

ESCUELA DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE NUESTRA
SEÑORA DE LA SALUD

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

CLAVE: 8722



TESIS

**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ANEMIA
FERROPENICA**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

ALUMNA:
ANGÉLICA RUÍZ MARTÍNEZ

ASESORA DE TESIS:
LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO

MORELIA, MICHOÁCAN 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

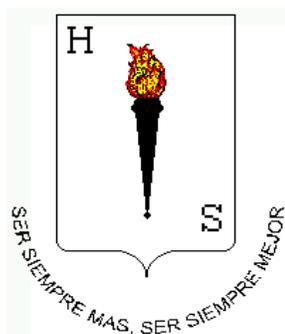
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESCUELA DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE NUESTRA
SEÑORA DE LA SALUD

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

CLAVE: 8722



TESIS

**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES EMBARAZADAS
CON ANEMIA FEROPENICA**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

ALUMNA:
ANGÉLICA RUÍZ MARTÍNEZ

ASESORA DE TESIS:
LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO

MORELIA, MICHOÁCAN 2018

Agradecimientos

Doy gracias a DIOS por haber puesto en mi camino esta hermosa profesión, y por darme la fuerza de resistir cada uno de los obstáculos que se presentaron en el camino.

Agradezco a mis padres que siempre serán mis pilares más importantes, por apoyarme y nunca dejarme sola aun cuando cometí errores.

Por enseñarme que aunque el camino sea Duero siempre tengo que mirar al frente y seguir avanzando.

A mis hermanas que con ellas crecí y por ser un gran apoyo en esta profesión.

Por impulsarme a ser mejor persona por permitirme entrar en sus vidas y apoyarme en todo momento

A mis tíos y abuelitos maternos porque cada uno de ellos me apoyo para no desistir en este largo camino.

A mis maestros que gracias a ellos logre tener los conocimientos necesarios y por brindarme su ayuda y apoyo en estos años.

Agradezco también a mis amigas y amigos por estar conmigo en este camino, por convertirse en mi segunda familia, y apoyarme en cualquier circunstancia en las que me vi afectada y por siempre salir delante de ellas.

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mis papas porque gracias a ellos he podido salir adelante en esta vida, por siempre brindarme su apoyo incondicional, aunque algunas veces sé que no lo merecía, dedico esta tesis porque gracias a ellos soy la persona que siempre ellos formaron a no desistir aunque el camino se torne áspero, a tener el coraje de ser una persona fuerte y exitosa. Gracias de todo corazón, los Amo.

ÍNDICE

Contenido

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Justificación	2
1.2 Objetivo general	3
1.2.1 Objetivos específicos	3
1.3 Hipótesis	4
1.4 Estrategia metodológica	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes de Anemia Ferropenica en Embarazadas	7
2.2 Hierro	9
2.3 El hierro en la alimentación	10
2.3.1. Alimentos con hierro NO HEMICO	12
2.3.2. Alimentos ricos en hierro HEM	13
2.3.3. Dosis diarias recomendadas de hierro	14
2.4. Alteraciones del metabolismo del hierro	15
2.5. Sangre	16
2.6 Anemia	17
2.6.1. Tipos de anemia	19
2.6.2. Anemias crónicas y agudas	19
2.7 Embarazo	20
2.7.1Cambios hematológicos en la embarazada	22
2.8 Alimentación	22
2.9 Hormonas	23
2.10 Enfermedades y tratamientos	24
2.11 Anemia Ferropenica	25
2.11.1 Diagnóstico de anemia ferropenica	29
2.12 Tratamiento de la anemia ferropenica	30

2.13 Cuidados de enfermería en pacientes embarazadas con anemia ferropénica	33
2.14 Código de ética en Enfermería	44
Decálogo de Ética para el Personal de Enfermería en México	46
3.1 DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS	48
CONCLUSIÓN	54
GLOSARIO	
FUENTES DE CONSULTA	

INTRODUCCIÓN

La **anemia ferropénica** es la primera causa de deficiencia nutricional que afecta a las mujeres embarazadas, la anemia afecta a casi toda la población de mujeres embarazadas, la única diferencia es que en algunos lugares afecta más debido a los bajos recursos y por consiguiente provocado por una mala alimentación.

El hierro tiene funciones importantes en el organismo, una de ellas es transportar el oxígeno a todo el organismo, en la actualidad la deficiencia de hierro se conoce como deficiencia de hierro nutricional. Se debe de llevar una buena alimentación en el embarazo, así se puede prevenir la anemia ferropénica. Lo importantes es llevar una dieta balanceada en donde el consumo de hierro sea adecuado para la mujer embarazada.

Uno de los principales factores de riesgo para adquirir anemia ferropénica son: bajo aporte de hierro, pérdidas sanguíneas que sobrepasan los niveles normales, síndrome de mala absorción, periodos de la vida donde se necesita un aporte extra de hierro.

La eritropoyetina es la que se encarga de la producción de eritrocitos, esto se refiere a que si no existe una buena absorción de hierro habrá una baja producción de eritropoyetina y por consiguiente los eritrocitos no se producirán debidamente.

La anemia ferropénica en embarazadas puede ocasionar la muerte de la paciente embarazada, más sin embargo con un buen diagnóstico y tratamiento se puede prevenir o controlar en el embarazo, ya que es normal que esta se presente en el embarazo, lo que llega a afectar es el mal cuidado de alimentación de parte de la paciente.

La anemia ferropénica se controla en el momento del embarazo, la paciente tiene que tener en cuenta que es la anemia ferropénica, de igual manera así el personal de enfermería podrá brindar los cuidados adecuados.

En esta investigación se pretende tener una información acertada de la anemia ferropénica en embarazadas, conocer acerca de la enfermedad, en que trimestre afecta más pero principalmente cuáles son los cuidados de enfermería adecuados para la paciente que presente anemia ferropénica en el embarazo, cuál será el manejo que se le debe de brindar.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La anemia es un problema grave a nivel mundial, es importante conocer acerca de ella debido a que es una causa de morbilidad materno- fetal.

La deficiencia de hierro conlleva a complicaciones en el embarazo, parto, puerperio y lactancia.

¿Cómo interviene el personal de enfermería en pacientes femeninas que presentan anemia ferropénica en el embarazo que acuden al Hospital de Nuestra Señora de la Salud en la ciudad de Morelia, Mich. en un periodo de 6 meses?

La anemia es un problema mundial ya que si no se consume el aporte necesario de hierro ocasiona la muerte, si no tiene un buen tratamiento y seguimiento por las mujeres embarazadas que presentan esta enfermedad.

El personal de enfermería debe de proporcionar los cuidados necesarios y adecuados a las pacientes con esta enfermedad ya que de ellas depende la buena recuperación de las pacientes.

Se hará una serie de cuidados por parte de la Licenciada en Enfermería, para poder aplicarlos de la manera correcta en las pacientes.

La anemia ferropénica es una enfermedad común en las embarazadas debido al aporte extra que se requiere para el buen desarrollo del feto, cuando la madre está embarazada los niveles de hierro disminuyen ya que parte del hierro se pasa al feto para la buena coagulación del mismo.

Si no se lleva un buen tratamiento por parte de enfermería en las pacientes que presentan anemia ferropénica se puede ocasionar una serie de alteraciones en el embarazo, parto, puerperio y lactancia.

Esto se ve reflejado en la madre y en el recién nacido, ya que los niveles de hierro en la madre tardan en aumentar.

Con esta investigación se pretende que el personal de enfermería se enfoque en el buen cuidado de las pacientes que presenten anemia ferropénica y de igual manera orientar a las embarazadas con una buena información acerca del consumo adecuado de hierro, explicarles a las madres los beneficios y contradicciones del bajo consumo de hierro y el alto consumo de él.

La investigación se llevara a cabo en el Hospital de Nuestra Señora de la Salud, para así poder identificar el grado de anemia ferropénica en el que llega la paciente embarazada y determinar el tipo de cuidado que se le debe de proporcionar.

Se realizara una investigación en pacientes embarazadas con anemia ferropénica que acuden al Hospital de Nuestra Señora de la Salud

1.1 Justificación

La importancia de esta investigación es conocer el tipo de cuidado que la Licenciada en Enfermería debe de proporcionar a la paciente embarazada con anemia ferropénica.

Esta investigación se realiza para comprobar si la Licenciada en Enfermería está preparada en un cien por ciento para el cuidado de las pacientes el porqué de ella es para concientizar a la Licenciada en Enfermería de como proporcionar los cuidados adecuados a la paciente.

En la investigación se beneficiara tanto a la Licenciada en Enfermería, a la madre embarazada que presenta anemia ferropenica, ya que las dos aprenderán ciertos cuidados acerca de su salud y de cómo brindar cuidados.

Las aportaciones que se dejan a la sociedad acerca de la anemia ferropenica es una buena información por parte de la Licenciada en Enfermería para que la población femenina que este en edad fértil tome los cuidados necesarios cuando se presenta anemia ferropenica en el embarazo. En enfermería es un buen aporte ya que logra que la licenciada en enfermería tenga una buena información acerca de los cuidados en anemia ferropenica.

Los conocimientos que se adquieren en esta investigación es brindar un buen trato y cuidado a las pacientes que presenten anemia ferropenica y por consiguiente concientizar a la licenciada en enfermería a que brinde ayuda a la paciente embarazada.

El lugar en el que se lleva a cabo esta investigación será en el Hospital de Nuestra Señora de la Salud.

1.2 Objetivo general

Realizar una investigación sobre anemia ferropenica en embarazadas.

1.2.1 Objetivos específicos

- I. Orientar a las mujeres embarazadas acerca de los cuidados que debe de tener en el embarazo
- II. Identificar el grado de anemia
- III. Conocer el tipo de cuidado que se debe de proporcionar a la paciente embarazada con anemia ferropenica
- IV. Brindar buen trato a los pacientes con anemia ferropenica

- V. Cuidados a los pacientes.
- VI. Concientizar a la licenciada en enfermería a brindar ayuda a la paciente con anemia ferropénica
- VII. Establecer la regularidad de las consultas prenatales en mujeres adolescentes con anemia ferropénica.

1.3 Hipótesis

El personal de enfermería del Hospital de Nuestra Señora de la Salud no se encuentra capacitado para brindar información a la embarazada sobre la importancia del consumo de hierro durante el embarazo.

Variable independiente

Orientación por parte del personal de enfermería

Variable dependiente

Mayor incidencia de anemia ferropénica.

1.4 Estrategia metodológica

En este apartado se presenta una descripción de la metodología que se utilizara en la investigación, es de suma importancia demostrar el tipo de investigación en la que se enfocara el investigador.

La investigación será cualitativa ya que esta se basa más en el descubrimiento y hallazgo. En esta investigación se analiza en su totalidad a la enfermera a su cuidado y aprendizaje acerca de cómo se deben de realizar los cuidados adecuados para pacientes embarazadas que presenten anemia ferropénica. El método cualitativo es el que describe los hechos sociales

Método: hipotético- deductivo, este método se lleva a cabo mediante la investigación científica. En este primeramente se observa lo que se desea investigar, se crea una hipótesis para explicar dicho tema, se necesita verificar cada uno de los temas que se trataran de la enfermedad. En este método se combina la reflexión racional con la observación de la realidad. Interpretación.

Tipo de estudio: **cualitativo**, este método pretende captar el significado de las cosas, se basa en hechos presentes. Este estudio se basa en la observación de los hechos, utiliza el lenguaje conceptual y metafórico. Se desempeña un procedimiento inductivo. También se integra la experiencia personal, se harán preguntas a enfermeras del **HOSPITAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD**, para comprobar o averiguar cómo son los cuidados que brindan en pacientes embarazadas con anemia ferropenica.

El tipo de método que se realizara será por el motivo de que existe más contacto con el paciente y así se puede hacer una buena investigación acerca de los signos y síntomas de la enfermedad y como se presenta en diferentes personas, cuales son las secuelas que deja en la madre o en algún caso cual es la recuperación y si esto permite que la paciente tenga un estilo de vida sin ninguna secuela.

Este estudio se llevara a cabo en el HOSPITAL DEL HOSPITAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD.

Descripción de variables

La primera variable es **Orientación por parte del personal de enfermería**,

Mayor incidencia de anemia ferropenica.

Evaluación

La recolección de datos se hará por medio de encuestas para poder investigar más a fondo si el personal de enfermería se encuentra capacitado para poder brindar los cuidados necesarios a las pacientes embarazadas con anemia ferropénica.

Se analizará acerca de la atención o los cuidados que las enfermeras deben de brindar a la paciente embarazada que presenten anemia ferropénica.

La anemia ferropénica es una enfermedad que se presenta en las mujeres embarazadas, por lo regular en el segundo o tercer trimestre.

Se presenta por la disminución de la hemoglobina la cual no produce los suficientes glóbulos rojos y esto ocasiona una deficiencia de hierro.

La anemia ferropénica es común en las mujeres embarazadas, el diagnóstico es el consumo de hierro y una alimentación rica en él.

Los resultados que se analizaron comprobaron que las Licenciadas en Enfermería del Hospital de Nuestra Señora de la Salud no se encuentran al 100% capacitadas para proporcionar el cuidado adecuado.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

En el siguiente capítulo se menciona la enfermedad llamada anemia ferropénica la cual afecta a la población en general con más predisposición en mujeres en edad reproductiva, pero se enfocará más en los cuidados que brinda la enfermera en pacientes embarazadas con anemia ferropénica.

La anemia ferropénica es la segunda enfermedad nutricional la cual afecta mundialmente. En este capítulo se mencionará principalmente los cuidados del personal de enfermería que sean adecuados a su pronta recuperación.

Se explica y desarrolla la anemia en general y algunas de las anemias más frecuentes entre ellas se explica la anemia ferropénica, cómo afecta a las mujeres embarazadas y cuál es el cuidado adecuado que enfermería debe proporcionar. De igual manera se enfocará en cada uno de los cuidados que se deben proporcionar.

2.1 Antecedentes de Anemia Ferropénica en Embarazadas

Los antecedentes históricos son de suma importancia debido a que se conoce la formación y descubrimiento de cada uno de los elementos que se describen en esta investigación, es importante mencionarlos para tener una mejor información.

Anemia

En 1934 le fue concedido el Premio Nobel de Fisiología y Medicina con su colega William P. Murphy (1892-1987) y también con George H. Whipple (1878-1976). El motivo: sus logros sobre el conocimiento y tratamiento de las anemias

Hierro

La deficiencia de hierro es un problema histórico de la humanidad reconocido en sus características y fisiopatologías a finales del siglo XIX. La terapéutica con hierro fue introducida por Thomas Sydenham en el siglo XVII pero las bases científicas de uso del hierro medicinal no fueron establecidas hasta las publicaciones de Ralph Stockman en 1893

Sangre

Los primeros descubrimientos de la circulación de la sangre fueron por Miguel Servet, pero quien investigo más a fondo la circulación de la sangre y los componentes de ella y el cómo circulaba por todo el cuerpo humano fue Harvey William (1578-1658).

Hormonas

La primera función hormonal fue descubierta por Claude Bernard en 1851, fundamentalmente en el hígado, mientras que la primera hormona descubierta fue la adrenalina, descrita por el japonés Jokichi Takamine en 1901. Posteriormente el estadounidense Edward Calvin Kendall aisló la tiroxina en 1914

Metales

Elementos químicos capaces de conducir electricidad y calor resultan solidos a temperatura normal

2.2 Hierro

Los elementos metálicos forman parte del organismo, el organismo no produce todos los elementos, solo produce en pequeñas cantidades.

El hierro es uno de los elementos metálicos que se encuentran libres en la naturaleza, el hierro es esencial para nuestro organismo, constituye parte importante de la hemoglobina, esta proteína tiene la función de oxigenar la sangre.

El hierro tiene una función importante en el organismo es transportar el oxígeno al cuerpo humano, entre otras funciones, si el la oxigenación de la sangre sería escasa y el cuerpo tendría un mal funcionamiento.

El uso del hierro se inició hacia 1,900 a.C.El hierro es uno de los cuatro elementos más importantes en el cuerpo humano y el que se encuentra en mayor abundancia en los alimentos.

La deficiencia de hierro es un problema histórico de la humanidad reconocido en sus características y fisiopatologías a finales del siglo XIX.

La terapéutica con hierro fue introducida por Thomas Sydenham en el siglo XVII pero las bases científicas de uso del hierro medicinal no fueron establecidas hasta las publicaciones de Ralph Stockman en 1893.

En la época de los antiguos árabes, chinos, egipcios, griegos y romanos, le atribuían una gran importancia al hierro, ejemplo, los griegos administraban hierro a los soldados heridos.

En los papiros de Ebers (1500 a/c) el hierro se ocupaba para la alopecia y para el pterigion. Susruta (500a/c), medico indio contemporáneo de buda menciona algunos de los efectos benéficos del hierro sobre el organismo humano. En el siglo XVII se creía que la anemia por deficiencia de hierro era la enfermedad verde o clorosis.

En las antiguas ciudades utilizaban el hierro como un suplemento alimenticio y en algunas regiones del mundo creían que era un elemento que no proporcionaba nutriente sino que afectaba a la salud.

El uso del hierro en forma terapéutica de comprimidos se inició en 1832. Durante muchos años la forma predilecta era en píldoras de Blaud que contenían 320 miligramos de sulfato ferroso y carbonato de potasio. Han existido épocas en las cuales la deficiencia de hierro era escasa debido a que la sociedad cazadora consumía una gran cantidad de carne y proporcionaba una buena ingesta de hierro.

En la actualidad la deficiencia de hierro se presenta como anemia nutricional, ha sido reconocida en Estados Unidos de América, América Latina y en el mundo como el mayor problema nutricional el cual afecta principalmente a niños lactantes, pre-escolares y mujeres gestantes o que están lactando.

El hierro es un mineral que tiene la función de producir sangre en el organismo y para el buen funcionamiento de todas las células corporales, el hierro es esencial para la producción de hemoglobina y mioglobina, es una proteína que se encuentra en los glóbulos rojos y lleva oxígeno a otras células.

2.3 El hierro en la alimentación

La buena alimentación por consiguiente aporta una cantidad necesaria de hierro en el organismo. Si no se mantiene una buena alimentación las cifras del

hierro pueden aumentar o disminuir y esto provocara una alteración en el organismo.

Es necesario consumir hierro, este mineral no se encuentra en el cuerpo humano, se necesita de un aporte extra por medio de la alimentación. El hierro es bueno en las cantidades necesarias, si este es bajo o alto provoca una serie de enfermedades en el cuerpo humano.

Existen dos tipos de fuentes que nos proporcionan hierro, uno se deriva de origen animal y otro de origen vegetal, el hierro de origen animal es que aporta más nutrientes al organismo. El hierro de origen vegetal es solo un plus para que la cantidad adecuada de hierro en el organismo.

El hierro que predomina en la dieta es el hierro HEM (hierro de origen animal) es el hierro que mejor se absorbe y es la mejor fuente nutricional para el organismo, algunos de los alimentos que contienen hierro hem son:

1. Carnes rojas
2. Pescados
3. Crustáceos
4. Yema de huevo

El hierro NO HEM (hierro de origen vegetal) se absorbe en el organismo en muy poca cantidad, debido a la presencia de sustancias inhibidoras de su absorción, algunos de los alimentos que contienen hierro NO HEM son:

- I. El ácido fitico de las lentejas, garbanzos, cereales integrales y fibra
- II. El ácido oxálico de las espinacas, acelgas, coles, espárragos, chocolates
- III. Los taninos del té, café y de los vinos

El hierro NO HEM se ingiere como ion férrico, se solubiliza en el medio ácido del estómago y se une a las mucinas que lo mantienen soluble en el medio alcalino del intestino delgado.

El hierro circula en el plasma unido en la transferrina, que lo transporta desde el sitio de su absorción intestinal hasta los mismos receptores celulares de hierro. El hierro se almacena fundamentalmente unido a una proteína, la apoferritina, para construir la ferritina. El hierro se consigue como suplemento alimenticio. Por lo general se combina con vitaminas, minerales que ayudan al cuerpo a absorber el hierro. El hierro en grandes cantidades puede ser nocivo.

El hierro es esencial en la alimentación de la mujer embarazada debido a que requiere dosis más altas de lo normal, la mujer debe de contar con reservas de hierro ya que el aumento de sangre es mayor. El hierro ayuda al feto y la formación de placenta, el hierro se debe de administrar antes y durante el embarazo para que la gestación evolucione de forma sana y saludable y que durante el embarazo no se presente ningún tipo de complicaciones que afecten el estado materno fetal.

Los alimentos ricos en vitamina C también ayudan a la absorción de hierro, no todos los alimentos ayudan en la absorción del hierro, algunos alimentos provocan la pérdida de hierro. El ácido fólico es una buena vía de absorción del hierro. La anemia ferropénica se presenta durante el segundo o tercer trimestre de gestación.

2.3.1. Alimentos con hierro NO HEMICO

Cuadro 1: Alimentos ricos en hierro

Alimento	Porción	Hierro en miligramos
Cereales, 100% fortificados con hierro	¾ taza (30 gramos)	18
Cereales, fortificado con 25% de hierro	¾ taza (30 gramos)	4.5
Pasas de uva, sin semilla	½ taza	1.5

Tofu, crudo, firme	½ taza	3.4
Almendras, pistachos	30 gramos	1.2
Yema de huevo	1	0.9
Habas hervidas	1 taza	4.5

2.3.2. Alimentos ricos en hierro HEM

Cuadro 2: Alimentos ricos en hierro

Alimento	Porción	Hierro en miligramos
Hígado de pollo, cocido	100 gramos	12
Almejas y otros moluscos	85 gramos	23
Carne de pavo, cocida	145 gramos	11
Hígado de vaca, cocido	100 gramos	6.2
Pollo, pechuga asada	100 gramos	1.1
Carne de cerdo, asada	100 gramos	0.9
Atún, enlatado en agua	100 gramos	0.9

La deficiencia de hierro es el primer desorden nutricional que se presenta a nivel mundial. El 80% de la población padece deficiencia de hierro, el 30% padece anemia por deficiencia de hierro, aproximadamente. La deficiencia de hierro se presenta cuando hay un balance negativo de hierro, cuando la ingesta de hierro no satisface las necesidades diarias, solo disminuye el depósito de hierro en el organismo, pero la hemoglobina mantiene sus niveles normales.

Cuando las cifras del hierro disminuyen provoca una enfermedad llamada anemia, esto no significa que por la deficiencia los niveles de hemoglobina desciendan lo único que desciende son los niveles de hierro.

Aproximadamente un adulto sano absorbe 10% y 15% de hierro en la dieta, esta absorción se puede favorecer o disminuir, dependiendo del tipo de hierro que se consuma. El hierro HEMICO que se absorbe es de 15% a 35% y no se ve afectado por la dieta, el hierro NO HEM es de 2% a 20% este influye a otros componentes de la dieta.

2.3.3. Dosis diarias recomendadas de hierro

Cuadro 3: Dosis de hierro

Edad	Mujeres (miligramos por día)
0-6 mese	0.27
7-12 meses	11
1-3 años	7
4-8 años	10
9-13 años	8
14-18 años	15
19-50 años	18
Menor de 50 años	8
Embarazo	27
Lactancia	9-10

El hierro corporal se encuentra en tres compartimentos:

- a) Funcional, fundamentalmente comprende a la hemoglobina y la mioglobina.
- b) De depósito: ferritina y hemosiderina.
- c) Transporte: transferrina.

La absorción de hierro se encuentra controlada por tres mecanismos reguladores:

- 1) Dietético: cantidad de hierro y su biodisponibilidad.
- 2) Depósito: contenido total de hierro en el organismo.
- 3) Eritropoyético: este mecanismo es el más eficaz, este comunica a la célula intestinal el cual se encuentra la eritropoyesis en la médula ósea.
- 4) El hierro circula en el plasma unido a la transferrina, esta lo transporta desde el sitio de absorción intestinal hasta los receptores celulares del hierro.

La transferrina es una glucoproteína transmembranal se une a dos moléculas de transferrina y forma un complejo transferrina-receptor, este complejo penetra a la célula mediante endocitosis.

El hierro se almacena en unido a una proteína llamada apoferritina, la cual constituye la ferritina, esta constituye 24 unidades de apoferritina, forma una esfera donde se localiza el hierro en forma de hidroxifosfato férrico. La ferritina se sintetiza en el espacio intracelular que es en respuesta al aumento de hierro.

Las células liberan la ferritina en pequeñas cantidades que se disipan en la circulación sistémica. El hierro se absorbe mediante la absorción de los alimentos y termina en la transferencia del hierro en el plasma. Esta absorción es principalmente en el duodeno y yeyuno.

La dieta adecuada contiene aproximadamente 10-12 miligramos de hierro. La absorción representa un papel importante en la homeostasis del hierro.

La hepcidina es una proteína que se descubrió en 1998, esta proteína lleva por nombre “la gran Diosa del hierro” la cual desempeña un importante papel en el metabolismo del hierro. Es la hormona responsable de la regulación de hierro reciclado y del balance del hierro en el organismo.

2.4. Alteraciones del metabolismo del hierro

El enterocito desempeña el papel principal de regular la absorción del hierro, el hierro del enterocito ingresa al cuerpo dependiendo las necesidades de este, el hierro que no se necesita en el cuerpo humano se queda fuera de los enterocitos.

Los inhibidores del hierro son: alcalinos, fosfatos, fitatos y tanino. La alteración principal del hierro es la carencia del mismo debido a que en la dieta no se consume la cantidad adecuada de hierro. Otra alteración del hierro es cuando se

realiza alguna transfusión y se elevan las cifras de hierro ocasionando una alteración neurodegenerativa.

2.5. Sangre

Los primeros descubrimientos de la circulación de la sangre fueron por Miguel Servet, pero quien investigo más a fondo la circulación de la sangre y los componentes de ella y el cómo circulaba por todo el cuerpo humano fue Harvey William (1578-1658).

La sangre es un tejido formado principalmente por plasma, la sangre es el vehículo principal para transportar gases, elementos nutritivos, productos metabólicos de desecho, células y hormonas las cuales se conducen por todo el organismo.

Sus componentes principales son cuatro;

- I. Eritrocitos, son hematíes que transportan el oxígeno desde pulmones hasta el tejido periférico.
- II. Leucocitos, principal componente que se encarga de la defensa del cuerpo humano.
- III. Plaquetas, igual que los leucocitos desempeñan un papel importante en la defensa, pero este componente actúa en la lesión de vasos sanguíneos.
- IV. Plasma, donde circulan todos los elementos celulares.

La sangre es el vehículo principal de los nutrientes y diferentes elementos internos y externos, es la que se encarga de transportar los nutrientes necesarios para poder vivir día con día.

Los glóbulos rojos llevan oxígeno a los tejidos del cuerpo. Los saludables se producen en la médula ósea. Estos se movilizan a través del cuerpo durante 3 a 4 meses y luego partes del cuerpo eliminan los glóbulos viejos.

El hierro es una parte importante de los glóbulos rojos. Sin este elemento, la sangre no puede transportar oxígeno eficazmente. Su cuerpo normalmente obtiene hierro a través de la alimentación y reutilizando el hierro de los glóbulos rojos viejos.

2.6 Anemia

La anemia es una enfermedad en la que la sangre tiene menos glóbulos rojos de lo normal.

Según el autor Daniel A. Luis Román (2011), “la anemia consiste en una disminución notable de la cantidad de hemoglobina contenida en los eritrocitos que pueden o no estar alterado su tamaño, forma o número”

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 o eritrocitopenia se considera como la disminución de hematíes, esto es ocasionado por la disminución de la hemoglobina y del hematocrito.

Los glóbulos rojos tienen forma de disco y se encargan de transportar el oxígeno y retirar del cuerpo el dióxido de carbono que es el producto de desecho del cuerpo. Estos glóbulos rojos se producen en la médula ósea, esta es un tejido esponjoso que se encuentra dentro de los huesos.

La anemia, o disminución de masa de hemoglobina puede tener su origen en un desorden hematológico primario dentro de la médula ósea y pérdida, o destrucción aumentada.

La disminución de hemoglobina dificulta el intercambio de dióxido de carbono por el oxígeno esto hace que disminuya la capacidad sanguínea para transportar oxígeno a las células contenidas en los tejidos, produciendo hipoxia tisular y afecta principalmente a los órganos vitales como lo son los riñones.

En 1934 le fue concedido el Premio Nobel de Fisiología y Medicina con su colega William P. Murphy (1892-1987) y también con George H. Whipple (1878-1976). El motivo: sus logros sobre el conocimiento y tratamiento de las anemias.

La anemia es una deficiencia de hierro en la sangre esta produce una baja de glóbulos rojos la cual ocasiona defensas bajas en el organismo. La anemia es un trastorno de la sangre.

La deficiencia de hierro en la embarazada muchas veces se presenta por el bajo consumo de alimentos ricos en hierro, y tener una baja alimentación.

También puede ser un desorden hematológico primario dentro de la médula ósea. se considera un trastorno de la sangre ya que es una deficiencia de hierro en la sangre y esta ocasiona un desequilibrio en las defensas del organismo.

Existen tres causas principales para presentar anemia:

1. Pérdida de sangre: causa más frecuente de la anemia, especialmente en la anemia por deficiencia de hierro. Esta anemia puede ser de corta duración y de igual manera de larga.
2. Falta de producción de glóbulos rojos: esto se presenta cuando existen algunos problemas de salud que alteran la producción de glóbulos rojos inclusive es hereditario el cual también impide que los glóbulos rojos no se desarrollen como deberían.

El problema de salud adquirido, no es en el nacimiento sino que se adquiere con el paso del tiempo y dependiendo la edad.

El problema de salud hereditario, se adquiere en el momento de la concepción ya que los padres transmiten el gen que está asociado con el problema. Los depósitos totales de hierro en el organismo son de 30 miligramos por kilogramo de peso.

En el embarazo, el déficit de hierro tiene su origen en un desequilibrio entre los aportes y el consumo de este mineral.

2.6.1. Tipos de anemia

Existen muchos tipos de anemia algunas de ellas son: anemia perniciosa, anemia aplásica y anemia hemolítica. Las anemias tienen relación con diversos problemas de salud y ciertas enfermedades que ocasionen la depresión del sistema inmunitario. La anemia afecta a todo tipo de edades, raza, y grupos étnicos.

Los diferentes tipos de anemia pueden ser comunes y otros muy raros. Algunos de los tipos de anemia son leves y otros son graves inclusive pueden ocasionar la muerte si no se hace un buen tratamiento.

La anemia se presenta tanto en hombres como en mujeres, en cualquier edad. La anemia ferropénica afecta un poco más a las mujeres en edad de procrear debido a que pierden sangre durante la menstruación y en el caso de las mujeres que está embarazada se presenta debido a la falta de hierro.

2.6.2. Anemias crónicas y agudas

En la forma aguda los eritrocitos y hemoglobina descienden de una forma brusca por debajo de los niveles. La anemia aguda se presenta en dos situaciones,

cuando existe la hemolisis, y cuando se presenta una pérdida de sangre por arriba de los parámetros normales.

En la forma crónica, se instala de forma lenta progresiva. Produce insuficiencia en la producción de eritrocitos en la medula ósea y limitación de la síntesis de hemoglobina.

2.7 Embarazo

El embarazo es un procesos fisiológico en toda mujer en edad fértil, esto significa que cuando la mujer tiene la maduración y el buen desarrollo de su organismo puede tener la capacidad de procrear un nuevo ser.

Se denomina embarazo al proceso fisiológico por el cual toda mujer en edad reproductiva llega a presentar en una etapa de su vida.

Es un proceso fisiológico pasajero que se inicia con la unión del ovulo con el espermatozoide, inicia con la fecundación y termina con el nacimiento de un nuevo ser.

En el embarazo se incluye el crecimiento y desarrollo del feto hasta el nacimiento, también la madre experimenta una serie de cambios en su organismo como lo pueden ser, morfológicos, físicos y metabólicos.

El embarazo humano dura cuarenta semanas óseas nueve meses. En las mujeres primerizas es un poco complicado procrear un hijo debido a que el cuerpo debe de acostumbrarse a no rechazar al feto, cuando el organismo de la mujer logra aceptar al feto el embarazo y su desarrollo toma lugar en la mujer.

El volumen corporal total materno presenta un cambio al expandirse para lograr la adecuada perfusión feto placentaria. En las gestantes la anemia que más se presenta es la ferropénica, megaloblástica y la de células falciformes.

De acuerdo a la organización mundial de la salud existe una prevalencia mundial de anemia en mujeres embarazadas de hasta el cuarenta y dos por ciento.

Los altos requerimientos de hierro que necesita la mujer embarazada resultan un balance negativo si no se consume una dieta adecuada con los aportes necesarios de hierro.

El hierro aproximado debe de ser de 1100 miligramos de estos 1100 miligramos la madre suministrara al feto 720 miligramos a la placenta, 90 miligramos al cordón umbilical, 150 miligramos a la sangre que se pierde en el parto, 170 miligramos a las pérdidas normales y 450 a la masa eritrocitaria expandida en este periodo.

Terminado el parto la normalización de la masa eritrocitaria se recupera, siendo así que la pérdida neta de sangre es aproximadamente de 700 a 800 miligramos.

A. 1er trimestre

Pérdidas basales (0.8 mg/día) + 1 mg/día: necesidades fetales y eritrocitarias mínimas (+/- 30 a 40mg).

B. 2do trimestre

Pérdidas basales (0.8 mg/día) + 5 mg/día: necesidades eritrocitarias (330mg)+necesidades fetales (115mg).

C. 3er trimestre.

Pérdidas basales (0.8 mg/día) +5 mg/día: necesidades eritrocitarias (150mg)+necesidades fetales (223mg).

Los síntomas que la mujer embarazada presenta son normales debido a los cambios que el organismo de la mujer está pasando.

En el embarazo se ocasiona una serie de alteraciones en la sangre ya que el cuerpo humano se prepara para la formación, crecimiento y desarrollo de un nuevo ser, esto ocasiona que el aporte de sangre que la madre posee disminuye debido a que debe de aportar sangre para el nuevo ser.

La deficiencia de hierro en el embarazo se considera como fisiológica debido a todos los cambios que sufre la madre en el momento de la concepción, por lo tanto no tiene un buen tratamiento y en algunas ocasiones provoca la muerte de la madre debido al mal manejo de la anemia.

Durante el embarazo se presenta con más frecuencia la anemia debido a la baja concentración de hierro y ácido fólico. Durante los 6 meses del embarazo el plasma de la mujer aumenta con mayor rapidez que los glóbulos rojos y esto ocasiona que la sangre se diluya en el plasma y ocasione anemia.

2.7.1 Cambios hematológicos en la embarazada

La mujer embarazada mantiene un estado de hipercoagulabilidad, las contracciones miométricas rápidas durante la separación de la placenta esto previene al exceso de pérdida de sanguíneas durante el embarazo.

2.8 Alimentación

La alimentación es un proceso mediante el cual los seres vivos consumen diferentes tipos de alimentos con el fin de recibir los nutrientes necesarios, los alimentos son esenciales para la vida ya que de ellos se adquieren las principales vitaminas y minerales esenciales para el buen funcionamiento tanto metabólico como celular.

Los nutrientes se transforman en energía, es una de las actividades y procesos más esenciales de los seres vivos ya que está relacionado con la supervivencia.

La alimentación deficiente es uno de los principales factores de riesgo tanto para las mujeres embarazadas como para para la población en general.

La deficiencia de hierro, vitamina B12 o ácido fólico impiden que el cuerpo tenga una buena producción de glóbulos rojos. se necesitan varias vitaminas para contrarrestar la buena producción de hierro como por ejemplo; vitamina C, riboflavina y cobre.

La mujer embarazada debe tener una buena alimentación debido a que la demanda de hierro aumenta, si no se consumen los alimentos ricos en hierro se desencadenará anemia ferropénica la cual es una enfermedad que produce una deficiencia de glóbulos rojos.

2.9 Hormonas

El cuerpo humano necesita la hormona llamada eritropoyetina esta hormona se encarga de la producción de los glóbulos rojos estimulando a la médula ósea para que esta reaccione e inicie una buena producción de glóbulos rojos. En el momento que la médula ósea deja de funcionar o tiene una atrofia se produce menor producción de glóbulos rojos.

La alimentación es un factor importante en la formación de eritropoyetina ya que con una alimentación deficiente se produce anemia.

Las hormonas se derivan de los aminoácidos, son agentes reguladores que se encargan de dar el equilibrio a todo el organismo.

2.10 Enfermedades y tratamientos

Ciertas enfermedades también implican que la producción de glóbulos rojos disminuya como por ejemplo. Enfermedades crónicas como lo son enfermedades de los riñones y algún tipo de cáncer.

Los tratamiento que también afectan a la producción de glóbulos rojos son las quimioterapias en el caso de cáncer, estas lesionan a la medula ocasionando una atrofia en la cual disminuya o deje de producir glóbulos rojos, también la capacidad de transporte del oxígeno disminuye. En el momento que la medula se atrofia no tiene la capacidad y rapidez de hacer el reemplazo adecuado de glóbulos muertos por glóbulos nuevos.

Los pacientes con VIH o SIDA tienen el sistema inmunológico bajo debido a todos los medicamentos que se consumen y esto ocasiona la deficiencia de la producción de los glóbulos rojos.

La anemia se presenta tanto en hombres como en mujeres, en cualquier edad. La anemia ferropénica afecta un poco más a las mujeres en edad de procrear debido a que pierden sangre durante la menstruación y en el caso de las mujeres que está embarazada se presenta debido a la falta de hierro.

La anemia ferropénica es una de las principales enfermedades en la embarazada debido a la pérdida de hierro que se ocasiona en el embarazo. Se considera una de las primeras enfermedades nutricionales.

La anemia se puede prevenir si se tiene un buen tratamiento y una buena alimentación.

2.11 Anemia Ferropenica

Se caracteriza por el desequilibrio entre el aporte, la eliminación y el consumo de hierro que debe de consumir el organismo. Descienden los niveles de hemoglobina y una baja concentración de transferrina

La concentración de hemoglobina es baja por lo tanto los glóbulos rojos son de menor tamaño.

La anemia ferropenica afecta a las mujeres embarazadas debido a que el producto absorbe el hierro que el necesita y ocasiona que los niveles de hierro sean bajos, subsecuente a ello la mala alimentación de la madre en el embarazo ocasiona que adquiera anemia ferropenica.

En el embarazo los requerimientos de hierro son elevados debido a que el producto requiere hierro y lo toma de la madre. Los requerimientos de hierro son: 1 miligramos por kilogramos por día al comienzo. En el tercer trimestre se requiere 6 miligramos por kilogramos por día.

La anemia en el embarazo es un riesgo mayor debido a que se presenta una mayor prevalencia de hipertensivos gestacionales, hemorragia post parto, restricción del crecimiento intrauterino, y muerte fetal. Estas son las causas con mayor prevalencia en pacientes con anemia ferropenica.

La anemia ferropenica se presenta con mayor prevalencia en el tercer trimestre siendo mayor la presencia en mujeres que tienen bajos recursos.

La causa de la anemia ferropenica se debe a un fallo en la absorción del hierro por parte del organismo. También se ocasiona por una perdida excesiva de sangre y en el embarazo.

Los signos y síntomas de la anemia ferropénica pueden ser al inicio leves pero con el paso del embarazo aumentan y en algunas ocasiones son graves:

1. Sentirse malhumorado.
2. Sentirse débil o cansado con más frecuencia de lo normal, o con el ejercicio.
3. Dolores de cabeza.

A medida que el embarazo avanza los síntomas se vuelven más fuertes:

- a) Color azul en la esclerótica de los ojos.
- b) Uñas quebradizas.
- c) Mareo.
- d) Color pálido de la piel.
- e) Dificultad respiratoria.

La anemia ferropénica es caracterizada por un desequilibrio entre el aporte, la eliminación y el consumo de hierro por el organismo. Los niveles de hemoglobina disminuyen y provocan una mala absorción de hierro el cual puede causar enfermedades como lo son la anemia, es importante que la mujer embarazada consuma más hierro de lo que el organismo necesita debido a que el feto necesita una gran reserva de hierro para poder formarse.

Fisiopatología: Generalmente el hierro transportado por la transferrina se une a un receptor celular específico una vez dentro de la célula se une con las proteínas para almacenarse como ferritina.

La pérdida diaria de este elemento es de 1-2 gramos y lo realiza a través de la descamación cutánea e intestinal, sudor, cabello, heces; el hierro es el componente principal de la hemoglobina necesaria para el transporte de oxígeno, los citocromos implicados en la formación de ATP molécula energética, mioglobina que asume la responsabilidad de la contractura muscular y ciertas enzimas que ayudan a la neurotransmisión, hormonas sexuales, la función de desintoxicación

hepática, todas estas funciones permite comprender la existencia de anemia ferropénica. En el déficit de hierro se observan 3 fases:

La primera fase, de la anemia ferropénica abarca la disminución en las reservas del hierro en la médula ósea, hígado y bazo. Los niveles séricos de hierro disminuyen, así como el porcentaje de saturación de la transferrina.

La segunda fase, del déficit surge cuando existe depleción de las reservas pero aún no se ha producido anemia. Ello ocasiona un estado de eritropoyesis ferropénica que puede ponerse de manifiesto midiendo el hierro plasmático. En el embarazo esta fase suele presentarse en el primer trimestre, en el que no hay anemia, pero faltan las reservas de hierro.

La tercera fase, es la más grave y se manifiesta por anemia microcítica franca, reflejada en la disminución de hemoglobina, ferritina sérica y los índices de eritrocitos.

La frecuencia con que se diagnostica la anemia en el embarazo depende el nivel de hemoglobina en que se establezca; un límite razonable por debajo de 10 gramos /100 mililitros, con 33% de hematocrito. La cantidad de hierro que requiere una mujer embarazada es de unos 800 mg, de los cuales 300 miligramos son proporcionados para el feto y los 500 mg restantes son necesarios para la síntesis de hemoglobina materna.

La madre y el feto poseen circulaciones sanguíneas completamente separadas, eritropoyesis individuales, diferentes sitios de formación de sangre y de producción de eritropoyetina y también presentan regulaciones independientes de la eritropoyesis aun cuando la situación de la madre, particularmente con anemia y deficiencia de oxígeno puedan tener una influencia reactiva sobre la eritropoyesis fetal.

Una mayor transferencia de hierro al feto se produce por una mayor síntesis de ferritina placentaria. Sin embargo estos mecanismos homeostáticos para el hierro en la interfase feto-placentaria siempre son vulnerables por estados deficitarios de hierro en la madre.

La transferencia del hierro de la madre al feto es apoyada por el aumento substancial en la absorción materna de hierro durante el embarazo, la cual es regulada por la placenta.

La ferritina sérica generalmente disminuye drásticamente entre las 12 y 25 semanas de embarazo, probablemente como resultado de la utilización de hierro para la expansión de la masa de glóbulos rojos maternos.

La mayor transferencia de hierro ocurre después de las 30 semanas de gestación. La transferrina sérica transporta el hierro de la circulación materna a los receptores de transferrina localizados en la superficie apical del sincitiotrofoblasto placentario, donde la holotransferrina es introducida a la célula, posteriormente el hierro es liberado y la apotransferrina es regresada a la circulación materna.

El hierro libre se une a la ferritina en las células de la placenta donde es transferida a la apotransferrina, la cual ingresa al lado fetal de la placenta y sale como holotransferrina hacia la circulación fetal. Este sistema de transferencia de hierro placentario regula la transferencia de hierro al feto.

Cuando los depósitos de hierro maternos están disminuidos, el número de receptores de transferrina placentarios aumentan para captar más hierro hacia la placenta. El transporte de hierro excesivo hacia el feto puede evitarse por la síntesis placentaria de ferritina.

2.11.1 Diagnóstico de anemia ferropénica

Para el diagnóstico de anemia ferropénica en embarazadas se debe de hacer una serie de pasos, entre ellas un interrogatorio el cual debe de llevar preguntas que proporcione la información necesaria para hacer el buen diagnóstico y tratamiento de ella:

- I. Tipo de dieta: consumo diario de alimentos que contienen hierro, exceso de carbohidratos y lácteos.
- II. Antecedentes de prematuridad, embarazos múltiples y deficiencia de hierro en el embarazo.
- III. Antecedentes de patología perinatal.
- IV. Pérdidas de sangre.
- V. Se debe de realizar la historia clínica completa.
- VI. Antecedentes médicos y familiares
- VII. Pruebas y procedimientos de diagnóstico
- VIII. Hemograma completo, determinar los niveles de hemoglobina y hematocrito

Procedimiento de laboratorio. Se realiza un hemograma completo para el recuento de eritrocitos, índice eritrocitario, hemoglobina, hematocrito, leucocitos, plaquetas. Los índices eritrocitarios determinan el volumen o tamaño corpuscular medio, importante porque mide el volumen de eritrocitos. Otro método para diagnosticar anemia, es realizar un análisis de orina, heces para comprobar pérdida hemática oculta y parásitos.

Se realiza una serie de análisis de sangre:

1. Hematocrito y hemoglobina mediciones de glóbulos rojos.
2. Índices de glóbulos rojos
3. Electroforesis de hemoglobina
4. Recuento de reticulocitos

Se realizan exámenes de sangre para observar los niveles de hierro que contiene:

- 1) Examen de médula ósea
- 2) Capacidad de fijación del hierro en la sangre
- 3) Ferritina sérica
- 4) Nivel de hierro sérico

El objetivo de la anemia ferropénica consiste en que las cifras de la hemoglobina se restauren y se repongan los depósitos de hierro.

El tratamiento debe ser con la administración de hierro para aumentar los niveles de hemoglobina y restaurar la concentración de hierro.

2.12 Tratamiento de la anemia ferropénica

El principal tratamiento para la anemia ferropénica en embarazadas es un cambio en la dieta de la paciente debido a que debe consumir hierro debido a la demanda que el feto requiere.

Consiste en, cambios en la alimentación, suplementos nutricionales, medicamentos, en el caso de las mujeres embarazadas puede requerir cirugía debido a la hemorragia que se puede desencadenar en la cesárea si se requiere.

Tiene como objetivo el almacenamiento de hierro en los depósitos y normalizar la hemoglobina.

La anemia ferropénica conlleva un tratamiento con un buen control de parte de la mujer embarazada.

- A. Administración de la dieta adecuada.
- B. Administración de hierro.
- C. Transfusiones de sangre
- D. Ingesta de 160 a 200 miligramos al día de hierro ferroso
- E. El hierro parenteral se puede administrar en el segundo y tercer semestre de embarazo
- F. Administración de eritropoyetina humana recombinante.

Tratamiento de la anemia ferropénica en el embarazo

- Biometría hemática
- Hemoglobina
- Hematocrito
- Morfología
- Ferritina

Estos estudios deben realizarse en la primera semana, primer trimestre o el tercer trimestre, esto se hace con el fin de que la mujer embarazada lleve un buen control de hierro-

- I. Se debe determinar si es una anemia ferropénica
- II. Dependiendo del grado del consumo de hierro es el tratamiento.

Se debe determinar si la anemia es ferropénica

Hemoglobina normal	Hierro profiláctico
Anemia leve Hemoglobina < 11 gramos sobre decilitro	Hierro terapéutico oral
Anemia moderada o severa hemoglobina < 10.5 miligramos sobre decilitro	Hierro terapéutico parenteral

Toda embarazada con anemia debe llevar un tratamiento con un suplemento de hierro terapéutico, en el caso de que la paciente tenga hemoglobinopatía no se le administrará hierro.

En el caso de que la embarazada o el personal de enfermería reconozcan que la paciente tiene anemia ferropénica se debe llevar a cabo una terapia con hierro, esto reducirá la posibilidad de que sea necesaria una transfusión.

El tratamiento con hierro oral en la embarazada con anemia ferropénica mejora los índices hematimétricos.

En el momento en que se diagnostica clínicamente a una mujer que tiene anemia ferropénica se debe de tratar con 120 miligramos de hierro elemental y 40^o ug de ácido fólico, así se mantendrá hasta que sus niveles de hemoglobina se regularicen.

El hierro se puede administrar de tres formas:

Ferrotterapia: administración de sales ferrosas se administra por vía oral, en casos de mala absorción se realiza por vía parenteral en forma de dextrano- hierro, este medicamento se pone en forma de z debido a que el hierro deja tatuaje en la piel si se administra de la manera correcta. La absorción del hierro oral en ayunas se absorbe mejor.

A través de una dieta de hierro: carne, vegetales de hoja verde, judías secas.

Transfusión de eritrocitos

El hierro se consigue como suplemento alimenticio más multivitamínicos esto es un aporte extra para poder adquirir la cantidad adecuada de hierro.

El aporte de las vitaminas ayuda a adquirir hierro:

- a. La vitamina B12 tiene una función importante en la anemia ferropénica, alimentos que contienen vitamina B12:
- b. Cereales enriquecidos con vitamina B12
- c. Carnes (res, hígado, aves, y pescado)
- d. Huevos y productos lácteos (leche, yogur y queso)
- e. Alimentos enriquecidos con vitamina B12, como las bebidas a base de soya y las hamburguesas vegetarianas.

El ácido fólico desempeña un papel importante en el embarazo, se encuentra en el embarazo para producir y mantener células nuevas, previene la anemia y ayuda al crecimiento del feto.

Alimentos que contienen ácido fólico:

- 1) Pan, pasta y arroz enriquecidos con ácido fólico
- 2) Espinacas y otras hortalizas con hojas de color verde oscuro
- 3) Judías (frijoles carita) y frijoles secos
- 4) Hígado de res
- 5) Huevos
- 6) Plátanos, naranjas, jugo de naranja y otras frutas y jugos

Vitamina C:

La vitamina C ayuda al cuerpo en la absorción del hierro, entre ellos se encuentra las verduras y frutas pero especialmente los cítricos.

Las frutas cítricas son:

- A. Naranjas.
- B. Toronjas
- C. Mandarinas y otras frutas parecidas.
- D. Las frutas, verduras y jugos frescos y congelados por lo general contienen más vitamina C.

2.13 Cuidados de enfermería en pacientes embarazadas con anemia ferropénica

Los cuidados que se le deben de brindar al paciente por parte de la licenciada en enfermería deben de ser los adecuados para cada paciente en esta investigación

se proporcionara que tipo y como debe de ser el cuidado a las pacientes que presentan anemia ferropenica en el embarazo.

Se debe de contar con la actualización constante por parte del personal de enfermería para prevenir y ayudar al control de la anemia ferropenica.

Establecer acciones preventivas y terapéuticas que sean oportunas para que se lleve un buen embarazo.

Esta investigación se basara en la teoría de Virginia Henderson.

El modelo de Virginia Henderson se basa en las necesidades humanas, donde el papel de enfermería es ayudar las acciones que las personas que perdieron su salud o están recuperándola les impiden hacer algunas de estas necesidades.

El personal de enfermería debe de cumplir con las 14 necesidades básicas de la persona, estas necesidades clarifican el trabajo de la enfermera debido a que con ellas puede dominar distintos campos enfermeriles.

La función singular de la enfermería es asistir al individuo, enfermo o no, en la realización de esas actividades que contribuyen a su salud o su recuperación (o a una muerte placentera) y que él llevaría a cabo sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesarios. Y hacer esto de tal manera que le ayude a adquirir independencia lo más rápidamente posible. (Virginia, 2010)

La función de enfermería es asistir al paciente ya sea en cualquier edad de la vida, debido a que en algún momento de la vida la salud puede ser deficiente, es ahí donde el personal de enfermería entra debido a que está especializado en el cuidado del paciente, de igual forma puede o debe hacer el diagnóstico para poder brindar una buen atención y función ante la carencia de la salud.

Cuidados básicos: se llevan a cabo para satisfacer las necesidades básicas de las personas. Se basa en que la licenciada en enfermería debe de hacer que el

paciente ponga de su parte y afronte su enfermedad y ante todo que su recuperación sea también gracias a que el paciente se esforzó por salir adelante y recuperarse en los días de estancia en el lugar intrahospitalario.

Independencia: cuando el paciente tiene el potencial para salir adelante de su enfermedad.

Dependencia: es bajo potencial de la persona o el paciente debido a la falta de fuerza o voluntad y esto ocasiona que su recuperación sea un poco más lenta que como se espera.

Autonomía: es la capacidad del paciente para satisfacer sus necesidades por el mismo, requiere del personal de enfermería pero solo en actividades que él no pueda realizar.

Agente de autonomía asistida: se refiere cuando el paciente necesita de la ayuda del personal de enfermería pero no en un cien por ciento.

Manifestaciones de independencia: conductas de la persona que son acorde a lo que debe de satisfacer en sus necesidades básicas.

Manifestaciones de dependencia: las conductas que se realizan son inadecuadas para satisfacer las necesidades de la persona.

La enfermera debe de colaborar con el demás personal de salud, debe de haber una complementación con todo el equipo, esto hará que el trato con el equipo y el paciente sea de mayor seguridad y se brinde un ambiente de confianza y una mejor atención.

La enfermería es uno de los servicios principales en ayudar a las personas en cuanto al cumplimiento de sus necesidades básicas. La enfermera solo ayuda a los pacientes a recuperar su salud, tratan de hacerlos independientes para que con ayuda del personal de enfermería y con ayuda del paciente su pronta recuperación sea con eficacia.

Las 14 necesidades básicas mantienen la integridad y armonía de la persona. Cada una de las necesidades deriva de componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales.

Para hacer efectivo el trato enfermero- paciente se debe de implementar el proceso enfermero el cual consiste en fomentar la eficiencia de los cuidados de enfermería.

- I. Prevenir la enfermedad y reestablecer la salud, ayudar al paciente a su pronta recuperación
- II. Brindar cuidados de salud de calidad, para el buen funcionamiento del personal de enfermería, se debe de brindar el mejor cuidado a la persona.

Etapa valoración

Esta etapa permite recoger los datos de la salud de la persona, de la recopilación de datos se hará un objetivo para proporcionar el cuidado adecuado a la persona.

Etapa diagnóstico

Proporciona las bases en las que enfermería interviene logrando el objetivo.

Pasos para un diagnóstico

El diagnóstico de la anemia ferropénica debe de ser certero debido a que se deben de recabar los datos necesarios para analizarlos e interpretarlos y poder brindar un tratamiento que mejore la salud de la paciente embarazada que presenta anemia ferropénica.

- i. Priorizar, el paciente comunica lo que le preocupa
- ii. Valoración, forma sistemática y global
- iii. Lista de problemas reales y potenciales, centrarse en las áreas problemática
- iv. Evidencias, tomar en cuenta cada problema y centrarse en ella

- v. Etiquetas diagnósticas, se ajustan a las evidencias encontradas
- vi. Causas del problema, se deben de ajustar a la evidencia encontrada
- vii. Factores de riesgo, intervenir para evitar la intervención del problema
- viii. Involucrar al individuo/familia, en cada problema que se presente se debe de informar al paciente al igual que a los familiares
- ix. Evaluar los recursos, evaluar los recursos con los que cuenta el paciente ya sean físicos, emocionales, mentales.

Estilo de vida, se debe de evaluar cómo es que vive el paciente, su forma de afrontar los problemas

Etapas planificación, establecimiento de prioridades, establecimiento de resultados, selección de intervenciones y actividades.

Registro del plan de cuidado

Etapas ejecución. Plan de cuidados: preparación de las intervenciones, realización de las actividades, registro

Etapas evaluación, se evalúa cada una de las etapas:

- a. Valoración.
- b. Diagnostico.
- c. Planificación.
- d. Ejecución.

Necesidades de respirar normalmente

Esta función es esencial para la vida, en el momento que se alora se debe verificar la función respiratoria de la persona. Los datos obtenidos en esta necesidad permiten determinar el comportamiento y conducta de la persona.

Datos que se deben valorar:

- 1) Frecuencia respiratoria
- 2) Saturación parcial de oxígeno
- 3) Tipo de respiración
- 4) Permeabilidad de la vía aérea
- 5) Tos

Intervenciones de enfermería

- 1.1.1. Ayudar en la ventilación estimulación del aparato respiratorio.
- 1.1.2. Monitorización respiratoria
- 1.1.3. Disminución de la ansiedad

El equipo de enfermería debe de estar capacitado para facilitar la respiración del paciente, si este tiene dificultad respiratoria proporcionarle oxígeno con la técnica adecuada.

Necesidad de comer y beber adecuadamente

Intervienen los mecanismos y procesos de una buena alimentación y líquidos de igual manera la ingesta, deglución, digestión, e integración de nutrientes esto refleja una buena alimentación y por lo tanto un buen aporte dietético.

Cuando se presenta anemia ferropénica la mujer embarazada debe consumir alimentos en hierro debido a que el producto tomara el hierro necesario.

Datos que se valoran

- I. Alimentación adecuada
- II. Intervenciones de enfermería
- III. El personal de enfermería debe de estar con el paciente en el momento de la toma de dieta debido a que el paciente en algunas ocasiones no ingiere el alimento necesario.

En el caso de la anemia ferropénica la licenciada en enfermería debe de estar capacitada y sabe qué tipo de alimentos debe de consumir la paciente embarazada y así poder administrar una buena dieta rica en hierro.

Necesidad de eliminar por todas las vías corporales

El cuerpo debe eliminar lo que consume debido al metabolismo. La eliminación principalmente se origina en heces y en orina. Se pretende valorar la eliminación adecuada de la persona.

Datos valorables

- a. Frecuencia de eliminación fecal
- b. Características de las heces
- c. Presenta alteraciones: incontinencia, dolor, hemorroides, gases
- d. Datos que dificultan a la defecación
- e. Frecuencia de eliminación urinaria

Intervención

- Ejercicio del suelo pélvico: entrenamiento de los músculos elevador del ano y urogenital
- Asesoramiento nutricional
- Cuidados de incontinencia urinaria
- Entrenamiento del hábito urinario
- Se debe de orientar al paciente para que puede tener una buena digestión y eliminación, se deben de dar los ejercicios necesarios y adecuados.

Necesidades de moverse y mantener posturas adecuada

Esta necesidad es un poco indispensable debido a que en la postura se refleja la seguridad de la persona y esto conlleva a lo bien que aceptara el tratamiento o si lo rechaza.

- a. Datos valorables
- b. Grado de actividad en la vida cotidiana
- c. Situación habitual: de ambulante, sillón- cama, encamado
- d. Ejercicio físico habitual

Intervenciones de enfermería

- I. Terapia de ejercicios: ambulación, equilibrio y movilidad articular
- II. Prevención de caídas
- III. Cuidados del paciente encamado
- IV. Fomentar el ejercicio

El paciente encamado debe de ser un paciente con gran prioridad por parte del equipo de enfermería ya que él depende de ellos para su recuperación y para la prevención de llagas que pueden ocasionar que la patología se agrave más.

Necesidades de dormir y descansar

Esta necesidad es muy importante debido a que el cuerpo debe de descansar adecuadamente así podrá rendir lo que día con día se le exige, el sueño y el descanso debe de ser proporcional. Sin descanso la capacidad de concentración y de otras actividades se afecta debido al agotamiento del cuerpo.

- A. Datos valorables
- B. Horas de sueño al día: nocturno, día
- C. Hora de inicio, fin de sueño, descanso
- D. Factores que lo producen

Intervenciones de enfermería

- 1) Mejorar el sueño
- 2) Manejo ambiental, confort
- 3) Manejo de energía

Ayudar al paciente a que tenga un buen descanso esto es relevante en enfermería debido a que el descanso que tenga el paciente será un avance en la recuperación, si el paciente no está bien orientado de cómo debe de ser el descanso tendrá una recuperación estresante y lenta.

Se debe dar la información adecuada y en su caso las posturas en las cuales el paciente debe de dormir para poder descansar en el transcurso de la noche.

Necesidad de mantener la higiene corporal y la integridad de la piel

Es importante debido a que el cuerpo humano debe mantenerse limpio, esto hará que la persona tenga un mejor rendimiento y por consiguiente tendrá una buena salud.

- 1) Datos valorables
- 2) Higiene personal capacidad funcional para el baño
- 3) Estado de piel y mucosas
- 4) Alteraciones o lesiones en la piel

Intervenciones de enfermería

- i. Enseñanza individual
- ii. Apoyo al cuidado principal
- iii. Manejo de presiones
- iv. Vigilancia de la piel, tratamiento tópico.
- v.

El personal de enfermería debe instruir al paciente a que tenga una buena higiene debido a que con esto el paciente presenta un mejor recuperación y previene otro tipo de enfermedades asociadas a la mala higiene.

Necesidad de comunicarse con los demás, expresando emociones, necesidades, temores y emociones

Para la persona es esencial tiene una convivencia con el mundo que lo rodea, es indispensable una buena comunicación debido a que sin esa comunicación no habría un buen trato por parte de la sociedad.

En el caso de enfermería y de los cuidados que se deben de proporcionar al paciente, la comunicación es indispensable debido a que el paciente puede comunicar lo que siente o en lo que esta incómodo.

Datos relevantes

- I. Limitaciones cognitivo
- II. Cambios en la situación de salud
- III. Relación del cuidador

Intervenciones de enfermería

- I. Mejorar la comunicación
- II. Escucha activa
- III. Facilitar el aprendizaje
- IV. Apoyo emocional

Ayudar al paciente a adquirir la confianza necesaria para poder expresar sus síntomas debido que en ocasiones los pacientes tiene deficiencia de las relaciones sociales y es necesario orientarlo a que adquiera la confianza necesaria.

Necesidad de vivir de acuerdo con los propios valores y creencias

Las personas como el personal de enfermería deben de saber respetar cada una de las culturas creencias y valores que tienen debido a que si se respeta esta necesidad la comunicación y la atención será de una mayor calidad y habrá una buena atención por parte de enfermería y una buena aceptación del tratamiento por parte del paciente. Todos necesitan valores y creencias para poder desarrollarse como un ser integro.

Datos valorables

1. Percepción actual de la situación de salud y bienestar
2. Planes de futuro de la persona
3. Jerarquía de valores
4. Importancia de la religiosidad
5. Actitud ante la muerte

Intervenciones de enfermería

1. Apoyo en la toma de decisiones
2. Aumentar el afrontamiento
3. Apoyo espiritual
4. Facilitar el crecimiento espiritual

Se debe de respetar por parte del personal de enfermería cada una de las creencias y valores que poseen los pacientes, ya que con esto se verá y atenderá de manera adecuada.

Los cuidados de enfermería son indispensables en todo tipo de pacientes debido a que la ayuda del personal de enfermería siempre debe de ser el adecuado, dependiendo la patología del paciente el cuidado debe ser proporcionado de la mejor manera posible, así se procura que el paciente tenga una pronta recuperación de su salud, en el caso de enfermedades graves se debe de brindar un ambiente de confianza y estar con el paciente debido que para él es algo no satisfactorio en su vida, el personal de enfermería debe de estar capacitado para cualquier tipo de situación en la que se encuentre.

Debe de tener una actualización de sus conocimientos día con día, para poder brindar la atención que el paciente requiere.

La investigación y atención de la anemia se ha ido investigando durante años, esto para prevenir la causa de la anemia en embarazadas y así tener una menor

tasa de mujeres con anemia ferropénica la cual causa un desequilibrio en el cuerpo de la madre y del feto.

En 1972 se aprobó la ley nacional de control de la anemia

La NHLBI se ha dedicado a la investigación de la anemia y cómo prevenirla o en algún caso erradicarla aunque eso es solo un supuesto debido a que existen muchos factores por los cuales la anemia se presenta en las mujeres embarazadas y de igual forma es una enfermedad hereditaria.

Los actuales tratamientos para el control de la anemia son medicamentos con Hidroxiurea, trasplantes de médula ósea, en el trasplante de médula ósea es muy escaso el tratamiento debido a que no existen los donantes suficientes para esta enfermedad.

1.14 Código de ética en Enfermería

Las enfermeras tienen cuatro responsabilidades fundamentales: promover la salud, prevenir las enfermedades, restaurar la salud y aliviar el sufrimiento.

La necesidad de cuidados de enfermería es universal. El respeto por la vida, la dignidad y los derechos del ser humano son condiciones esenciales de la enfermería. No se hará distinción alguna fundada en consideraciones de nacionalidad, raza, religión, color, edad, sexo, opinión política o posición social.

La enfermera proporciona servicios de enfermería al individuo a la familia y a la comunidad, y coordina sus actividades con otros grupos con los que tiene relación

La enfermera y las personas

La primera responsabilidad de las enfermeras es la consideración de las personas que necesitan su atención profesional.

Al proporcionar atención, la enfermera crea un medio en el que se respetan los valores, las costumbres y las creencias de la persona.

La enfermera mantiene reserva sobre la información personal que recibe y juzga juiciosamente cuando ha de compartirla con alguien.

La enfermería y el ejercicio de la enfermería

La enfermera es responsable de su actuación profesional y de mantener válida su competencia por medio de una educación continua.

La enfermera mantiene la máxima calidad de atención posible al aceptar o delegar responsabilidades.

Cuando realiza una actividad profesional, la enfermera debe mantener en todo momento la conducta irreprochable que corresponde a su profesión.

La enfermera y la sociedad

La enfermera comparte con los demás ciudadanos la responsabilidad de iniciar y apoyar actividades que satisfagan las necesidades de salud y sociales de la colectividad.

La enfermera y sus compañeros de trabajo

La enfermera coopera con las personas con las que trabaja en el campo de la enfermería o en otros campos.

La enfermera debe obrar en consecuencia cuando las atenciones que recibe alguien son puestas en peligro por un colega u otra persona.

La enfermera y la profesión

A las enfermeras corresponde la principal responsabilidad en la definición y la aplicación de las normas deseables relativas al ejercicio y la enseñanza de la enfermería.

Las enfermeras contribuyen activamente al desarrollo del acervo de conocimientos propios de su profesión.

Por medio de sus asociaciones profesionales las enfermeras participaran en el establecimiento y mantenimiento de condiciones de trabajo de enfermería que sean económica y socialmente justas.

La enfermera tiene la responsabilidad de cuidar la salud de los seres humanos en la salud y en la ausencia de ella, debe de ser una persona con principios y valores debido a que la enfermera tiene la responsabilidad de brindarle los cuidados necesarios a los pacientes, debe orientar a la población a que la salud no sea deficiente, es indispensable que la enfermera tenga los conocimientos necesarios para poder aplicar los cuidados necesarios.

Decálogo de Ética para el Personal de Enfermería en México

La observancia del código de Ética, para el personal de enfermería los compromete a:

- 1.** Respetar y cuidar la vida y los derechos de los humanos, manteniendo una conducta honesta y leal en el cuidado de las personas.
- 2.** Proteger la integridad de las personas ante cualquier afectación, otorgando cuidados de enfermería libres de riesgos.
- 3.** Mantener una relación estrictamente profesional con las personas que atiende, sin distinción de raza, clase social, creencia religiosa y preferencia política.
- 4.** Asumir la responsabilidad como miembro del equipo de salud, enfocando los cuidados hacia la conservación de la salud y prevención del daño.

- 5.** Guardar el secreto profesional observando los límites del mismo, ante riesgo o daño a la propia persona o a terceros.
- 6.** Procurar que el entorno laboral sea seguro tanto como las personas, sujeto de la atención de enfermería, como para quienes conforman el equipo de salud.
- 7.** Evitar la competencia desleal y compartir con estudiantes y colegas experiencias y conocimientos en beneficio de las personas y de la comunidad de enfermería.
- 8.** Asumir el compromiso responsable de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos de acuerdo con su competencia profesional.
- 9.** Pugnar por el desarrollo de la profesión y dignificar su ejercicio.
- 10.** Fomentar la participación y el espíritu de grupo para lograr los fines profesionales.

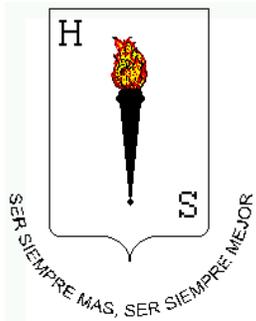
La profesional de enfermería debe de respetar cada una de las decisiones que toma el paciente, debe de ser discreta en cada una de las palabras que el paciente le comunica, debe de tener respeto por el paciente, todas estas cualidades hacen que la enfermera brinde un cuidado especial al paciente.

3.1 DESCRIPCION DE RESULTADOS

Anexo 1 paciente hospitalizado

Escuela de Enfermería del Hospital de Nuestra Señora de la Salud

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México



Morelia, Michoacán

Licenciatura en Enfermería y Obstetricia

Octavo semestre

Seminario de tesis

Hospital de Nuestra Señora de la Salud

Paciente hospitalizado

Cuestionario

Objetivo: identificar el cuidado que se le brinda a las pacientes con anemia ferropénica por parte del personal de enfermería y así mismo identificar a las pacientes con deficiencia de hierro en el embarazo.

Instrucciones contestar las preguntas de acuerdo a el conocimiento adquirido

1) ¿Qué es la anemia ferropénica?

Licenciada en enfermería Berónica Botello: deficiencia de hierro en la sangre en este caso en la mujer embarazada

2) ¿Cuáles son los parámetros normales de hierro en una embarazada?

Licenciada en enfermería Berónica Botello: entre 11 y 14 gramos

3) ¿Qué beneficios tiene el consumo de hierro en la mujer embarazada?

Licenciada en enfermería Berónica Botello: es esencial en la mujer embarazada para la producción de glóbulos blanco en todo caso hemoglobina

4) ¿Cuáles son los parámetros normales que marca una anemia ferropénica?

Licenciada en enfermería Berónica Botello: inferiores a 50 miligramos sobre decilitro

5) ¿Mencione los alimentos ricos en hierro que debe de consumir la embarazada?

Licenciada en enfermería Berónica Botello: carnes rojas, pescado, frutas y verduras que contengan hierro

6) ¿En qué trimestre se presenta la anemia ferropénica?

Licenciada en enfermería Berónica Botello: es más frecuente en el tercer trimestre de embarazo

7) ¿Cuáles son los signos y síntomas de una anemia ferropénica?

Licenciada en enfermería Berónica Botello: palidez, debilidad, astenia, adinamia, dolor de cabeza, dificultad respiratoria.

8) ¿Menciona las consecuencias de la anemia ferropénica?

Licenciada en enfermería Berónica Botello: una mala alimentación y un mal seguimiento de las consultas en el embarazo

9) ¿Cuáles son los cuidados que enfermería debe brindar en una paciente embarazada con anemia ferropénica?

Licenciada en enfermería Berónica Botello: dar la información adecuada a la paciente de la anemia ferropénica y así mismo brindar el cuidado que ser una buena administración de hierro

10) ¿Cuáles son los casos de anemia que ha conocido en mujeres embarazadas?

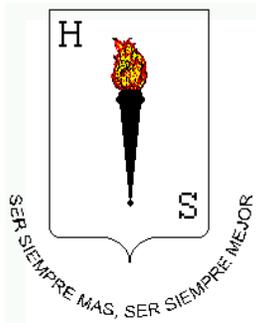
Licenciada en enfermería Berónica Botello: mujer de 21 años que acude al Hospital de Nuestra Señora de la Salud debido a embarazo gemelar, la cual al final de la cesare se reporta con cifras de hemoglobina por debajo de los niveles normales, diagnosticándole así anemia ferropénica.

Anexo 2 paciente hospitalizado

Escuela de Enfermería del Hospital de Nuestra Señora de la Salud

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

Morelia, Michoacán



Licenciatura en Enfermería y Obstetricia

Octavo semestre

Seminario de tesis

Hospital de Nuestra Señora de la Salud

Paciente hospitalizado

Cuestionario

Objetivo: identificar el cuidado que se le brinda a las pacientes con anemia ferropénica por parte del personal de enfermería y así mismo identificar a las pacientes con deficiencia de hierro en el embarazo.

Instrucciones contestar las preguntas de acuerdo a el conocimiento adquirido

1) ¿Qué es la anemia ferropénica?

Licenciada en enfermería Magdalena Amezcua: deficiencia de hierro en el embarazo

2) ¿Cuáles son los parámetros normales de hierro en una embarazada?

Licenciada en enfermería Magdalena Amezcua: entre 12 y 15 gramos

3) ¿Qué beneficios tiene el consumo de hierro en la mujer embarazada?

Licenciada en enfermería Magdalena Amezcua: que no tenga descalcificación, brinda un buen desarrollo embrional

4) ¿Cuáles son los parámetros normales que marca una anemia ferropénica?

Licenciada en enfermería Magdalena Amezcua: no respondió la pregunta

5) ¿Mencione los alimentos ricos en hierro que debe de consumir la embarazada?

Licenciada en enfermería Magdalena Amezcua: pescado, legumbres, carnes

6) ¿En qué trimestre se presenta la anemia ferropénica?

Licenciada en enfermería Magdalena Amezcua: en el cuarto semestre de embarazo

7) ¿Cuáles son los signos y síntomas de una anemia ferropénica?

Licenciada en enfermería Magdalena Amezcua: mareo, heces oscuras, hemorragias, pérdida de peso, problemas de concentración

8) ¿Menciona las consecuencias de la anemia ferropénica?

Licenciada en enfermería Magdalena Amezcua: mala alimentación, alimentación baja en hierro.

9) ¿Cuáles son los cuidados que enfermería debe brindar en una paciente embarazada con anemia ferropénica?

Licenciada en enfermería Magdalena Amezcua: vigilar la ingesta de líquidos y así mismo la eliminación

10) ¿Cuáles son los casos de anemia que ha conocido en mujeres embarazadas?

Licenciada en enfermería Magdalena Amezcua: no ha visto caso.

Los cuestionarios se aplicaron con la finalidad de comprobar si en el Hospital de Nuestra Señora de la Salud se aplica bien el cuidado enfermero-paciente, se observó en las respuestas de las preguntas que al personal le hace falta una mejor información sobre ello.

La anemia ferropénica es una enfermedad que se caracteriza por la ausencia de glóbulos rojos debido a un bajo aporte de hierro en el organismo, esta anemia se presenta mayormente en pacientes en edad fértil.

Una de las complicaciones de esta tesis fue que las Enfermeras por falta de tiempo y en algunas veces de interés no cooperaron en las investigaciones que se pretendían hacer. Se tuvo complicaciones pero al final se logró la investigación.

También falta de tiempo por parte del estudiante de enfermería debido a que las horas que se le dispusieron no eran las adecuadas, también falta de material didáctico debido a que no había disponible.

CONCLUSION

Se concluye afirmando que la anemia es una de las patologías más frecuentes observadas durante el embarazo. En la gran mayoría de los casos, la anemia es condicionada por deficiencias nutricionales (hierro y ácido fólico), las cuales se pueden revertir con la administración de suplementos orales.

GLOSARIO

Anemia: Síndrome que se caracteriza por la disminución anormal del número o tamaño de los glóbulos rojos que contiene la sangre o de su nivel de hemoglobina.

Hierro: Elemento químico de número atómico 26, masa atómica 55,84 y símbolo *Fe*; es un metal del grupo de los elementos de transición, de color blanco plateado, blando, dúctil, maleable, magnético y oxidable, que es muy abundante en la naturaleza formando compuestos y se extrae principalmente de la hematites; puede recibir diferentes tratamientos que le confieren propiedades distintas

Eritropoyetina: Proteína, segregada principalmente por el riñón en el adulto y por el hígado en el feto, que estimula la producción de glóbulos rojos.

Embarazo: El embarazo es un procesos fisiológico en toda mujer en edad fértil, esto significa que cuando la mujer tiene la maduración y el buen desarrollo de su organismo puede tener la capacidad de procrear un nuevo ser

Hierro HEM: se trata de un hierro que participa en la estructura del grupo hemo o hierro unido a porfirina y, por tanto, se encuentra formando parte de la hemoglobina, mioglobina y diversas enzimas, como citocromos. Se encuentra en alimentos de origen animal, constituyendo el 40% del hierro total.

Hierro NO HEM: aparece en un grupo importante de enzimas relacionadas con el metabolismo oxidativo. Entre estos compuestos se encuentra metaloflavo proteínas, acotinasa, enzimas del ciclo de los ácidos tricarbónicos, fosfoenolpiruvato carboxikinasa y ribo nucleótido reductasa (enzima requerida para la síntesis del DNA). La forma no hemo (forma férrica) se encuentra en alimentos de origen animal (junto al hierro hemo) en una proporción del 60% del total, y en los de origen vegetal en donde es la única forma existente.

Ferropenia: Ferropenia es la disminución del hierro en el organismo, con tasa anormalmente baja de hierro en el plasma, hematíes y depósitos de ferritina. Puede producir anemia ferropénica.

Anemia ferropénica: El cuerpo no tiene suficiente cantidad de hierro, el cual ayuda a producir glóbulos rojos

Clorosis: Enfermedad que se caracteriza por una disminución del hierro de los glóbulos rojos de la sangre y por una intensa palidez

Transferrina: es la proteína transportadora específica del hierro en el plasma

Hemograma: Descripción y número de las diversas clases de células que se encuentran en una cantidad determinada de sangre y de las proporciones entre ellas.

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

Hemoglobina: proteína en los glóbulos rojos que transporta oxígeno al organismo

Hierro sérico: tasa de hierro que no está fijada a los glóbulos rojos sino que está circulando en el plasma

Colonoscopia: Exploración o examen visual del interior del colon mediante un colonoscópico

Endoscopia: Exploración o examen visual de las cavidades o los conductos internos del cuerpo humano mediante un endoscopio.

Glóbulos rojos: células sanguíneas que contienen en su interior hemoglobina, principales portadores de oxígeno a las células y tejidos del cuerpo. Tienen forma bicóncava para adaptarse a una mayor superficie de intercambio de oxígeno por dióxido de carbono en los tejidos.

Glóbulos blancos: parte del sistema inmunitario del cuerpo, ayudan al cuerpo a combatir infecciones y otras enfermedades. Los glóbulos blancos son los granulocitos, monocitos y linfocitos.

Plaquetas: son pequeñas células que circulan en la sangre; participan en la formación de coágulos sanguíneos y en la reparación de vasos sanguíneos dañados.

Plasma: Parte líquida de la sangre, linfa, líquido intersticial y cefalorraquídeo desprovisto de células; está formado por agua, proteínas, glúcidos y lípidos mayoritariamente

Oxígeno: Elemento químico de número atómico 8, masa atómica 15,99 y símbolo; es un gas incoloro e inodoro que se encuentra en el aire, en el agua, en los seres vivos y en la mayor parte de los compuestos orgánicos e inorgánicos; es esencial en la respiración y en la combustión

FUENTES DE CONSULTA

Pág. Web

Henderson, Virginia. (s/f) **Proceso enfermero desde el modelo de cuidados de y los lenguajes NNN**

Proceso Enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los Lenguajes NNN Edita: Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Jaén Sefarad, 42-1º- D y bajo 23006 JAÉN www.enfermeriajaen.com comunicacion@enfermeriajaen.com Coordinación: José Carlos Bellido Vallejo y José Francisco Lendínez Cobo Depósito legal: J 1574-2010 ISBN: 978-84-694-0295-5 Portada: Rafael Pino Compaginación y maquetación: Rafael Pino Impresión y encuadernación. Pritend in Spain. Impreso en España
Año 2010

Notas sobre enfermería que es y que no es. Florence Nightingale
Dover publications, Inc. De Nueva York
2002 MASSON S.A.

CLASIFICACION DE RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC)
2009 Elsevier, España S.L.
ELSEVIER IMPRINT

La Anemia condiciones fisiopatológicas clínicas y terapéuticas
Anemia working grupo latinoameric 2008

("Histología_de_la_Sangre_(PP).pdf", s/f)

("George Richards Minot (1885-1950)", s/f)

(Torres Arias, 2012)

(Espitia De La Hoz & Orozco Santiago, 2013)

Espitia De La Hoz, F., & Orozco Santiago, L. (2013). Anemia in pregnancy, a health problem can prevented. *Medicas UIS*, 26(3), 45–50.

George Richards Minot (1885-1950). (s/f). Recuperado el 27 de junio de 2016, a partir de www.historiadelamedicina.org/minot.html

Histología_de_la_Sangre_(PP).pdf. (s/f). Recuperado a partir de [wiki.fisiologia.me/images/a/a2/Histolog%C3%ADa_de_la_Sangre_\(PP\).pdf](http://wiki.fisiologia.me/images/a/a2/Histolog%C3%ADa_de_la_Sangre_(PP).pdf)

SanchezBreversA.pdf.

(s/f).repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/2968/SanchezBreversA.pdf?sequence=1

Torres Arias, M. A. (2012). Factores de riesgo para que se desarrolle anemia ferropénica en embarazadas, en relación con las semanas de gestación, en el servicio de consulta externa del Área de Salud N° 2 de la Ciudad de Loja en el periodo Febrero 2011 a Septiembre 2011. Recuperado a partir de dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/6320