado de 2 a 4 controles prenatales.

Análisis

Según la norma del Ministerio de Salud Pública, durante el embarazo la gestante debe realizar 5 controles prenatales como mínimo y 12 controles prenatales lo máximo, en este estudio se observó que el 60% de las embarazadas con anemia no cumple con las normas establecidas por el MSP, las principales desventajas al

incumpliendo del control prenatal son: no sabía que estaba embarazada, no tuve tiempo, el lugar de la consulta era muy lejos, problemas para que me cuidaran los otros hijos, y además poco información sobre los programas de maternidad lo cual dificulta la detección oportuno de la anemia, por lo tanto es necesario la educación continua así contribuir al conocimiento y concienciación a las gestantes para que asistan mensualmente a los controles prenatales esto permitirá la evolución normal del embarazo.

Tabla 15

Consumo de micronutrientes como sulfato ferroso más ácido fólico

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	9	36,00
NO	16	64,00
Total	**25**	**100,00**

Análisis

De acuerdo a las encuestas que se realizó a las embarazadas con anemia, 9 de ellas que corresponde al 36% respondieron que estaban ingiriendo los micronutrientes como el hierro más ácido fólico; 16 equivale al 64%, respondieron que no estaban ingirieron los micronutrientes por varias razones.

Interpretación

De acuerdo al resultado el 64% de las embarazadas con anemia no ingirieron los suplementos mensualmente, una de las principales razones es la inasistencia al control prenatal lo cual disminuye la disponibilidad de los micronutrientes o la

falta de orientación sobre el uso y los efectos secundarios del mismo, esto es la razón que el organismo no se satisface adecuadamente especialmente en el desarrollo de los glóbulos rojos por la carencia del hierro, se puede cambiar mediante la implementación de actividades educativas.

Tabla 16

Número de comidas al día

Opción	Frecuencia	Porcentaje
2 comidas	6	24,00
3 comidas	14	56,00
5 o más comidas	5	20,00
Total	**25**	**100,00**

Interpretación

De acuerdo a las encuestas realizadas a las embarazadas con anemia,14 de ellas que representa al 56% comen 3 veces a lo largo del día, seguido 6 de ellas que corresponde al 20% comen 2 veces al día y por último 5 que equivale al 20% comen 5 o más veces al día.

Análisis

El programa del Ministerio de Salud Publica describe que la embarazada debe comer 5 veces al día con alimentos equilibrados durante el embarazo y en etapa de lactancia. Los datos obtenidos de las encuestas aplicadas a las gestantes indican que el 56% comen tres veces al día, lo que señala que la mayoría de ellas padecían de náuseas, vómitos, asco y rechazo de los alimentos lo que disminuye

baja obtención de nutrientes al organismo y otras por trabajar no se alimentan equilibradamente en nutrientes, lo cual necesitan para el desarrollo y formación del feto.

Tabla 17

Alimentos que consumen en mayor cantidad en la ración diaria.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Carbohidratos	10	40,00
Lípidos	7	28%
Verduras y frutas	3	12,00
Proteínas	5	20,00
Total	**25**	**100,00**

Interpretación

En el presente cuadro se observa que de las 25 embarazadas con anemia que conformaron la muestra de estudio, 10 de ellas que corresponde al 40% comen carbohidratos, seguido 7 de ellas que equivale al 28% comen lípidos; 3 de ellas que representa al 12% comen verduras, frutas y por ultimo 5 que corresponde al 20% comen proteínas

Análisis

El 40% de embarazadas con anemia comen carbohidratos y seguido del 28% comen lípidos y un menor porcentaje consumen verduras y proteínas, está variabilidad de alimentación es consecuencia de que las embarazadas no han recibido información continua de la alimentación saludable en el embarazo, además en la zona se cultivan alimentos que contiene carbohidratos como yuca, papa

chinas y prefieren consumir en fritos, y otras se encuentran estudiando optan por consumir alimentos elaborados bajo en hierro y vitaminas.

6.4. Propuesta de Enfermería tendiente a disminuir la prevalencia de anemia en embarazadas.

La propuesta de Enfermería se desarrolló a través de actividades: conferencias educativas para fomentar la información de los programas de maternidad, taller de nutrición para orientar sobre la nutrición en el embarazo, taller de manualidad para obtener un ingreso económico para su familia y visita domiciliaria para incentivar a que realicen los controles prenatales mensualmente

Elaboración y entrega de trípticos

Elaboración y entrega de manual de prevención de la anemia en el embarazo

Para la ejecución de las actividades se contó con el apoyo del equipo de salud.

Plan de Actividades

Tema: Prevención de anemia en embarazadas.

Participantes: Embarazadas con anemia, y población en general

Lugares: Sub Centro de Salud 27 de Febrero, domicilios de las gestantes.

Fechas de ejecución: 06 de Agosto del 2015 a 30 de Octubre 2015.

Responsable: Interna de Enfermería Rubí Alexandra Chacha Chucay.

Objetivo

Instruir a las embarazadas con anemia de las medidas de prevención ante esta patología; para disminuir la prevalencia de anemia en el embarazo.

Tabla 20

Cronograma de actividad

FECHA	ACTIVIDADES	TÉCNICAS	MATERIALES
7/8/2015 20/8/2015 24/8/2015 28/8/2015 3/9/ 2015 5/9/2015 8/9/2015 12/9/2015	Tema Anemia en el embarazo Alimentación durante el embarazo Planificación familiar	Conferencia	Test de banner Trípticos Dípticos
1/9/2015 12/9/2015 18/9/2015 2279/205 27/9/2015	Preparación de menús	Taller práctico y teórico	Guía de observación Frutas y verduras Utensilios de la cocina
30/9/2015 6/10/2015 12/10/205 15/10/205 20/10/205 24/10/205	Elaboración de manualidades, para obtener un ingreso económico que aporte al sustento de la familia	Taller práctico y teórico	Guía de observación Materiales reciclados, goma, tijera pintura, pincel, estilete, silicona, lija alambre
2/10/2015 14/10/205 22/11/205 2/11/2015	Entrega de los micronutrientes Importancia del cuidado de embarazo.	Visita domiciliaria	Micronutrientes Trípticos

7. DISCUSIÓN

La anemia en embarazadas se ha convertido en un serio problema a nivel nacional y mundial debido a que están expuesta a múltiples factores a astringir esta patología.

En relación a la *edad* de las embarazadas anémicas, se observó el rango más frecuente en las adolescentes entre las edades de 15 a 19 años con el 44%, lo que manifiesta alta preocupación porque no están preparadas físicamente y psicológicamente para un embarazo debido a que están en etapa de crecimiento y desarrollo y además acoplan a cambios en la alimentación por conservar su figura estética. Según el estudio realizado por: Andrea Castillo Gálvez en la ciudad de Loja sobre la Prevalencia de anemia en embarazadas sin patologías asociadas que acuden al Servicio de Gineco Oobstetricia del Hospital Provincial Isidro Ayora Loja en el periodo marzo a agosto 2012 describe sobre la edad materna, el 32% corresponden entre los 15-20 años, el 7% de 21-25años, el 5% entre los 26-30 años, el 35% de 31-35 años y el 21% de 36 años y más, indica que las adolescentes es considerando un grupo vulnerable dentro de la sociedad razón por lo cual el embarazo es más riesgoso porque necesitan grandes cantidades nutriente para ella y el producto.

Etnia mestiza: Se obtuvo como resultado que la etnia que predomina es la mestiza con un 52% se residen en gran parte en la ciudad y la mayoría son adolescentes, donde existe mayor exposición a los lugares de diversión, a la tecnología como la internet y también la influencia de las malas amistades es cuando el comportamiento de ellas es desequilibrada y se quedan embarazadas a tempana edad y no se alimentan saludablemente por la preocupación del

embarazo, mientras que la etnia indígena que corresponde a la etnia shuar por desconocimiento o costumbre ancestrales no acogen con responsabilidad al cuidado del embarazo, comparando con la información suministrada por la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional de Perú, sobre la anemia en el embarazo de acuerdo a la etnia en Perú año 2011 se encontró con un 20.1% la etnia indígena. Los resultados de los dos estudios se aproximan en sus cifras.

De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta sobre *el estado civil*, el 36 % son madres solteras; seguido del 28% son divorciadas, se atribuye que las mujeres divorciadas y madres solteras en gran parte no cuentan con el apoyo emocional y económico de su pareja o de la familia, lo que impide que haya una buena alimentación o pudiendo esto ser también un factor emocional que influye en el cuidado de su estado de gestación y comparando con el estudio realizado por Stefany Albán; Janneth Caicedo en la ciudad de Cuenca sobre la Prevalencia de anemia y factores de riesgo asociados en embarazadas que acuden a consulta externa del área de Salud nº1 Pumapungo - Cuenca 2013, describen sobre el estado civil; el 20.5% son solteras, 38% casadas; 1.3% divorciadas; 40.2% unión libre. Los resultados de los dos estudios se aproximan en sus datos.

Procedencia: Se obtuvo como resultado que 14 embarazadas viven en la zona rural que corresponde al 56% lo que dificulta realizar el control prenatal mensualmente porque trabajan en la agricultura o falta de trasporte esto es un impedimento a que no asista mensualmente al Servicio de Salud, mientras que el 44% viven en zona urbana están expuestas a otras condiciones sociales como a los hábitos alimenticos no saludables o el descuido al cuidado del embarazo, si tienen accesibilidad al servicio de Salud. Según el estudio realizado por Stefany Alban; Janneth Caicedo en la ciudad de Cuenca sobre la Prevalencia de anemia y

factores de riesgo asociados en embarazadas que acuden a consulta externa del área de Salud nº1 Pumapungo. Cuenca 2013, el 89,6% viven en la zona urbana y el 10.4% reside en zona rural, los resultados de los dos estudios se aproximan en sus cifras.

En relación *a Nivel de escolaridad* el 52% de las embarazadas anémicas predomina el nivel medio de educación, lo indica que su estudio se ve truncado porque tienen que buscar trabajo para mantener el diario vivir pero a la vez no se satisface con la alimentación porque no tienen un ingreso económico fijo y, también falta de educación sobre la nutrición. Según el estudio realizado por: Andrea Castillo Gálvez en la ciudad de Loja sobre la Prevalencia de anemia en embarazadas sin patologías asociadas que acuden al Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Provincial Isidro Ayora Loja en el periodo marzo a agosto 2012 manifiestan que la mayoría de las usuarias han cursado sus estudios secundarios siendo estos en un 78% pero en este caso pueden ser más receptivas de información por lo que será una ventaja, sin embargo hay un 22% que solo tienen estudios primarios lo que tienen menos probabilidad de captación de información. Las dos investigaciones concuerdan con sus datos.

Ocupación: En los resultados obtenidos se pudo observar que 8 embarazadas que equivale el 36% trabajan en la agricultura, seguido 24% en quehaceres domésticos, esto indica que la mayoría de ellas no tienen un nivel de estudio superior lo que dificulta conseguir un trabajo y generando escasos recursos económicos y además vive en zona rural sin acceso a la variedad de productos necesario causando una alimentación insuficiente. Otras se encuentran estudiando pero no se alimentan adecuadamente porque depende económicamente de sus progenitores o de la pareja, con lo que se predomina una población de bajo recurso

económico. Según el estudio realizado por Elizabeth Muso y Erika Tipán en la ciudad de Ambato sobre Incidencia y riesgo de anemia en adolescentes embarazadas que acuden a sala de partos del hospital provincial docente Ambato en el año 2012 a 2013, se evidencio que 42 de ellas que equivale al 60% estudian, 4 de ellas que corresponde al 6% trabajan en la agricultura y 15 que presenta al 21% son ama de casa. Los resultados de los dos estudios se aproximan en sus cifras.

Prevalencia: En este estudio la prevalencia de anemia en embarazadas es de 29,42%, se refleja a la exposición de múltiples factores, entre las principales la mala alimentación, control prenatal inadecuado, hipermenorrea etc. Según el estudio realizado por: Andrea Castillo Gálvez en la ciudad de Loja sobre la Prevalencia de anemia en embarazadas sin patologías asociadas que acuden al Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Provincial Isidro Ayora Loja en el periodo marzo a agosto 2012, manifiesta que el 63% tienen anemia y 37% no padecen ningún grado de anemia, los dos resultados tienen similitud.

Nivel de hemoglobina: De acuerdo al presente estudio realizado en el Sub Centro de Salud 27 de Febrero se evidencio que 20 embarazadas que representa al 80% con nivel de hemoglobina de 10,1 – 11 g/ dl que es anemia leve; seguido 5 de ellas que corresponde al 20% están con nivel de hemoglobina de 7,1 – 10 g/dl; lo que se produce la disminución de la masa de hemoglobina durante el período gestacional por el incremento del volumen plasmático y disminución de la masa eritrocítica, es cuando necesitan grandes cantidades de hierro. Es importante recomendar a todas las mujeres en edad fértil, cuando no observan la menstruación acercar al Sub Centro de Salud lo más cercano para realizar las pruebas de laboratorio con la finalidad de detectar a tiempo cualquier patología. Según el estudio realizado por:

Andrea Castillo Gálvez en la ciudad de Loja sobre la Prevalencia de anemia en embarazadas sin patologías asociadas que acuden al Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Provincial Isidro Ayora Loja en el periodo marzo a agosto 2012, se presenta anemia leve considerando como nivel de hemoglobina de 10.1 – 10.9 g/dl que corresponde al 43%, anemia moderada considerando como nivel de hemoglobina de 7.1-10.0 g/dl que corresponde al 17%, y anemia severa considerando como nivel de hemoglobina menor de 7 g/dl que corresponde al 3%. Los dos estudios tiene similitud es este aspecto.

Edad gestacional: En los resultados obtenidos se pudo observar que el 32% de las embarazadas padecían de anemia en el primer trimestre, esto indica que la mayoría de ellas no tenían las reserva de hierro en su organismo antes de la concepción se debe por la hipermenorrea, menarquia temprana o los estragos que se produce en los primeros meses del embarazo estos hacen que se pierdan las reservas de hierro, mientras que un 44% origina la anemia en el segundo trimestre de gestación es por la expansión del volumen plasmático y la depleción de las reservas férricas, que evidencia una recuperación parcial de la concentración hacia el final del embarazo. Según el estudio realizado por: Andrea Castillo Gálvez en la ciudad de Loja sobre la Prevalencia de anemia en embarazadas sin patologías asociadas que acuden al Servicio de Gineco Oobstetricia del Hospital Provincial Isidro Ayora Loja en el periodo marzo a agosto 2012 menciona que en el primer trimestre correspondiente a la semana 1 a 12 se evidencia 8 gestantes en un 14%, durante el segundo trimestre correspondiente a la semana 13 a 28 se evidencia 32 gestantes en un 56%, durante el tercer trimestre correspondiente a la semana 29 a 40 se evidencia 17 gestantes en un 30%, las dos investigaciones concuerdan con sus datos.

Característica de la menstruación: Según los resultados el 56% de embarazadas padecían de hipermenorrea donde se perdieron grandes cantidades de hierro se debe por el uso de método anticonceptivo como el implante o presencia de quistes ováricas y se inician el embarazo sin las reservas de hierro en su organismo lo que ocasiona la anemia, mientras que en las adolescentes con una menarquia temprana y además están en etapa de desarrollo y crecimiento tienen menos reservas de hierro, comparando con el estudio realizado por Verónica Emperatriz Medina Mañay en la ciudad de Guayaquil sobre Incidencia y causas de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas de 13 –16 años, realizado en el hospital gineco-obstétrico Enrique Sotomayor en periodo de septiembre 2012 hasta febrero 2013, menciona que el 67% de las pacientes con anemia presentaron como alteración de la menstruación oligomenorrea y el 33% hipermenorrea. Los dos estudios tienen similitud en este aspecto.

En relación a la *Multiparidad* se observó que el 40% tuvieron de 3 a 4 embarazos seguido de 5 a 6 gestas con el 24% y el 36% de 1 a 2 hijos, Indica que las mujeres pierden sangre 500 ml durante el parto y 100ml en el postparto lo cual se pierde grandes cantidades hierro y además utilizan para la producción de la leche materna, su cuerpo se demora en recuperar, comparando con la tesis publicada por las autoras Stefany Albán; Janneth Caicedo con el tema “Prevalencia de anemia y factores de riesgo asociados en embarazadas que acuden a consulta externa del área de Salud nº1 Pumapungo. Cuenca 2012 -2013”, donde manifiestan que el 63,9% tenían menos de 2 gestas y, el 36,1% más de 3 gestas, sin embargo, cuando existe un estado de anemia durante el embarazo, la producción de leche disminuye de tal forma que su duración se acorta y su efecto anticonceptivo desaparece. Los resultados de los dos estudios se aproximan en sus cifras.

Control prenatal: Según el resultado obtenido que el 60% de las embarazadas con anemia han realizado 2 a 4 controles prenatales, razón de no acudir mensualmente al control prenatal son: viven lejos, no saben que están embarazadas, desconocimiento de los programas que brinda el Ministerio de Salud por lo cual no reciben una asistencia médica temprana, comparando con el estudio realizado por: Andrea Castillo Gálvez en la ciudad de Loja sobre la Prevalencia de anemia en embarazadas sin patologías asociadas que acuden al Servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Provincial Isidro Ayora Loja en el periodo marzo a agosto 2012 refiere que el 60% de las embarazadas han asistido al control prenatal entre la 1- 4 semana de gestación, y seguido un 40% ha acudido entre los 2-
4 meses, de tal manera que el control prenatal inadecuado aumenta el riesgo de anemia. Las dos investigaciones concuerdas con sus datos.

Suplementos de micronutrientes por vía oral: Se obtuvo como resultado que el 64% de las embarazadas con anemia no ingirieron los micronutrientes mensualmente ya sea por control prenatal inadecuado, desconocimiento de los efectos secundarios y muchas de las veces desinterés, esto disminuye las reservas de hierro del organismo. Comparando con el estudio del Dr. Francisco Barba Oropeza en México en el año 2005 con relación a la suplementación de hierro, 63% ingerían los suplementos mensualmente y el 37% no ingerían mensualmente, las mujeres que no toman suplementos de hierro durante el embarazo padecen de anemia, ya que los micronutrientes son requeridos para incrementar las reservas que demandan cada embarazadas.

Número de comidas al día: De acuerdo al presente estudio realizado a las embarazadas con anemia en el Sub Centro de Salud 27 de Febrero se evidencio que 14 de ellas que representa el 56% comen 3 veces al día debido a la presencia

de nausea, estragos lo que ocasiona pérdidas de hierro de su organismo y otras trabajan en la agricultura lo que dificulta alimentarse debidamente porque el dinero que ganan es escaso y no les alcanza para comprar los alimentos como verduras, proteínas porque son ingresados de la región Sierra y optan comprar alimentos que contienen carbohidratos, por lo tanto debe ser complementado con los suplementos.

En cuanto a los *alimentos que consumen en mayor cantidad en la ración diaria*, el 40% de ellas comen carbohidratos y seguido del 28% comen lípidos y en menor frecuencia consumen verduras y proteínas, está variabilidad de alimentación es consecuencia de que las embarazadas no han recibido la orientación continua sobre la alimentación equilibrada en el embarazo. Otras se encuentran estudiando optan por consumir alimentos elaborados bajos en nutrientes y hierro. Según el estudio realizado por el Dr. Francisco Barba Oropeza en México en el año 2005, menciono que un 80% tuvieron alimentación deficiente y 17% alimentación buena. Los dos resultados tienen similitud en este aspecto.

Plan de intervención de enfermería: Según los resultados obtenidos se observó un acrecimiento de prevalencia de anemia con hemoglobina de 7,1 a 11 g/dl en las embarazadas, debido a que están expuestas a múltiples factores entre las principales inasistencia al control prenatal, alimentación inadecuada, déficit de consumo de micronutrientes e hipermenorrea, se desarrolló un plan de actividades como: conferencia educativa, taller de nutrición y, manualidad, visita domiciliaria, para hacer conocer sobre los riesgo que exponen y por ende disminuir la prevalencia de anemia.

8. CONCLUSIONES

Al término de este trabajo se concluye con lo siguiente:

En relación a la edad, etnia, estado civil, residencia, escolaridad y ocupación laboral de las embarazadas con anemia, se presentaron con mayor frecuencia en el rango de 15-19 años con un 44% seguido de 20 a 29 años con el 40%, de etnia mestiza el 52%, el 36% son madres solteras y el 28% divorciadas; de procedencia rural el 56%, el nivel de estudio secundaria con un 52%, desempeña en la agricultura el 32% es la principal actividad económica con lo que observa que corresponde a una población de bajo recurso económico.

La prevalencia entre las mujeres que reportaron anemia en el embarazo es de 29,42%, predomina anemia leve el 80% con el nivel de hemoglobina de 10,1 a 11 g/ dl, en cuanto a la edad gestacional el 44% presenta en el segundo trimestre de gestación.

Referente a los factores que influyen con mayor frecuencia al desarrollo de anemia en el embarazo se evidencio: que el 56% padecían de hipermenorrea, 44% tuvieron de 3 a 4 embarazos, el 60% realizaron de 2 a 4 controles prenatal, 64% no ingirieron los micronutrientes mensualmente, el 56% se alimentan 3 veces al día, como alimentos que consumen en mayor cantidad en la ración diaria son carbohidratos con el 44%, el 32% lípidos y con menor frecuencia las verduras y proteínas.

Fue necesario ejecutar la intervención de enfermería basado en actividades: conferencia educativas, talleres de manualidad y, nutrición y visitas domiciliarias se utilizó como material de apoyo trípticos, test de banner, manual, que se difundió a las embarazadas, usuarios y personal de salud.

9. RECOMENDACIONES

Al finalizar el presente trabajo investigativo se plantea las siguientes recomendaciones para mejorar de acuerdo a lo encontrado durante la ejecución del trabajo:

A los directivos del Ministerio de Salud Pública responsable de la promoción de salud:

Vigilar el cumplimiento de los programas de maternidad del equipo de salud de las unidades de primer nivel con el fin de que las gestantes reciban información necesaria para disminuir la prevalencia de la anemia.

A los profesionales de salud: Se recomienda que continúe con las actividades como taller de nutrición, incitando al consumo de alimentos equilibrados y taller de manualidad para que pueda generar un ingreso económico.

A los profesionales de enfermería: Se recomienda educar sobre la nutrición a las embarazadas y usuarios que acuden a la consulta médica.

Se recomienda utilizar el manual educativo entregado como material de apoyo para las futuras actividades educativas.

A las embarazadas y usuarios que recibieron la información sobre el tema que continúen notificando al resto de la población sobre la medidas de prevención ante esta patología.

A la Universidad Nacional de Loja se recomienda seguir incentivando a los estudiantes, con planes de investigación que ayuden a mejorar la calidad de salud de todas personas.

10. BIBLIOGRAFÍA

Albán, S., & Janneth, C. (2013). *http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4987/1/MED219.pdf.* Obtenido de Prevalencia de anemia y factores de riesgo asociados en embarazadas que acuden a consulta externa del area de salud n 1pumapungo Cuenca

ALcolea, S., & Mohamed, D. (2011). *http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guiacuidadosembarazo.pdf*. Obtenido de Guia de cuiados en el embarazo

Álvarez, P. M., & Albarracín, V. M. (4 de 9 de 2014). *https://www.iess.gob.ec/documents/10162/3321620/PMF+MACAS.pdf.* Obtenido de Plan Médico Funcional del Centro Clínico - Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día IESS - Macas

Análisis Situacional del Sub Centro de Salud 27 de Frebrero. (2014). En C. Lojano, & C. Parra, *Analisis Situacional del Subcentro de Salud 27 de Frebrero* (pág. 4). Macas.

Artículo de Revisión. (20 de Febrero de 2008). *http://www.anestesiaenmexico.org/RAM9/RAM2008-20-2/005.pdf.* Obtenido de Alteraciones hematológicos durante el embarazo.

Cali, M. M. (2013). *http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1808/1/TESIS.%20MAGALY%20Cali.pdf.* Obtenido de Determinación de las causas de la anemia grave en primigesta de 15 y 22 años.

Castillo, A. E. (2012). *http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/6319/1/Castillo%20G%C3%A1lvez%20Andrea%20Elizabeth%20.pdf.* Obtenido de Prevalencia de anemia en embarazadas sin patología asociadas que acuden al servicio de Gineco - Obstetriciadel hospital provincial Isidro Ayora de Loja - Ecuador.

Doménech, C. V., & Agatángelo, S. J. (s.f.). *http://docplayer.es/3934261-Capitulo-xi-anemias-y-embarazo.html.* Obtenido de CAPÍTULO XI. ANEMIAS Y EMBARAZO.

Expresate Morona Santiago. (25 de Nobiembre de 2014). *http://www.expresatemoronasantiago.com/nutricionistas-de-morona-santiago-se-capacitan-en-normas-y-protocolos-*. Obtenido de Nutricionista de Morona Santiago se capacitan en Normas y Protocolos de Estrategias Nacionales de Nutrición

FamilyDoctor.org. (2014). *http://es.familydoctor.org/familydoctor/es/diseases-conditions/anemia/causes-risk-factors.html.* Obtenido de Anemia causas y factores de riesgo.

Farrill, F., Fallil, M., & Fragoso, L. (30 de Mayo de 2013). *http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2013/gom137e.pdf.* Obtenido de Evaluación del tratamiento a mujeres embarazadas con anemia.

Iglesias, B. J., Tamez, G. L., & Reyes, F. (Abril de 2009). *www.nietoeditores.com.mx, www.meduconuanl.com.mx.* Obtenido de Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas y perinatales.

Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre. (Septiembre de 2011). *https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-inbrief_yg_sp.pdf*. Obtenido de Guía breve sobre la anemia.

Manual Práctico de Nutrición y Salud. (2009). *http://www.kelloggs.es/content/dam/newton/media/manual_de_nutricion_new/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_12.* Obtenido de Nutrición durante el embarazo y la lactancia.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2013). *http://instituciones.msp.gob.ec/documentos/Guias/guias%202014/Alimentacion%20y%20nutricion%20de%20la%20madre%2025-11-14.pdf.* Obtenido de Alimentación y nutrición de la mujer gestante y de la madre en periodo de lactancia.

Ministerio de Salúd Pública del Ecuador. (2014). *http://instituciones.msp.gob.ec/documentos/Guias/guias%202014/GPC%20Anemia%20en%20el%20embarazo.pdf.* Obtenido de Diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo.

Organización Mundial de la Salúd. (2008). *http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t2/es/.* Obtenido de Prevalencia mundial de la anemia y número de personas afectadas.

Ortiz Zapata, S. (7 de Agosto de 2011). *http://samiorza.blogspot.com/2011/08/factores-que-influyen-en-el-proceso.html*. Obtenido de Factores que influyen en el proceso salud enfermedad.

Palacios, M. A. (01 de Marzo de 2010). *http://www.hola.com/salud/enciclopedia-salud/2010030144915/asma-alergia/tipos/anemia-durante-el-embarazo/*. Obtenido de Anemia durante el embarazo.

PequeBebés. (s.f.). *http://pequebebes.com/tag/parto-prematuro/.* Obtenido de Dificultades de parto prematuro.

Pérez, A., & Flores, M. (Septiembre de 2013). *http://es.slideshare.net/miguelfloresrincon/anemia-en-el-embarazo-25810672*. Obtenido de Anemia en el embarazo.

Pinheiro, P. (8 de Octubre de 2015). *http://www.mdsaude.com/es/2015/10/anemia-sintomas-y-causas.html*. Obtenido de Anemia - Sintomas y Causas.

República del Ecuador Ministerio de Salúd Pública. (Junio de 2008). *http://www.prenatal.tv/lecturas/ecuador/6.%20Lecciones%20Aprendidas.pdf.* Obtenido de Mejoramiento continuo de la calidad de la atención materno - neonatal.

Redacción Onmenda. (23 de Octubre de 2014). *http://www.onmeda.es/enfermedades/alteraciones_menstruacion.html*. Obtenido de Alteraciones de la menstruación.

Revista Cubana de Medicina General Integral . (2014). *http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000100007.* Obtenido de Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados.

Revista de los Estudiantes de Medicina de la Universidad Industrial de Santander. (30 de Nobiembre de 2013). *http://www.scielo.org.co/pdf/muis/v26n3/v26n3a05.pdf.* Obtenido de Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse.

Revista de Peruana de Epidemiología. (2 de Agosto de 2014). *http://www.redalyc.org/pdf/2031/203131877003.pdf.* Obtenido de Nivel de hemoglobina y prevalenica de anemia en gestantes segun carateristicas socio- demograficos y prenatales.

Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. (2012). *http://www.redalyc.org/pdf/3234/323428206009.pdf.* Obtenido de Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y La anemia en mujeres gestantes y en los recien nacido/ infantes.

11. ANEXOS

Anexos N°1. Oficio dirigido a la Directora de Salud solicitando la colaboración para el desarrollo del trabajo.

Macas, 6 de agosto de 2015

Doctora

ELSA FREIRE

DIRECTORA ENCARGADA DEL SUB CENTRO DE SALUD 27 DE FEBRERO

Presente

De mi consideración

Yo, Rubi Alexandra Chacha Chucay, con cedula de identidad 1401026883, estudiante de Octavo modulo del Internado Rotativo de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja sede Puyo, expreso a usted un saludo muy atento y cordial.

De la misma manera quiero solicitar que se me autorice, la revisión de historias clínicas y realizar las encuetas a las mujeres embarazadas con anemia que reciben atención en esta casa de salud. Los mismos datos recopilados servirán para cumplir con el proyecto de titulación de tesis.

Por la atención que se digne a la presente reciba mi más sincero agradecimiento.

Atentamente

Recibido
6/08/2015
hora: 10:00

RUBI ALEXANDRA CHACHA CHUCAY

C.I.1401026883

Anexos N°2. Guía de observación para determinar la prevalencia de anemia en embarazadas.

N°	Historia Clínica	Nivel de hemoglobina	Tipo de anemia
1	1751648732	10,5 g/dl	Anemia leve
2	1400916886	10 g/dl	Anemia moderada
3	1900649847	9,8 g/dl	Anemia moderada
4	24927	10,9 g/dl	Anemia leve
5	24969	10,5 g/dl	Anemia leve
6	25221	10,9 g/dl	Anemia leve
7	1400160726	9,9 g/dl	Anemia moderada
8	1400309926	10,8 g/dl	Anemia leve
9	1400747705	10,8 g/dl	Anemia leve
10	1401066432	10,7 g/dl	Anemia leve
11	1400284451	10,5 g/dl	Anemia leve
12	1401045260	10,1 g/dl	Anemia leve
13	1400142188	11 g/dl	Anemia leve
14	1401055667	10 g/dl	Anemia moderada
15	1401135421	9.8 g/dl	Anemia moderada
16	1401049357	10,1 g/dl	Anemia leve
17	1400483144	10,5 g/dl	Anemia leve
18	1400365479	11 g/dl	Anemia leve
19	1455698431	11 g/dl	Anemia leve
20	1401026882	10,1 g/dl	Anemia leve
21	1400395678	10,9 g/dl	Anemia leve
22	1400364243	10,9 g/dl	Anemia leve
23	1400674845	10,8 g/dl	Anemia leve
24	1400552924	10,7 g/dl	Anemia leve
25	1401044986	10,8 g/dl	Anemia leve

Exámenes realizados y la fecha del próximo control.

Ministerio de Salud Pública
Coordinación Zonal de Salud 6
DIRECCIÓN DISTRITAL 14D01 - MORONA - SALUD

TARJETA DE CONTROL DE EMBARAZO					ASISTENCIA A CONTROLES (dd/mm/aaaa)		
HISTORIA CLÍNICA: 25221.					MES	SI	NO
NOMBRE: Andua Chuipi Inchis Rocio							
EDAD: 18 añ.	TELÉFONO DE REFERENCIA: CELULAR: 0985517440.				Sep.	✓	
EN CASO DE EMERGENCIA LLAMAR A:	NOMBRE: TELÉFONO:				Octubre		
DIRECCIÓN EXACTA: 13 Norte y el Redondel. Casa Color REFERENCIA: celeste Segundo piso casa Ana Cordova							
FUM: 16-02-2015	FPP: 23-11-16.						
ANTITÉTANICA, FECHAS:	1ª DÓSIS: (dd/mm/aaaa) 26-06-15		2ª DÓSIS: (dd/mm/aaaa)				
EXÁMENES:	HB(VALOR):	Gota Gruesa	VIH(Reactivo o no rectivo)	VDRL(Reactivo o no rectivo)			
<20 SEMANAS							
>20 SEMANAS	10.9		18-09-15				
ECOGRAFÍA:							
CONTROL ODONTOLÓGICO:							
RIESGO:							

ecuador ama la vida

Ministerio de Salud Pública
Coordinación Zonal de Salud 6
DIRECCIÓN DISTRITAL 14D01 - MORONA - SALUD

TARJETA DE CONTROL DE EMBARAZO					ASISTENCIA A CONTROLES (dd/mm/aaaa)		
HISTORIA CLÍNICA: 24969					MES	SI	NO
NOMBRE: Choque Cardenas Yobana							
EDAD: 25.	TELÉFONO DE REFERENCIA: CELULAR: 0992488008				Sept (16)	✓	
EN CASO DE EMERGENCIA LLAMAR A:	NOMBRE: Choque Vimos. TELÉFONO:				oct.	✓	
DIRECCIÓN EXACTA: Sinbitorio. Tras del Coliseo REFERENCIA:					Nov.		
FUM: 05-08-2015	FPP: 12-05-2016						
ANTITÉTANICA, FECHAS: Ni 04-11-15	1ª DÓSIS: (dd/mm/aaaa)		2ª DÓSIS: (dd/mm/aaaa) 04/11/2015.				
EXÁMENES:	HB(VALOR):	Gota Gruesa	VIH(Reactivo o no rectivo)	VDRL(Reactivo o no rectivo)			
<20 SEMANAS 16/09/2015	10.5		-	No R.			
>20 SEMANAS							
ECOGRAFÍA: si 30/09/2015 -							
CONTROL ODONTOLÓGICO:							
RIESGO: BRO							

ecuador ama la vida

Influenza 04-11-15

Anexos N°3. Consentimiento Informado dirigido a las embarazadas con anemia.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CARRERERA ENFERMERÍA

CONSENTIMEINTO INFORMADO

A usted señora se le está invitando a participar en un estudio de investigación. Antes de decidir si va a participar o no, debe conocer y comprender lo siguiente. La presente investigación es conducida por Rubí Alexandra Chacha Chucay Interna de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja sede Puyo , que estoy llevando a cabo un estudio sobre **"FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE ANEMIA EN EMBARAZADAS QUE ACUDEN AL SUB CENTRO DE SALUD 27 DE FEBRERO DE LA CIUDAD DE MACAS, EN EL AÑO 2015."** Los beneficios que se desea obtener es disminuir la prevalencia de anemia en embarazadas y que las usuarias reciban la educación de las medidas preventivas.

La participación de este estudio es completamente voluntaria, además no tiene efectos secundarios ni es invasivo. La información que se recogerá será de manera confidencial.

_____

Firma de la señora.

Anexos N° 4. Cuestionario aplicado a las embarazadas con anemia.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CARRERA ENFERMERÍA

TEMA: FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE ANEMIA EN EMBARAZADAS QUE ACUDEN AL SUB CENTRO DE SALUD 27 DE FEBRERO DE LA CIUDAD DE MACAS EN EL AÑO 2015

Contenido

Características sociodemográficos y culturales

1. Edad de la embarazada:

15 - 19 años ( )

20 - 29 años ( )

30 - 39 años ( )

2. Clase étnicas:

Shuar ( )

Indígena ( )

Mestizo ( )

3. Estado civil: Casada…….Divorciada……..Unión libre…...Madre soltera….

4. Procedencia: Rural……..Urbano……..

5. Nivel de estudio: Primaria……. Secundaria…..Superior…..Ninguna….

6. Ocupación laboral:

Quehaceres domésticos ( )

Agricultura ( )

Estudiante ( )

Comercio informal ( )

Empleada publica ( )

Empleada privada ( )

Factores que influyen en la presencia de anemia

7. ¿Cómo fue su periodo menstrual?

Normal ( )

Abundante ( )

8. ¿Usted cuantos embarazos tiene?

1- 2 embarazos ( )

3 - 4 embarazos ( )

5 - 6 embarazos ( )

9. ¿Usted cuántos controles prenatales ha realizado?

5 a más Control prenatal ( )

2 – 4 Control prenatal ( )

10. ¿Usted consume mensualmente los micronutrientes como hierro más ácido fólico?

Si ( )

No ( ) Porque……

11. ¿Cuántas veces come a lo largo del día?

2 comidas ( )

3 comidas ( )

5 o más comidas ( )

12. ¿Qué alimentos consume en mayor cantidad en la ración diaria?

Carbohidratos ( )

Proteínas ( )

Verduras y frutas ( )

Lípidos ( )

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexos N°5. Cronograma de actividades educativas.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES					
FECHA	**ACTIVIDADES**	**CONTENIDOS**	**MÉTODOS DE ENSEÑANZA**	**MATERIALES**	**RESPONSABLE**
08/2015	Exposición educativa de la anemia en el embarazo. Exposición de planificación familiar.	Definición, causa, factores que influyen, signos y síntomas, métodos de diagnóstico, complicaciones, tratamiento, medidas de prevención. Definición, beneficios, definición de cada método anticonceptivo.	Observación indirecta	Banner Trípticos	Interna de enfermería Rubí chacha.
09/2015	Taller Nutricional	Elaboración de recetas: Ensalada de frutas, batidos, puré, tortilla de hoja de yuca.	Observación Indirecta y directa.	Trípticos Frutas y hortalizas.	Interna de enfermería Rubí chacha.

10/2015 11/2015	Visitas Domiciliarias	Importancia al cuidado del embarazo. Entrega de micronutrientes.	Observación Indirecta y directa.	Trípticos Y micronutrientes	Interna de enfermería Rubí chacha
09/2015 10/2015	Taller de Manualidad	Elaboración de: cestos, monedero etc.	Observación directa.	Periódicos reciclados, Goma, Tijera, Pintura Pincel.	Interna de enfermería Rubí chacha.

Actividades educativas

Anexos N° 6. Banner educativo 1

ANEMIA EN EL EMBARAZO

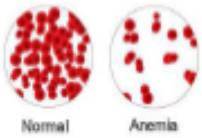
¿QUÉ ES LA ANEMIA?

Es una enfermedad por medio del cual su organismo carece de la capacidad de producir la cantidad apropiada de hemoglobina en la sangre.

¿POR QUE SE PRODUCE LA ANEMIA?

Se produce por la falta de hierro o ácido fólico.

El hierro es esencial para la producción de hemoglobina, la proteína que se encuentra en los glóbulos rojos y que lleva el oxígeno a otras células.



FACTORES DE QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE ANEMIA

Mala alimentación
Trastorno menstrual
Números de embarazos
Inasistencia a los controles prenatales
Abandono de consumo de micronutrientes

SIGNOS Y SÍNTOMAS

- Cansancio.
- Poca resistencia al ejercicio físico

A medida que la anemia empeora, los síntomas pueden abarcar:

- Deseo de consumir hielo u otras cosas que no son comida (pica)
- Disnea
- Palidez de la piel y de las membranas mucosas (labios y ojos) y debajo de las uñas.
- También piel seca, uñas frágiles y caída del cabello.

¿CÓMO SE DIAGNOSTICA LA ANEMIA?

Mediante:

- Anamnesis
- Examen físico
- Exámenes de laboratorio.

ANEMIA NO TRATADA PUEDE CAUSAR:

Partos prematuros
R.N. con problemas de peso y desarrollo lento

Medidas de prevención

- Alimentación rico en hierro y ácido fólico
- Control prenatal
- Consumo de micronutrientes
- Uso métodos anticonceptivos

Banner educativo 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ALIMENTACIÓN DURANTE EL EMBARAZO PARA PREVENIR DE LA ANEMIA

La alimentación de las madres, desde incluso antes de la gestación, juega un papel fundamental para favorecer el mejor estado de salud materno-infantil.

¿QUÉ COMER PARA EVITAR LA ANEMIA EN EL EMBARAZO?

Se debe consumir alimentos ricos en hierro y ácido fólico.

ALIMENTOS RICO EN HIERRO

Incluye la carne de ave (carne oscura), otras carnes y los mariscos higos, papas, brócoli, remolachas, vegetales de hoja verde, panes integrales, melazas y cereales fortificados con hierro

Alimentos ricos en hierro

ACIDO FOLICO

Encuentra en aguacate, banana, choclo, tomates, brócoli, fresa, piña.

¿Cómo mejorar la absorción del hierro?

Comer y beber alimentos ricos en vitamina C, al mismo tiempo que tomas el suplemento de hierro o comes vegetales ricos en hierro, puede ayudar a que el cuerpo absorba significativamente.

¿HAY ALGO QUE INTERFIERA CON LA HABILIDAD DEL CUERPO PARA ABSORBER HIERRO?

El calcio interfiere con la habilidad del cuerpo para absorber hierro.

Si estás tomando suplementos de calcio o un antiácido que contiene calcio, suspéndelos mientras comes alimentos ricos en hierro o no los tomes en el mismo momento que el suplemento de hierro.

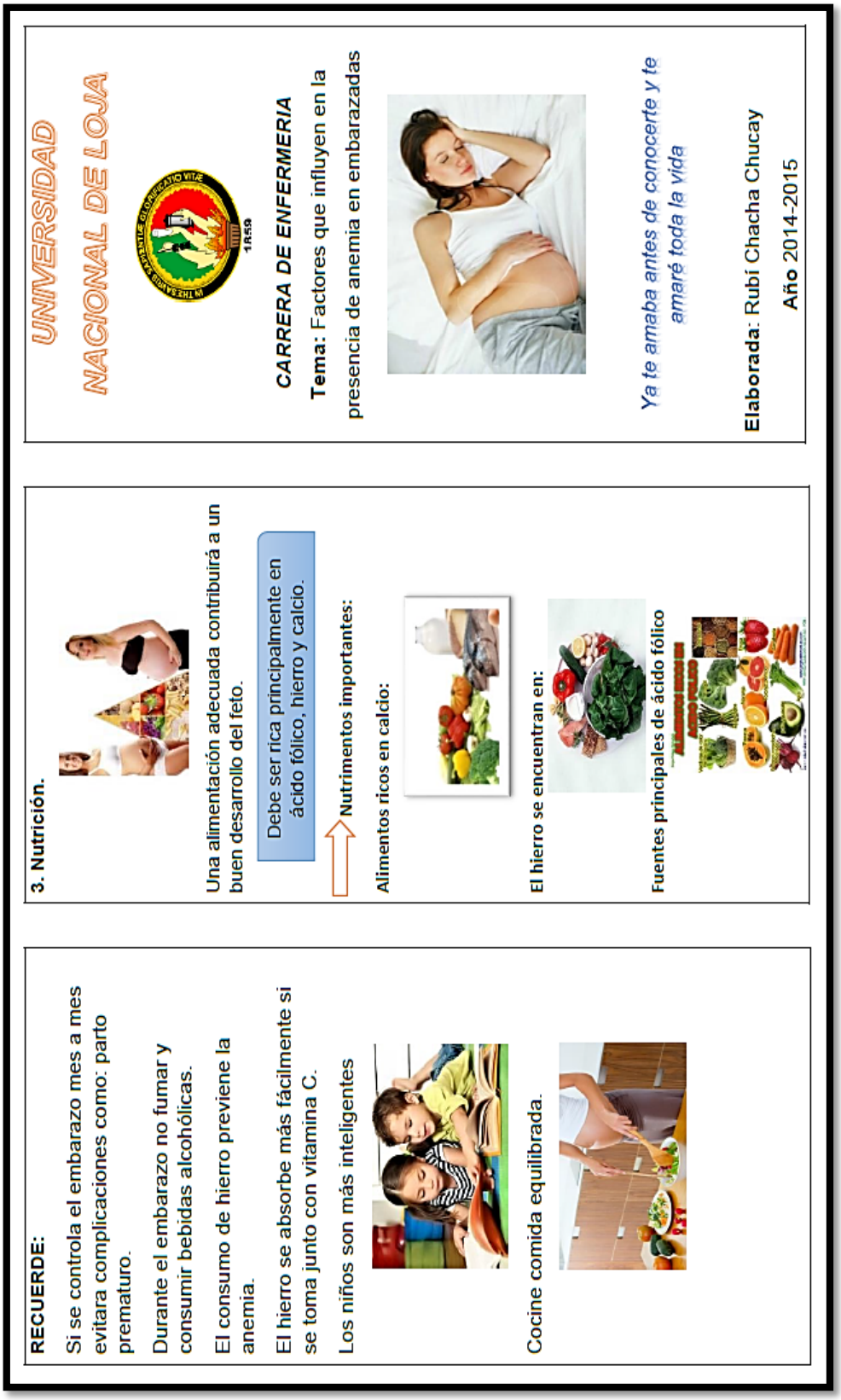
Recuerde

El suplemento de hierro puede producir estreñimiento o heces negras no asustes porque son efectos secundarios del mismo.

Tomar líquidos.

Anexos N°7. Tríptico 1

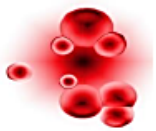
Anverso



Definición:

Anemia

El hierro es uno de los componentes de la hemoglobina, la falta de este elemento en el organismo carece de la capacidad de producir la cantidad apropiada de hemoglobina, o de glóbulos rojos.



Factores que influyen la anemia

Edad: las embarazadas adolecentes y mujeres mayores de 35 años presentan mayores complicaciones durante el embarazo.

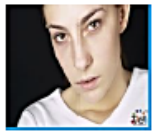
Mala alimentación: la alimentación pobre en hierro, ácido fólico o vitamina B12 puede impedirle al cuerpo producir suficientes glóbulos rojos.

Falta de control prenatal: Dificulta la detección oportuna de los problemas.

Trastorno menstrual: Es un sangrado menstrual que dura más de 7 días. También puede ser un sangrado que es muy abundante.

El rendimiento de los glóbulos rojos en la sangre sólo es posible si tienen suficiente hierro y vitaminas.

Signos y síntomas



Debilidad.

Falta de apetito

Mareos o vértigos.

Taquicardia

Dolor de cabeza.

Palidez de la piel

La mayoría de estos síntomas se produce cuando la anemia es moderada o severa.

La falta de hierro produce:

Parto prematuro Niño bajo peso al nacer

Durante el embarazo no olvidar como:

1.-Asistir a los controles prenatales: Debe iniciarse desde el primer mes de embarazo o deberá acudir tan pronto tengas el retraso del periodo menstrual.

Durante el embarazo realizar mínimo 5 controles prenatales:

1=Primer trimestres
1=22 a 27semanas
1=28 a 23semanas
1=34 a 37semanas
1=38 a 40semanas

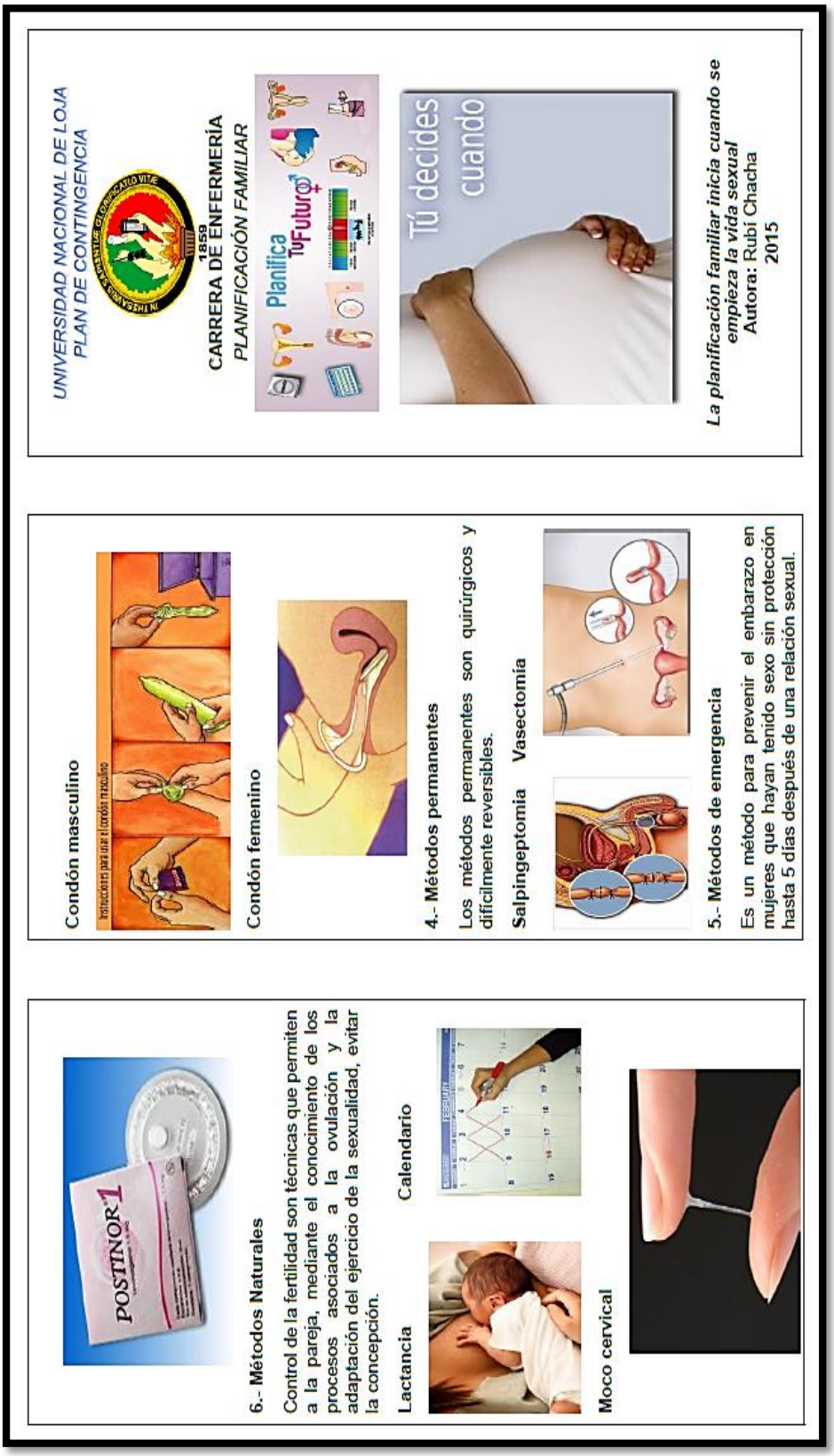
2.-Consumir los micronutrientes: Son sustancias que el organismo necesita esencialmente durante el embarazo como:

Hierro más ácido fólico

Tomar mes a mes durante el embarazo

Triptico N° 2

Anverso



Planificación familiar

El embarazo es una decisión y todas las personas tienen derecho a planificar su familia y decidir si quieren tener hijos o no, cuántos y cuándo tenerlos.

Beneficios de la planificación familiar y de la anticoncepción

Evita los embarazos no deseados

Puede evitar los embarazos muy cercanos entre sí.

Prevención de la infección por el VIH y el SIDA

Permite que las personas tomen decisiones bien fundamentadas con relación a su salud sexual y reproductiva.

Disminución del embarazo de adolescentes

Menor crecimiento de la población

Métodos anticonceptivos

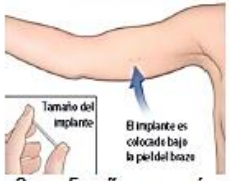
1.-Métodos Hormonales

Son basados en el uso de hormonas sexuales femeninas (estrógenos y/o progestágenos), objetivo es impedir que se desarrolle la ovulación en la mujer e impedir que se realice la fecundación.

Anticonceptivos Orales: Previenen la ovulación y regulan los ciclos menstruales.

Inyectables: Se administran una vez al mes o cada 2 meses según el producto intramuscular.

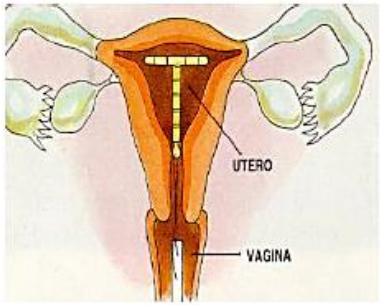
Implantes: Se colocan debajo de la piel del brazo. Liberan una dosis continua de progesterona que inhibe la ovulación.



Se usa de 3 a 5 años, según el tipo; las hemorragias vaginales irregulares son comunes pero no dañinas

2.- Métodos intrauterinos

Los dispositivos intrauterinos (DIU) en forma de T que se inserta en el útero y libera diariamente pequeñas cantidades de levonorgestrel, matan los espermatozoides. y así evitar el embarazo.



3.- Métodos de barrera

Impiden a través de un método físico o una barrera, que el espermatozoide llegue el óvulo y además impiden el contagio de (ETS).

Díptico

Anverso

ALIMENTACIÓN

La alimentación en el embarazo debe ser sana, variada y equilibrada, lo que influye de manera fundamental en el desarrollo del bebé que se está formando.

Consumir alimentos equilibrados:

Hierro: Previene la enfermedad de anemia.

Ácido fólico: Previene la anemia y esencial para evitar malformaciones en al bebe.

Proteínas: Permiten el crecimiento del organismo del feto, están presente en carne, pollo, pescado, huevo.

Carbohidratos: Son compuestos que proporcionan energía al cuerpo, están presentes en papas, plátano.

Calcio: Fortalece los huesos y dientes en la madre y el bebé.

Recomendaciones:

Como mejorar la absorción de hierro
No tomar junto el hierro con el calcio, impide la absorción en el cuerpo.
Tomar el hierro junto con vitamina c.

Tomar los micronutrientes en ayuna con un vaso de jugo de naranja.

Recuerde

- Tomar un buen desayuno, que debería variar, e incluir cuatro alimentos distintos.
- Beber de seis a ocho vasos de agua diarios para mantener una buena hidratación.

- Consumir productos lácteos, que son beneficiosos para la digestión
- Ingerir alimentos ricos en fibra como frutos secos, verduras, para prevenir el estreñimiento

Anexos N°8. Recetas con alimentos nutritivos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CARRERA ENFERMERÍA

Recetas saludables para combatir la anemia.

Ensalada de frutas.

Ingredientes:

Manzanas, papaya fresca, guineos maduros, fresas, uvas, piña, naranjas

Preparación:

Lava todas la frutas bien corta las manzanas en trozos no muy grades y corta la papaya y sandia en cuadritos, pela los guineos y córtalos en cuadros grandes, corta las fresa por la mitad y de la misma manera con la uvas y reserva luego en una bandeja todas la frutas y para sacar el jugo para la ensalada de frutas corte las naranjas y saque el jugo en una jarra, incorpore el jugo a las frutas y sirva.

Batido de banano con leche.

Ingredientes:

Guineo maduro, leche, azúcar o miel.

Procedimiento:

Corta los guineos en rodajas o pedazos no tan grandes y le agregas la azúcar y la leche en la licuadora y licua hasta que este suave y cremoso.

Consomé de verduras.

Ingredientes:

Zanahoria, pimiento, papas, cebolla, ajos, nabo, brócoli, coliflor, agua, aceite, sal.

Procedimiento:

Empezamos limpiando y cortando todas las verduras a trocitos pequeños. Las iremos disponiendo en montones separados. Primeramente pondremos en la olla el nabo, las papas y las zanahorias, que tardan un poquito más en hacerse, y las cubriremos con suficiente agua. Cuando empiece a hervir, añadimos la cebolla y los pimientos y dejamos que de un hervor. Por último, agregamos el nabo, la coliflor, el tomate, salamos y dejamos cocer hasta que esté todo listo**.**

Tortilla de hoja de la yuca con huevo.

Ingredientes:

Huevo, hojas de yuca limpia y cortada, sal, ajo, aceite, agua

Procedimiento:

poner aceite en un sartén poner en fuego fuerte, cuando el aceite este caliente añadir las hojas, poco de agua, ajo y freír unos minutos, cuando las hojas se reduce de tamaño añadir sal al gusto. En un recipiente batir el huevo, condimentar con sal al gusto y añadir las hojas.

En un sartén poner un poco de aceite y cuando este caliente echamos el huevo batido con las hojas dejar por unos minutos hasta que el huevo esté cosido.

Sopa de lenteja y carne de res.

Ingredientes:

Carne de res cortada, tomates, pimiento, ajo, cebolla colorada, zanahoria, lenteja limpia y remojada, papas, col o acelga, culantro, aceite, sal.

Preparación:

Poner a cocer las lentejas en abundante agua, fuego lento y agregar la carne cortada. Picar muy fino los tomates, cebollas, pimiento y ajo, elaborar un refrito bien dorado con aceite, agregarlo a las lentejas durante la cocción.

Picar las papas, apio, zanahorias y col o acelga, agregarlas a la sopa y dejar cocer.

Sazonar la sopa con sal, culantro.

Arroz con menestra de frejol, carne.

Ingredientes:

Fréjol, arroz cocido, cebolla blanca, tomate, aceite , plátano en rodaja frito, pimienta, carne de ternera, perejil picado, sal.

Preparación:

Remoje el fréjol durante la noche anterior. Póngale en una olla con un pimiento partido por la mitad, la rama de cebolla, sal y aceite; cocínelo hasta que esté suave y casi deshecho. Mientras que se cuece el fréjol, haga un refrito con aceite y el resto de los ingredientes, todo finamente picado. Incorpore el refrito a la olla con el fréjol y cocine todo junto durante 15 minutos. Por último, fría los bistecs en el aceite restante y sirva la menestra con la carne, el arroz y el plátano frito.

Anexos N° 9. Manualidades

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CARRERA ENFERMERÍA

Cesto

Materiales:

Papel periódico, tijera, Goma, palillo, pincel, acuarela.

Pasos:

Primero, corta una hoja de periódico en cuatro partes de manera vertical, no es necesario que sean exactamente iguales. Luego, coloca el palillo de madera en la esquina de una de las hojas de periódico. Colócala ligeramente inclinada para que el tubo de periódico sea más largo que la hoja de papel. Después, enrolla el periódico alrededor del palillo, asegurándote de que esté ajustado. Una vez que hayas terminado de enrollarlo, coloca una gota de goma sobre la última esquina para que el rollo no se desarme. Luego doblar el tubo de periódico sobre uno de los rayos y pega el extremo doblado a los extremos finales y continuos dando la vuelta uno sobre el otro hasta obtener la forma, y por último se pinta de cualquier color.

Flor de poma plástico

Materiales:

Botellas plásticas, tijeras, estilete, lija, papel periódico, acuarela, cinta adhesivo, alambre fino, pincel, goma.

Pasos:

Recorta la base de la botella plástica con las tijeras y realizar unos pequeños cortes desde el borde hacia adentro para darle forma a nuestra flor.

Redondea los bordes, si puedes suavízalos con una lija suave para que no quede cortante. Con la acuarela colorea los pétalos de la flor y el centro de un color diferente y déjala secar varios minutos. Corta los papeles de revistas con la mano y con los dedos y cola fría crea bolitas pequeñas y déjalas secar hasta que queden firmes y pega las esferas el centro de flor y píntalas para que se vea más real. Con un alicate corta un pedazo de alambre del porte de un tallo, con la cola fría ve forrándolo con una tira de papel de revista cortado previamente. Deja un rulo en un borde para poder pegar la flor, deja secar unos minutos y luego píntalo verde. Con el pegamento térmico o silicona pega la flor al tallo y ya tienes una linda flor de artesanía hecha con materiales reciclables.

Monedero de pomas11 de plástico

Materiales:

2 botellas, una cremallera de tamaño aproximado al de la circunferencia de la botella, estilete, goma, lija.

Pasos:

Para empezar cortaremos las 2 botellas por la parte de abajo a la misma altura. Queremos que sean de idéntico tamaño. Una vez cortadas lijamos los bordes con cuidado para dejarlos bien lisos y que no corten.Por último pegamos el cierre alrededor de los bordes de las botellas.

Anexos 10. Registro de asistencia a las actividades educativas.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

PLAN DE CONTIGENCIA

CARRERA DE ENFERMERÍA

Registro de asistencia a la charla educativa sobre los factores que influyen en la parecencia de anemia en el embarazo en el Sub Centro Salud 27 de Febrero.

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
Mirsya Muccinbiu	
[illegible]	
Monica Ortiz Toledo	
Marianela Arévalo	
Gissela Wamputsrik	Gissela W.
Rivadeneira Jhomayra	Jomayra Rivadeneira
Loza Uisoma Taant	Janira Uizu[illegible]a
Tatiana Jhoana Mirando Toctaquiza	
Maria Azucena Barba chacha	
Tohtets shimpiukat olga Magdalena	
Yusatin Kaloa Yamaguami uisoma	
Olga Piedad Fajardo Gonzàlez	

Edith Roque Mejía Chacha	
Nancy Chacha Chacha	
Entzakua Fanny	
Vinza Chamorro María Josefina	
Antun Chimpi Inchis Rosa	
Antun Saant Yatris Cristina	
Nadia Liliana Entzakua Chacha	
Susana Shakai	
Alicia Mashiurat	
Jembue Kajekai Soledad	
eMarcia Tenkemash Ampush	
Timiaza Jimpikiz Estrella	
Claudia María Erazo Padilla	

1859

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

PLAN DE CONTIGENCIA

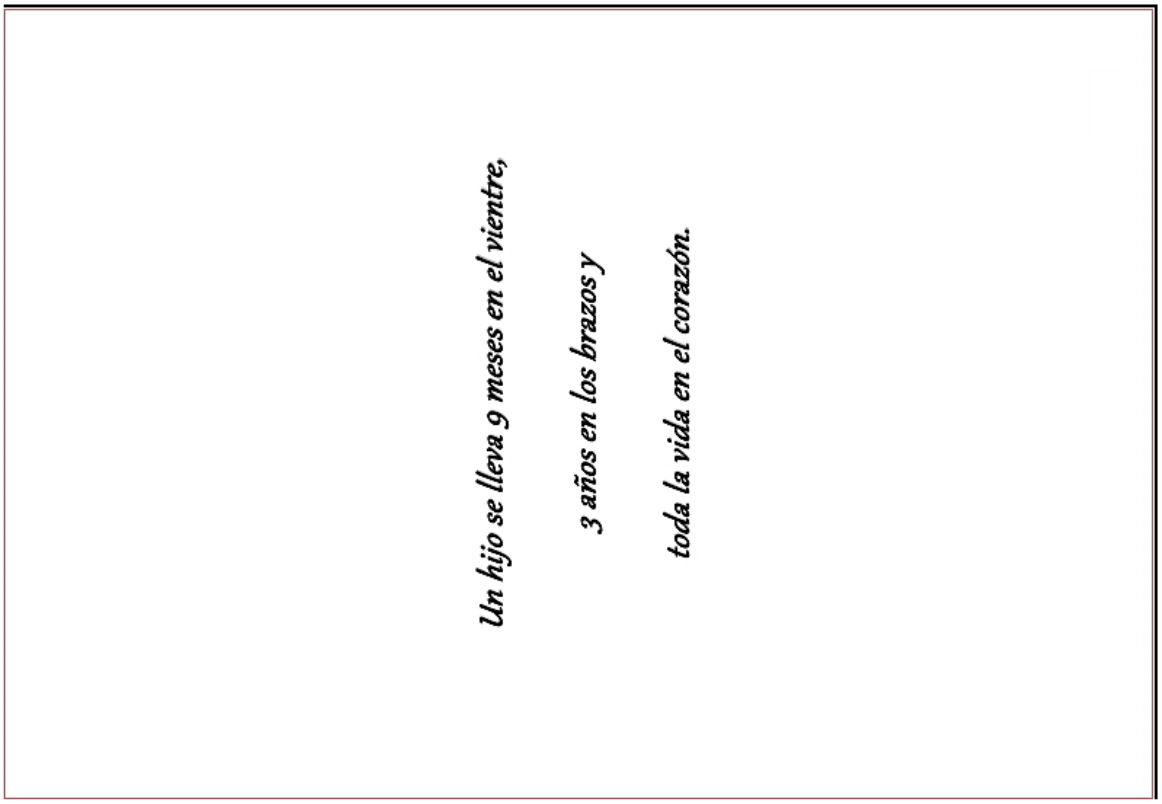
CARRERA DE ENFERMERIA

Registro de asistencia de talleres de nutrición y manualidad en el Sub Centro Salud 27 de Febrero.

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
Mireya Mucuimbiu	
Imelda Rodriguez	
Monica Ortiz Toledo	
[illegible] Mariaela Arévalo	
Gissela Anai Wamputsrik Ayui	Gissela
Jhomayra Rivadeneira	Jomayra Rivadeneira
Lola Visuma Tuant	Janira Eizuma
Tatiana Jhoana Miranda Toctaquiza	
Maria Azucena Barba Chachea	
Barba Yatuaguami wisumi	
Tentets shimpiukat olga Magdalena	
Olga Redad Tagardo Gonzáloz	Olga Tagardo
Nadia Liliana Entzacua Chacha	

Nancy Ginena Achoa	
Entzakua Fanny	
Vinza Charramorro Maria Josefina	
Tembue Kajekai Soledad	Soledad Tembue
Anton Ehimpi Inchis Rocio	
Alura Mashidat	
Luzaura Shakai	
Timiaza Jimpikit Estrella	
Anton Saant Yatris Cristina	
Marcia Tenkemash Ampush.	Marcia Tenkemash
Claudia Maria Erazo Padilla	

Anexo. 11. Manual



ÍNDICE

	CONTENIDO	PÁG.
1	CARATULA	1
2	ÍNDICE	3
3	INTRODUCCIÓN	5
4	OBJETIVO	6
5	ANEMIA	7
6	ANEMIA EN EL EMBARAZO	8
7	CLASIFICACIÓN DE ANEMIA SEGÚN LA SEVERIDAD CLÍNICA	9
8	TIPOS DE ANEMIA	9
8.1	Anemia gravídica	10
8.2	Anemia ferropénica	10
8.3	Anemia megoblastica	10
8.4	Anemia debido a hemorragia	10
9	FACTORES QUE INFLUYEN LA ANEMIA	11
9.1	Edad y sexo	11
9.2	Condición económico	11
9.3	Nutricional	11
9.4	Dieta	12
9.5	Medicamento	12
9.6	Problemas menstruales	12
9.7	Inasistencia al Control prenatal	13
9.8	Concepcional	14
9.9	Disfunción familiar	14
10	Causa	15
11	SIGNOS Y SÍNTOMAS	15
12	COMPLICACIONES	17
13	MÉTODO DE DIAGNÓSTICO	18
13.1	Anamnesis	18
13.2	Examen físico	18
13.3	Procedimiento de laboratorio	18

14	TRATAMIENTO	19
14.1	Tratamiento dietético	19
14.2	Tratamiento farmacológico	26
15	RECUERDE	29
16	RECOMENDACIONES	31
17	PREVENCIÓN	32
18	GLOSARIO	34
19	BIBLIOGRAFÍA	35

INTRODUCCIÓN

El presente manual está dirigido a las embarazadas con anemia y a todas las mujeres en edad fértil, ya que de una u otra forma están en riesgo de contraer esta patología.

Con este manual se pretende facilitar la información necesaria para aplicarla en la prevención de anemia en las gestantes.

Existen varios tipos de anemia, pero durante el embarazo la más frecuente es debido a la falta de hierro ya que el feto consume grandes cantidades de hierro necesarias para su crecimiento y maduración, y puede deber a una deficiencia de hierro previa por un embarazo anterior o por las pérdidas menstruales o simplemente de una dieta deficiente en hierro.

Este Manual ayudara a mejorar la salud de embarazadas y evitar complicaciones tanto a la madre y a niño/a ya que se pretende mejorar la salud de vida.

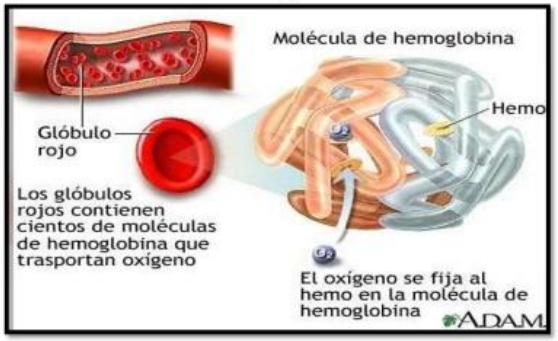
De manera específica las embarazadas que acuden al Sub Centro de Salud 27 de Febrero de la ciudad de Macas, van a tener la oportunidad de conocer sobre el tema, así evadir esta patología.

OBJETIVO

Contribuir a la prevención de la anemia en las embarazadas con el apoyo didáctico de este manual educativo.

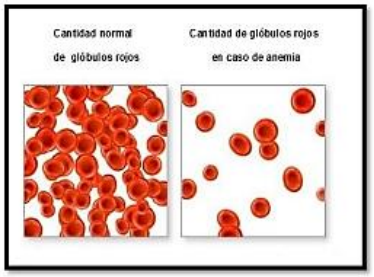
ANEMIA

La anemia es una enfermedad en la que la sangre tiene menos glóbulos rojos de lo normal. También se presenta anemia cuando los glóbulos rojos no contienen suficiente hemoglobina. La hemoglobina es una proteína rica en hierro que le da a la sangre el color rojo. Esta proteína les permite a los glóbulos rojos transportar el oxígeno de los pulmones al resto del cuerpo.



ANEMIA EN EL EMBARAZO

Es la disminución de la masa de hemoglobina durante el período grávido puerperal. Se considera anemia cuando la hemoglobina (Hb) con valores menores a 11 g/dL (Hcto < 33%) en el primer y tercer trimestre, o hemoglobina (Hb) con valores menores < 10,5 g/dl (Hcto < 32%) en el segundo trimestre.



La anemia afecta a casi la mitad de todas las embarazadas en el mundo; al 52% de las embarazadas de los países en vías de desarrollo y al 23% de las embarazadas de los países desarrollados. Sobre anemia existen además estudios puntual es como el realizado en el año 2007 por la Fundación Ecuatoriana contra la Anemia, en el cual se encontró que de 1.183 mujeres estudiadas entre los 15 y 49 años el 30,7% padecía anemia; y que de ellas tan sólo

13% habían recibido tratamiento para esta patología. Otro importante hallazgo del estudio refirió que 36,8% de 280 mujeres embarazadas sufría en el año 2007 de anemia y de ellas tan sólo 15,4% había recibido tratamiento.

CLASIFICACIÓN DE LA ANEMIA SEGÚN LA SEVERIDAD CLÍNICA

	Leve	Moderada	Severa
Hemoglobina	10,1-11 g/dL	7,1-10,0g/dl	<7g/dl
Hematocrito %	33-27 %	26-21%	<20%

TIPOS DE ANEMIA

Existen varios tipos de anemia, las más frecuentes durante el embarazo son: anemia gravídica, anemia por deficiencia de hierro, deficiencia de ácido fólico, debido a hemorragias.

Alimentos ricos en hierro

Anemia ferropénica:

- Es causada por un descenso del hierro por debajo de los valores normales. El hierro es un mineral que no puede ser fabricado por tu organismo y que debe ser absorbido de los alimentos que comes. Aunque el hierro se encuentra en muchos alimentos, es difícil de absorber y esto dificulta la capacidad incrementada de tu cuerpo para obtener lo que necesitas durante el embarazo.

Anemia Gravídica:

- Durante el embarazo, el volumen sanguíneo de la mujer aumenta hasta en un 50 por ciento. Esto hace que la concentración de glóbulos rojos en su cuerpo se diluya. El incremento plasmático durante el embarazo es mayor al eritrocitario, ello genera una disminución de la concentración fisiológica de la hemoglobina y de hematocrito.

Anemia megaloblástica:

Anemia debido a hemorragias:

- Generalmente se produce por un déficit de ácido fólico o de vitamina B12.La deficiencia de ácido fólico en la madre puede originar defectos congénitos graves en el bebé como *espina bífida.*
- La hemorragia es la causa más frecuente de anemia. Sin embargo, la anemia puede ser intensa al principio, sobre todo si es debida a una pérdida súbita de sangre, como sucede en un accidente, una intervención quirúrgica, un parto o la rotura de un vaso sanguíneo. La pérdida súbita de grandes cantidades de sangre puede ocasionar: un paro cardíaco o incluso la muerte.

FACTORES QUE INFLUYEN LA ANEMIA

Edad y sexo

Las mujeres entre la pubertad y la meno pausia tienen un riesgo más alto de anemia por deficiencia de hierro que los hombres y las mujeres de otros grupos de edad. El embarazo también ejerce demandas adicionales de hierro sobre las mujeres.

Factor Socioeconómico

El bienestar socioeconómico permite a las personas enfrentar de mejor manera los eventos vitales, como el embarazo. El nivel socioeconómico bajo (por ej emplo la falta de fuentes de trabajos) aumenta la probabilidad de, anemia, hipertensión y otros).

Factor Nutricional

La mujer embarazada se aprecia un aumento variable de todos los componentes nutricionales, lo cual implicaría un cambio de las

características de su dieta o recibir suplementación de algunos nutrientes.

Dieta

Dieta pobre en alimentos ricos en hierro (carne, frijoles, lentejas, pavo y mariscos). Dieta pobre en alimentos que ayudan a la absorción del hierro (brócoli, fresas, jugo de naranja, pimientos y uvas), o falta de suplementos multivitamínicos.

Medicamento

Los medicamentos usados para reducir el ácido estomacal (especialmente "inhibidores de la bomba de protones") podrían reducir la absorción de hierro.

Problemas menstruales

Sin embargo, las alteraciones en la menstruación son muy comunes.

Hipermenorrea (= sangrados excesivos): es este caso, suelen encontrarse coágulos en el flujo de sangre.

Menorrea (= sangrado demasiado largo): el periodo tiene una duración de más de seis días y es muy intenso.

Metrorragia (= sangrado irregular): junto al sangrado normal, se dan de forma irregular sangrados intermenstruales, que pueden durar varios días (generalmente entre seis y 10).

Las mujeres en edad reproductiva con problemas menstruales tienen pérdidas considerables de sangre y de hierro. Estas demandas altas de hierro pueden ser satisfechas solamente en las mujeres con un buen estado nutricional que consumen una dieta saludable que contenga hierro con una biodisponibilidad alta, presente en las carnes, pollo y pescado.

Perder mucha sangre (por ejemplo, a causa de una lesión o durante una cirugía).

Inasistencia a control prenatal

Razones para no acudir a las visitas prenatales son: no sabía que estaba embarazada, oculté el embarazo, no tuve tiempo, el lugar de la consulta era muy lejos, problemas para que me cuidaran a los otros hijos, barreras culturales.

Obstaculiza la detección precoz de las patologías ejemplo la anemia que puede perjudicar a la madre y, al producto.

Factores Concepcionales

Período intergenesico corto: Aquellas mujeres que tengan dos o más embarazos en un corto período de tiempo corren un riesgo más elevado de tener complicaciones en el segundo que aquellas que esperen un poco más.

Embarazo múltiple como por ejemplo: estar embarazada de mellizos; lo que provocará que las reservas de hierro de su organismo se agoten más rápidamente debido a las demandas constantes de sus bebés.

La disfunción familiar

Es necesario considerar que el espacio familiar es en donde se conforman la conducta determinante de diversos hábitos y costumbres, que cuando se ve afectado ese grupo familiar por conflictos y situaciones críticas puede deteriorarse su función protectora de la salud.

CAUSA

La mayoría, un 75 a un 80% de las mujeres gestantes con anemia, tiene anemia por deficiencia de hierro. En una fracción más pequeña de las mujeres, se encuentra otras causas de anemia, principalmente por deficiencia de folato y/o de la vitamina B12, así como por la presencia de enfermedades inflamatorias o infecciosas.

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Embarazadas con anemia leve no muestran señales o síntomas, según progresa la enfermedad, puede reconocer varios síntomas y signos.

Grado leve:

- Fatigabilidad
- Somnolencia
- Sentirse débil.

Grado moderado:

- Taquicardia
- Diaforesis
- Color azul en la esclerótica de los ojos

- Deseo de consumir hielo
- Mareo cuando usted se pone de pie.
- Disnea
- Palidez de la piel y de las membranas mucosas
- Glositis

Grado severo

- Irritabilidad
- Astenia
- Cefalea
- Anorexia
- Pirosis
- Flatulencias

COMPLICACIONES

- Aborto
- Ruptura prematura de membranas
- Parto prematuro
- Bajo peso al nacer
- La gestante con anemia tiene mayor predisposición a las infecciones. De igual manera la infección y dehiscencia de la herida quirúrgica suelen ser más frecuentes en las embarazadas con anemia.

MÉTODO DE DIAGNÓSTICO

El diagnóstico clínico de la anemia se va a establecer mediante la elaboración de una minuciosa: anamnesis, examen físico, pruebas de laboratorio.

1. *Anamnesis:*

Hábitos sociales (alcohol, drogas). Historia de viajes (malaria).

Hábitos alimenticios. Para asegurar el aporte completo de los nutrientes necesarios para una correcta hematopoyesis.

Historia de sangrado o traumatismos, toma de medicamentos y tratamiento quimioterápico.

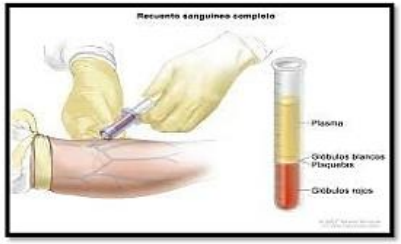
2. *Examen físico:*

Un signo cardinal de la anemia es la palidez, causada por el nivel reducido de hemoglobina, por ello se deberán siempre evaluar:

3. *Procedimiento de laboratorio*

Se realiza un hemograma completo para el recuento de

eritrocitos, índice eritrocitario, hemoglobina, hematocrito, leucocitos, plaquetas. Otro método para diagnosticar anemia, es realizar un análisis de orina, heces para comprobar pérdida hemática oculta y parásitos.



TRATAMIENTO

Tratamiento Dietético

El mejor tratamiento de la anemia en el embarazo es alimentar con una dieta variada y equilibrada, que incluya alimentos ricos en hierro y en vitaminas cuyas carencias provocan el desarrollo de la anemia.

LOS MICRONUTRIENTES IMPORTANTES DURANTE EL EMBARAZO

Hierro

En el embarazo, la mujer necesita una dosis de hierro más elevada de la que normalmente requiere. El hierro es necesario para la producción de la hemoglobina en las células rojas de la sangre materna y fetal, una proteína encargada de llevar el oxígeno de los pulmones al resto de las células del cuerpo. Debido al aumento de volumen de sangre que se produce en la mujer durante el embarazo es fundamental que cuente con reservas de hierro es su organismo para garantizar el aporte de oxígeno necesario para el bebé. El bebé depende de la sangre de su madre y del hierro que ella consume para producir las células rojas de su sangre, y es a partir del segundo trimestre cuando requiere mayor cantidad.

El hierro proporcionado por los alimentos oscila entre 6 a 22 mg y sólo el 20% es de origen animal. La absorción del hierro de origen vegetal es del 1% y del hierro de origen animal entre 10 y 25%, de ahí que la suplementación con hierro medicamentoso constituya una de las acciones preventivas más relevantes del control prenatal. Para incrementar la

absorción del hierro de origen vegetal (leguminosas granos secos, lenteja, garbanzo, arveja, fréjol, soya) se recomienda el consumo simultáneo con alimentos que contengan vitamina C, por ejemplo guayaba, frutillas, moras; cítricos como limón, naranja, mandarina, toronja; vegetales: tomate, pimiento, brócoli, col morada, papas con cáscara.

Ejemplos:

a) arroz con menestra de lenteja y limonada;

b) arroz con ensalada de col morada aderezada con limón

Ácido fólico

El folato está disponible en forma sintética como ácido fólico, es una vitamina del complejo B. La deficiencia de folatos en el embarazo puede repercutir en casos severos de anemia megaloblástica; de igual manera puede ocurrir en las primeras semanas luego del parto.

Cuando se ingiere antes y durante las primeras semanas del embarazo, puede ayudar a prevenir los defectos del tubo neural en el bebé.

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DIARIOS DURANTE EL EMBARAZO, PARA MUJER CON PESO ADECUADO PARA LA TALLA

Requerimiento	NO EMBARAZADA	EMBARAZADA
Energía (kcal)	2.200	2.500
Proteinas (g)	46	57
Vitamina D (UI)	400	800
Ácido Fólico (ug)	200	400
Vitamina B12 (mg)	2,0	3,0
Calcio (mg	800	1.200
Hierro (mg)	28	50

Recetas

1. Crepa de calabaza

Ingredientes:

Calabaza, papa, zanahoria, aceite, sal.

Preparación:

Para hacer la crema de calabaza deberás preparar con agua, y ponerlo a calentar. Luego, limpia bien la calabaza y trocéala con forma de dados pequeños, corta las zanahorias en rodajas. Pela y trocea también las papas. Cuando el agua ya hierva, añade todas las verduras troceadas. Agrega 2

cucharadas de aceite de oliva y un poco de sal (al gusto). Luego, tapa la cazuela y deja que se cueza todo durante 25 minutos, aproximadamente, a fuego medio. Cuando todas las verduras se hayan cocido, retíralas del fuego, ponlas en un bote de batidora y bátelas hasta conseguir una crema homogénea.

2. Ensalada de frutas.

Ingredientes:

Manzanas, papaya fresca, guineos maduros, fresas, uvas, piña, naranjas

Preparación:

Lava todas la frutas bien corta las manzanas en trozos no muy grades y corta la papaya y sandia en cuadritos, pela los guineos y córtalos en cuadros grandes, corta las fresa por la mitad y de la misma manera con la uvas y reserva luego en una bandeja todas la frutas y para sacar el jugo para la ensalada de frutas corte las naranjas y saque el jugo en una jarra, incorpore el jugo a las frutas y sirva.

3. Batido de banano con leche

Ingredientes:

Guineo maduro, leche, azúcar o miel.

Procedimiento:

Corta los guineos en rodajas o pedazos no tan grandes y le agregas la azúcar y la leche en la licuadora y licua hasta que este suave y cremoso.

4. Consomé de verduras.

Ingredientes:

Zanahoria, pimiento, papas, cebolla, ajos, nabo, brócoli, coliflor, agua, aceite, sal.

Procedimiento:

Empezamos limpiando y cortando todas las verduras a trocitos pequeños. Las iremos disponiendo en montones separados. Primeramente pondremos en la olla el nabo, las papas y las zanahorias, que tardan un poquito más en hacerse, y las cubriremos con suficiente agua. Cuando empiece a hervir, añadimos la cebolla y los pimientos y dejamos que de un hervor. Por último, agregamos el nabo, la coliflor, el tomate, salamos y dejamos cocer hasta que esté todo listo.

5. *Tortilla de hoja de la yuca con huevo.*

Ingredientes:

Huevo, hojas de yuca limpia y cortada, sal, ajo, aceite, agua

Procedimiento:

poner aceite en un sartén poner en fuego fuerte, cuando el aceite este caliente añadir las hojas, poco de agua, ajo y freír unos minutos, cuando las hojas se reduce de tamaño añadir sal al gusto. En un recipiente batir el huevo, condimentar con sal al gusto y añadir las hojas.

En un sartén poner un poco de aceite y cuando este caliente echamos el huevo batido con las hojas dejar por unos minutos hasta que el huevo esté cosido.

Menú semanal para las embarazadas.

LUNES	MARTES	MIÉRC.	JUEV.	VIER.	SAB.	DOM.
DESAYUNO	Jugo de fruta. Vaso de leche semidesnatada rebanadas de pan integral con mermelada	Jugo de fruta. Bolón de verde. Vaso de leche	Infusión de yerbaluisa vaso de leche fruta mote pilló	Batidos de frutas. rebanadas de pan integral con mermelada fruta	Jugo de fruta. Yuca frita. Vaso de leche	Batidos de frutas Fruta Tortilla de plátano
MEDIA MAÑANA	frutas	Batido de frutas	Ensalada de frutas	Vaso de leche	Colada	Batido de frutas

ALMUERZO	Fruta. Arroz con huevo y ensalada Jugo de fruta.	Yuca con pescado y ensalada Fruta Vaso de leche	Crema de verduras Jugo de fruta Mote pillo con ensalada	Jugo de frutas Arroz con tortilla de hoja de yuca con huevo	Sopa de granos Jugo de fruta Arroz con pollo y ensalada	Crema de calabaza Jugo de frutas Arroz con menestra de lentejas
MERIENDA	frutas	Batidos de frutas	Bolón de verde	frutas	Frutas	Vaso de leche
CENA	vaso de leche Tortilla de acelga Una infusión	Arroz con pollo y ensalada Una infusión	Vaso de leche Fruta. Arroz con pescado Una infusión	Sopa de fideos. Una infusión fruta	Empanada de verde. Jugo de fruta Una infusión	Una infusión Yuca frita fruta

Tratamiento Farmacológico

La suplementación profiláctica:

Cuando la hemoglobina es normal, se efectúa con una cantidad de 60-100 mg de hierro

elemental + 400 µg (0,4 mg) de ácido fólico diario durante el embarazo y hasta finalizar los primeros meses de postparto.

Si una gestante clínicamente es diagnosticada con anemia, el médico prescribirá el suplemento de micronutrientes.

La suplementación terapéutico oral: Está indicado como primera línea en caso de anemia leve en cualquier momento del embarazo se incrementa la dosis a 120 mg/ día de hierro y 400 µg de ácido fólico hasta que su concentración de Hb vuelva a la normalidad.

El hierro parenteral: debe ser considerado a partir del segundo trimestre y período posparto en mujeres con anemia por deficiencia de hierro que no responden o que son intolerantes al hierro oral.

En anemia moderada a severa

Para la infusión práctica de hierro sacarosa parenteral se debe considerar:

- Dosis máxima recomendada a infundir en un día: 300 mg (3 ampollas)

- Dosis máxima recomendada a aplicar en una semana: 500 mg.

La velocidad de infusión debe realizarse de la siguiente manera práctica:

100 mg de hierro sacarosa en 100 cc de SS 0,9% pasar en una hora.

200 mg de hierro sacarosa en 200 cc de SS 0,9% pasar en dos horas.

300 mg de hierro sacarosa en 300 cc de SS 0,9% pasar en tres horas.

Una vez que la concentración de hemoglobina está en el rango normal, la suplementación debe continuarse durante tres meses y hasta por lo menos seis semanas después del parto para reponer las reservas de hierro.

Transfusión

Está indicado:

- Mejorar el transporte sistémico de oxígeno.
- Restitución de la masa crítica eritrocitaria.
- Corrección etiológica de la anemia aguda por hemorragia

Los concentrados de hematíes para los casos de anemia se debe considerarse transfundir a aquellas mujeres con 34 semanas de gestación como mínimo y con un nivel de hemoglobina inferior a 7 g/dL.

Las mujeres que recibieron transfusión de glóbulos rojos deben recibir información completa sobre la indicación para la transfusión y alternativas disponibles. El consentimiento debe ser buscado y documentado en la historia clínica.

Cocinar comida equilibrada

Los cambios en la dieta por sí solos no son suficientes para corregir la anemia por deficiencia de hierro y los suplementos de hierro son necesarios.

Las mujeres que toman suplementos de hierro diarios tienen menos probabilidades de tener niños con peso bajo al nacer.

Una mujer en edad fértil con déficit de ácido fólico y que se embaraza, tiene mayor riesgo de que su niño/niña presente defectos en el cierre del tubo neural, así como (anencefalia,

espina bífida, mielo-meningo y encefalocele)

Las gestantes deben ser asesoradas sobre cómo tomar suplementos de hierro por vía oral correctamenta.

Se debe repetir la prueba de Hb en dos semanas después de comenzar el tratamiento para anemia, para evaluar el cumplimiento, la administración correcta.

El reconocimiento precoz de la deficiencia de hierro en el período prenatal seguido de terapia con hierro puede reducir la necesidad de transfusiones de sangre posterior.

RECOMENDACIONES

Todas las mujeres deben ser asesorada sobre la dieta en el embarazo, incluyendo detalles de las fuentes de alimentos ricos en hierro y los factores que pueden inhibir o promover la absorción de hierro y por qué mantener reservas adecuadas de hierro durante el embarazo es importante.

Recomendar la suplementación universal con hierro en las embarazadas no anémica.

La suplementación universal con hierro a las embarazadas no anémicas debe suspenderse si los niveles de Hb son mayores a 13 g/dL.

Se recomienda el consumo de alimentos que contiene folatos como: aguacate, banano, espárragos, frutas, hojas verdes, arvejas, fréjol seco, menudencia de pollo.

Recomendar a las embarazadas a que asistan al control prenatal mensualmente para detectar a tiempo cualquier problema.

PREVENCIÓN

Establecer campañas por medio de casa abierta, conferencia educativa para proporcionar la información utilizando folletos, trípticos, etc., con el fin de hacer consciencia a las mujeres en edad fértil y población en general sobre la problemática.

Involucrar a las embarazadas y mujeres en edad fértil en taller nutricional.

Informar sobre la salud sexual a lo/as adolescentes con el fin de reducir embarazo a tempranas edades y por ende comprimir la presencia de anemia.

Para evitar el desempleo en las embarazadas se debe implementar taller de manualidad.

Educar a las mujeres en edad reproductiva que deben realizar un examen de sangre por lo menos una vez al año, a fin de detectar oportunamente la presencia de anemia y un examen clínico para detectar la presencia de parásitos intestinales.

GLOSARIO

Anemia por deficiencia de hierro: es la disminución de la hemoglobina y el hematocrito ocasionado por deficiencia de hierro.

Biometría hemática: también denominado Hemograma, es uno de los estudios de rutina de mayor importancia, que permite evaluar los índices eritrocitarios.

Ferritina sérica: proteína encargada de almacenar el hierro.

Hematocrito: examen de sangre que mide el porcentaje del volumen de toda la sangre que está compuesta de glóbulos rojos. Esta medición depende del número de glóbulos rojos y de su tamaño.

Hemoglobina: es una proteína en los glóbulos rojos que transporta oxígeno. Un examen sanguíneo puede determinar qué tanta hemoglobina existe en la sangre.

Prenatal: Período durante el embarazo que precede al nacimiento

BIBLIOGRAFÍA

Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS; Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Fernández Fanny, "Programa Integrado De Micronutrientes, Ministerio De Salud Pública, Quito, Ecuador 2008.

Familydoctor, Anemia Causas y Factores de Riesgo, 2010.

Hernández C. Editorial Panamericana, España 2003: página 270-277

Gutiérrez María del Carmen. Adaptación y cuidado en el ser humano. Manual Moderno, Bogotá 2007.

Ginecol Obstet Mex 2009; 77(12):544 - 549 Catálogo de Revistas Biomédicas Mexicanas. 01 julio 2013

Infogen/ Anemia en el embarazo (2015).Infogen.org.mx/anemia-en-el-embarazo.

Instituto Nacional del Corazón, Pulmón y Sangre. 2012. *https://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/anemia.*

Iglesias-Benavides JL, Tamez- Garza LE, Reyes-Fernández I. Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas y perinatales. Medicina Universitaria 2009;11(43):95-98

Kalaivani K. Prevalence & consequences of anaemia in pregnancy. Indian J Med Res. 2009 Nov.

López-J, 2005.Revista Médica de Chile.

Nelson JK, Jensen MD, Gastineau CF. Dietética y nutrición. En: Nelson JK, Jensen MD, eds Manual de la Clínica Mayo. Madrid: Mosby-Doyma, 1997:37-46.

Ser Madre es un don,

si Dios te lo dio

es porque confía que harás

un buen trabajo.

Anexo. 12. Acta de compromiso del personal de salud de continuar difundiendo el mensaje sobre la prevención de anemia en el embarazo.

Ministerio de Salud Pública

Coordinación Zonal 6 - Salud

Sub Centro de Salud 27 de Febrero

Macas, 24 de Octubre del 2015

ACTA DE COMPRIMISO

Yo Lcda. **María Tenezaca,** líder de enfermería, con el objetivo de disminuir la prevalencia de anemia en embarazadas que acuden al Sub Centro de Salud 27 de Febrero de la ciudad de Macas; me comprometo a difundir la información contendida en el manual, entregado por la señora estudiante Rubí Chacha Chucay de la Universidad Nacional de Loja con el tema; Factores que influyen en la presencia de anemia en embarazadas y continuar con las actividades educativas.

.....

Firma

Anexo. 13. Acta de compromiso de las embarazadas que no acuden mensualmente al control prenatal, donde comprometen asistir a los controles prenatales mensualmente.

Macas 19 de Octubre del 2015

ACTA DE COMPROMISO

Yo...Yatris Cristina Antun Yatris.....con cedula de identidad 1402744 11...,con el objetivo de evitar las complicaciones de anemia, me comprometo asistir a los controles prenatales mensualmente y cumplir con los programas del ministerio de salud.

.....

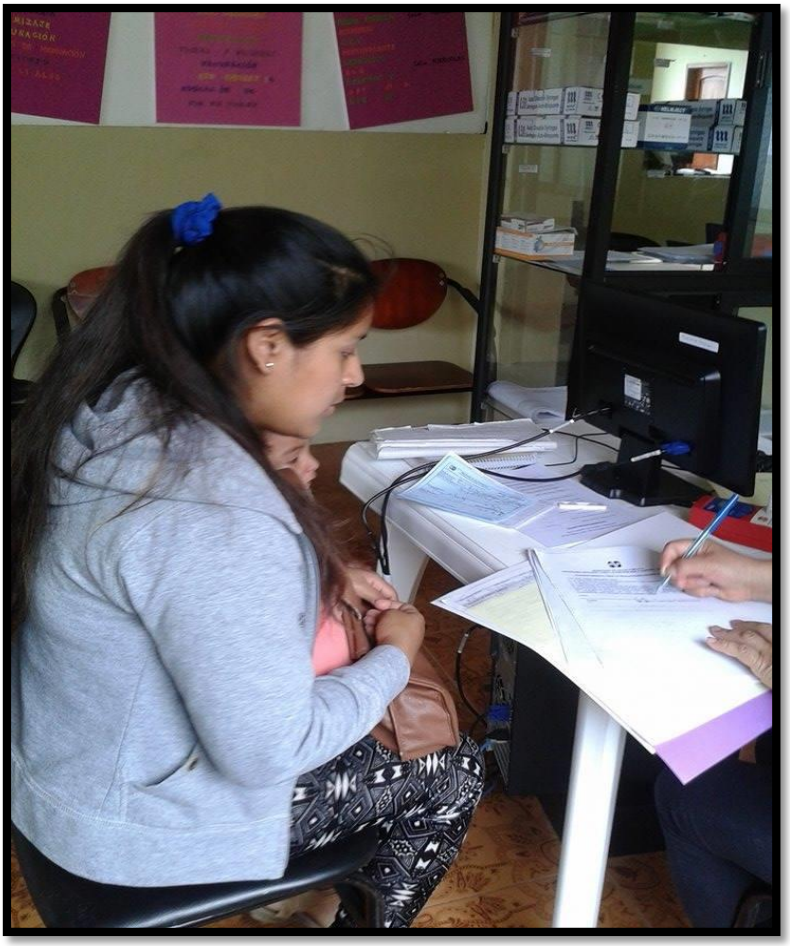
Firma

Anexos N°14. Evidencias Fotográficas de la propuesta cumplida.

Obteniendo la información de los partes diarios en el Sub Centro de Salud 27 de Febrero de la ciudad de Macas.

Obteniendo la información de las Historias Clínicas.

Informando el proceso de la investigación a las embarazadas.



Aplicación de la encuesta a las embarazadas con anemia.

Desarrollo de las actividades educativas con el objetivo de disminuir la prevalencia de anemia en embarazo.

Presentación y exposición sobre el tema a las embarazadas con anemia y usuarios que acudieron al Sub Centro de Salud 27 de Febrero.

Explicando sobre la anemia en el embarazo.

Explicando a las embarazadas con anemia y usuarias sobre planificación familiar.

Entrega de trípticos sobre el tema a las gestantes con anemia.

Taller nutricional con las gestantes con anemia que acuden al Sub Centro de Salud 27 de Febrero.

Explicación del valor nutritivo de las frutas a las embarazadas con anemia.

Preparación de ensalada de frutas

Continuando con la preparación.

Ensalada de frutas preparada.

Repartición de la ensalada de frutas.

Preparación de batido de banano con leche.

Receta de tortilla con hoja de yuca y huevo.

Explicando los pasos de preparación.

Continuando con la explicación para la elaboración.

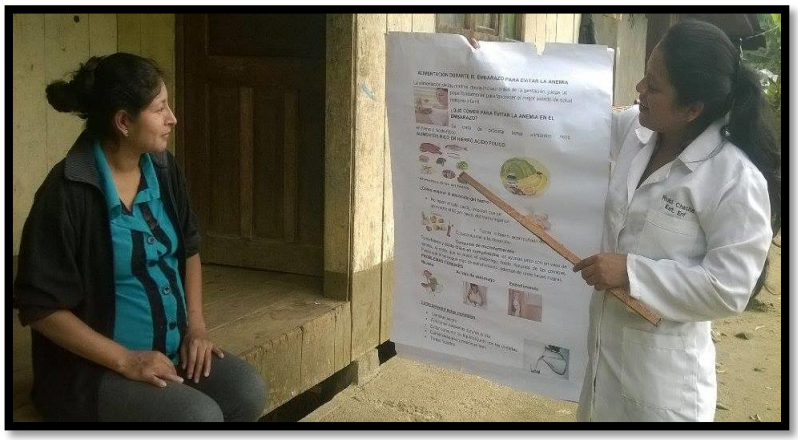
Tortilla preparada.

Visita domiciliaría a las embarazadas con anemia.

Explicación del uso de los métodos anticonceptivos.

Reforzando con la información.

Explicación sobre la nutrición



Taller manualidad con las gestantes con anemia que acuden al Sub Centro de Salud 27 de Febrero.

Explicación sobre la elaboración del Cesto.

Continuando con la actividad.

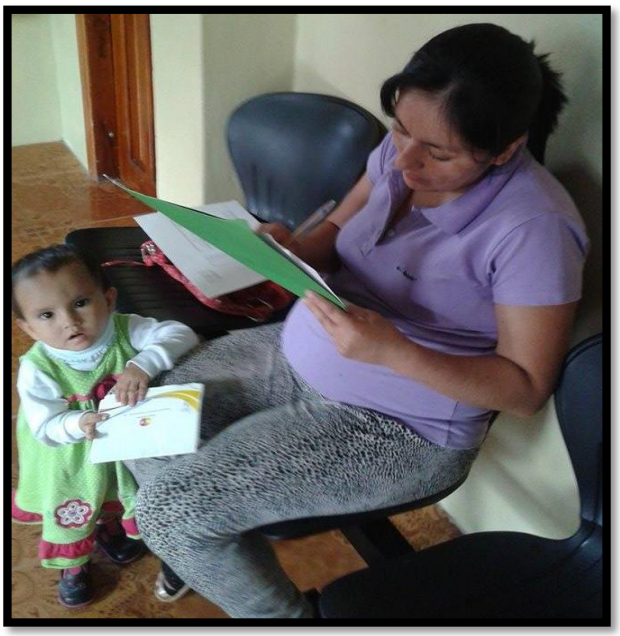
Cesto elaborado con material reciclado.

Elaboración de un monedero con materiales reciclado.

Continuando con la elaboración de un monedero con materiales reciclado.

Monedero elaborado.

Recolección de firmas a las embarazadas con anemia como constancia de la ejecución de las actividades.



Recibiendo el acta de compromiso la embarazada que no acude mensualmente al control prenatal, donde manifiesta que asistirá a los controles prenatales mensualmente y cumplir con los programas del Ministerio de Salud.

Recibiendo el acta de compromiso el personal de salud del Sub Centro de Salud 27 de Febrero, donde manifiesta difundir el mensaje sobre la prevención de anemia en el embarazo.

Entregando el manual de prevención de la anemia en embarazo al personal de salud.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO **PÁG.**

- PORTADA i
- CERTIFICACIÓN ii
- AUTORÍA iii
- CARTA DE AUTORIZACIÓN iv
- DEDICATORIA v
- AGRADECIMIENTO vi

1. TÍTULO 1
2. RESUMEN 2

   SUMMARY 3
3. INTRODUCCIÓN 4
4. REVISIÓN DE LITERATURA 9
5. MATERIALES Y MÉTODOS 35
6. RESULTADOS 41
7. DISCUSIÓN 58
8. CONCLUSIONES 66
9. RECOMENDACIONES 67
10. BIBLIOGRAFÍA 68
11. ANEXOS 71

ÍNDICE 133