



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE OBSTÉTRICA**



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE OBSTETRICIA

**Dimensión Práctica del Examen Complexivo Previo a la Obtención del
Grado Académico de Obstetriz**

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLÍNICO

Anemia Ferropénica en el embarazo

AUTORA

Neidy Elizabeth Mendoza Santana

TUTOR

Dr. Gino Shcwager

Babahoyo- Los Ríos- Ecuador

2020



ÍNDICE	
I. AGRADECIMIENTO	3
II. DEDICATORIA	4
III. TEMA	5
IV. RESUMEN	6
V. ABSTRACT	7
VI. INTRODUCCION	8
1. MARCO TEORICO	9
1.1. DEFINICION	9
ANEMIA FERROPÉNICA	9
1.2 CAUSAS	9
1.8 JUSTIFICACIÓN	14
1.9 OBJETIVOS	15
1.9.1 Objetivo general	15
1.9.2 Objetivos específicos	15
1.10. DATOS GENERALES	16
2. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO	16
2.1 ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA	16
2.2 HISTORIAL CLÍNICO DE LA PACIENTE	17
2.3 ANAMNESIS	18
2.3.1 Exploración Clínica	19
2.4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS	20
2.7 CONDUCTA A SEGUIR	25
2.8. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA, CONSIDERANDO VALORES NORMALES	26
2.9 SEGUIMIENTO	26
3. OBSERVACIONES	33
4. CONCLUSIONES	34
5. BIBLIOGRAFÍA	35
6. ANEXOS	37



I. AGRADECIMIENTO

Como prioridad en mi vida agradezco a Dios por su infinita bondad y por haber estado conmigo en los momentos que más lo necesitaba, por darme salud, fortaleza, responsabilidad y sabiduría, por haberme permitido culminar este sueño tan anhelado y porque tengo la certeza y el gozo de que siempre va a estar conmigo.

También agradezco de todo corazón a un hombre muy especial, a quien amo mucho mi esposo José Revelo, que con su valor y entrega ha sido una persona incondicional en mi vida, ha sido mi soporte, mi mejor amigo, mi consejero, mi apoyo, mi luz, mi guía, mi todo para seguir adelante y no bajar los brazos en los momentos difíciles, sobre todo por amar a Dios, por ser el hombre que Dios me presentó en la vida para ser muy feliz y por su innegable dedicación, amor y paciencia.

A mí madre Felipa por ser los mejores, por haber estado conmigo apoyándome en los momentos difíciles, por dedicar tiempo y esfuerzo para ser una mujer de bien y darme excelentes consejos en mi caminar diario.



II. DEDICATORIA

El presente análisis de caso clínico se lo dedico en primer lugar a Dios por siempre estar en mi camino y brindarme lo más fundamental para cada ser humano la salud y la vida, por darme también las fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento pero sobre todo por permitirme cumplir un logro profesional en mi vida.

A mi esposo José Revelo por estar conmigo en aquellos momentos en que el estudio y el trabajo ocuparon mi tiempo y esfuerzo eres mi pilar fundamental.

A mi amado hijo Alexander, por ser mi fuente de inspiración y motivación diaria, por su amor puro, absoluto e inocente.

A mi madre Felipa Santana que con su demostración de una madre ejemplar me ha enseñado a no desfallecer ante nada y siempre perseverar a través de sus sabios consejos.

A mis hermanos y demás familia en general por el apoyo moral que me brindaron día a día en el transcurso de cada año de mi carrera universitaria.



III. TEMA

ANEMIA FERROPÉNICA DURANTE EL SEGUNDO TRIMESTRE DE GESTACIÓN



IV. RESUMEN

La anemia es uno de los problemas que más repercusiones tienen, al relacionarse con el embarazo, podrían desarrollarse diversas patologías obstétricas como bajo peso del recién nacido, parto pretérmino y aumento de la mortalidad perinatal, varios autores señalan que también podría asociarse a la depresión postparto.

La anemia es la deficiencia de hierro en la sangre. En términos médicos, es la concentración de hemoglobina menor a 11g/dl según los criterios de la OMS, para ello se la clasifica en grave: <7g/dl, moderada de 7 a 9 g/dl, leve > 9 a 11 mg/dl.

La anemia ferropénica en el embarazo se debe a la deficiencia de hierro que el cuerpo necesita para producir la hemoglobina.

El tratamiento recomendado es una alimentación rica en hierro, vitamina c que ayuda a su absorción y suplementos de hierro.

La prevalencia durante el embarazo es de 46,9% con anemia.

Existe un aproximado de 40% de embarazadas a nivel mundial que sufren algún grado de anemia.

En el 2016, en una muestra de 25 pacientes con diagnóstico de anemia ferropénica el 76% presentó una anemia leve, mientras que el 24% presentó una anemia moderada según la severidad clínica basada en la concentración de hemoglobina.

Palabras Clave: Anemia, Hierro, Embarazo, Anemia Ferropénica



V. ABSTRACT

Anemia is one of the problems that has the most repercussions, as it is related to pregnancy, various obstetric pathologies could develop such as low birth weight, preterm delivery and increased perinatal mortality, several authors point out that it also it could be associated with postpartum depression.

Anemia is the deficiency of iron in the blood. In medical terms, it is the hemoglobin concentration less than 11g / dl according to the WHO criteria, for this it is classified as severe: <7g / dl, moderate from 7 to 9 g / dl, mild> 9 to 11 mg / dl.

Iron deficiency anemia in pregnancy is due to a deficiency of iron that the body needs to make hemoglobin.

The recommended treatment is a diet rich in iron, vitamin C that helps its absorption, and iron supplements.

The prevalence during pregnancy is 46.9% with anemia.

There is approximately 40% of pregnant women worldwide who suffer from some degree of anemia.

In 2016, in a sample of 25 patients diagnosed with iron deficiency anemia, 76% had mild anemia, while 24% had moderate anemia according to clinical severity based on hemoglobin concentration.

Key Words: Anemia, Iron, Pregnancy, Iron Deficiency Anemia



VI. INTRODUCCION

El presente estudio es de una paciente de 20 años de edad, que al acudir a la consulta presenta fatiga, cefalea intensa, mareos y debilidad, que se intensifican al realizar esfuerzo físico mínimo. Al realizarle estudios a la paciente, de ecografía y biometría hemática especialmente Hemoglobina, se evidencia embarazo de 23 semanas de gestación más anemia ferropénica.

La prevalencia en países desarrollados es de 23% y 52% en países en vías de desarrollo, es la más frecuentes puede presentarse con el embarazo o ser producida por éste, además complicaciones tanto para la madre como para su hijo con un aumento significativo de amenaza de aborto, infección de vías urinaria, parto prematuro, ruptura prematura de membranas, estados hipertensivos del embarazo, oligohidramnios, hemorragia obstétrica, infección de herida, recién nacidos de bajo peso, así como mayor número de ingresos a las unidades de cuidados intensivos e intermedios.” (CAICEDO, 2012).

La anemia se define como una reducción de la concentración de la hemoglobina por debajo de los niveles considerados normales. La OMS considera anemia en el embarazo cuando se presentan valores de Hb inferiores a 11 g/dL y el hematocrito inferior a 33%. De acuerdo a los niveles de Hb, la clasifica en: (a) anemia leve (Hb de 10.1 a 10,9 g/dl); (b) anemia moderada (Hb de 7.1 a 10,0 g/dl) y (c) anemia severa (Hb menos de 7 g/dl). Es el resultado de una disminución de la producción o bien de una destrucción acelerada de hematíes, que caracteriza o acompaña a un buen número de entidades patológicas. (Programa de Formación Continuada, 2016).



1. MARCO TEÓRICO

1.1. DEFINICIÓN

ANEMIA FERROPÉNICA

La anemia se define como una cantidad disminuida de glóbulos rojos, como una concentración disminuida de hemoglobina en la sangre, o bien como un valor de hematocrito más bajo que lo normal. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, se considera anemia cuando los niveles de hemoglobina sanguínea son de menos de 16 g/dL en hombres y mujeres post menopáusicas o menos de 15g/dL en mujeres pre menopáusicas. Es un problema generalizado de salud pública asociado con un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad, especialmente en mujeres embarazadas y niños pequeños (Betancourt, F., & Muñoz, R., 2010).

1.2 CAUSAS

El organismo utiliza el hierro para fabricar la hemoglobina, una proteína en los glóbulos rojos que transporta oxígeno a los tejidos. Durante el embarazo, es necesario duplicar la cantidad de hierro indicada para las mujeres no embarazadas. El organismo necesita esta cantidad de hierro para fabricar más sangre y suministrar más oxígeno al bebé. Si no tiene suficientes reservas de hierro o no consume suficiente hierro durante el embarazo, puede padecer anemia por deficiencia de hierro (CLINIC, 2019).

1.3 ETIOLOGÍA.

Existen múltiples factores etiológicos que inciden directamente sobre las tasas de anemia: la ingesta o absorción del hierro (Fe), la deficiencia de micronutrientes, el hábito de fumar, la presencia de infecciones crónicas, de



parasitosis y de anemias de origen hereditario como las talasemias y hemoglobinopatías. La anemia en el embarazo es un gran problema de salud pública en los países en vías de desarrollo, ya que incrementa la morbilidad materna y feto-neonatal (Lazarte, S., & Issé, B., 2011).

1.4 FISIOPATOLOGÍA

En condiciones normales la absorción intestinal de hierro es de 1-2 mg/día. Este hierro se absorbe en el duodeno y es liberado a la circulación sanguínea, siendo transportado por la transferrina. Una parte del hierro total del organismo (300mg) es destinado a la síntesis de hemoglobina y eritrocitos en la médula ósea.

Cuando estos mueren o están dañados son fagocitados por los macrófagos de sistema retículo endotelial y el hierro resultante queda almacenado o vuelve a ponerse en circulación unido a la transferrina, según las necesidades del organismo.

El resto del hierro (300mg) va a otros tejidos, por ejemplo al músculo ya que forma parte de la mioglobina, o es almacenado en forma de ferritina, principalmente en el hígado (1000mg), donde puede ser recirculado en caso de necesidad. Las pérdidas de hierro son de (1-2 mg/día) y se deben fundamentalmente a la descamación intestinal, la piel, el sudor, la orina y a las pérdidas de sangre fisiológicas (en caso de las mujeres, las pérdidas menstruales) y patológicas (GONZÁLES, 2013).

1.5 SIGNOS Y SINTOMAS

Los signos y síntomas de la anemia incluyen: Mareos o aturdimiento Independientemente de si la paciente presenta o no síntomas, se le realizarán análisis de sangre para detectar anemia durante el embarazo.



1.6 DIAGNÓSTICO

La historia clínica exhaustiva, acompañada de un buen examen físico, los exámenes complementarios y la ecografía ayudarán a enmarcarnos hacia la causa del cuadro clínico, estos resultados obtenidos nos conllevan al diagnóstico de embarazo de 23 semanas de gestación más anemia ferropénica.

La hemoglobina ideal en la embarazada es de 13 g/dl y el Hematocrito de 33 a 44 %. Se considera anemia en embarazo cuando existe valor de hemoglobina menos de 10 g/dl y hematocrito de 20%. (Componente Normativo Neonatal , 2008)

La ecografía constituye un método de diagnóstico por imágenes seguro, no invasivo, portátil, de bajo costo y fácilmente reproducible, que brinda excelentes resultados, en obstetricia se le denomina Biometría Fetal, valora la cabeza, corazón, columna vertebral, esto a través del abdomen de la madre o por vía transvaginal, se miden longitudes como la cráneo-rabadilla, longitud femoral, diámetro biparietal, así también nos permite ver anomalías fetales. (Revista Argentina de Radiología, 2017).

1.7 TRATAMIENTO

A toda embarazada con anemia se le debe ofrecer suplemento de hierro terapéutico, a menos que se conozca que tienen una hemoglobinopatía.

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.

El tratamiento con hierro oral en la embarazada anémica mejora los índices hematimétricos (anemia del segundo trimestre, niveles de Hb, ferritina y hierro sérico) y más aún con el agregado de vitamina A.



Los estudios no mostraron diferencias significativas con respecto a los efectos adversos. No se han estudiado resultados clínicos maternos, fetales, ni neonatales (Componente Normativo Neonatal , 2008).

La Guía de Práctica Clínica del Ministerio de Salud Pública del Ecuador y el Componente Normativo Neonatal, indican que el diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica en el embarazo establece que el régimen terapéutico aplicable para los casos de anemia severa es la vía parenteral, cada ampolla de hierro sacarosa 100 mg contiene 5 ml, durante un día solo pueden pasar 300 mg, durante una semana 500mg, para evitar intolerancia en la paciente.

El déficit de hierro de mi paciente, debo realizar un cálculo establecido según la guía de práctica clínica: Déficit de hierro total (mg)= peso corporal (Kg) X (Hb ideal- Hb real) X 0.24+500

50 (130-70) X0.24+500 50 (60) X0.24+500 3000 X0.24+500= 1220 mg Se administrara: 200 mg (2 amp) de hierro sacarosa en 200 ml de S.S 0.9 % pasar IV en 2 h, se administrara 6 dosis de 200 mg, una semanal por un periodo de seis semanas para compensar déficit de hierro

200ml+10ml=210 VOLUMEN

Tiempo (horas)= 2 HORAS

EMBARAZO

La definición legal del embarazo sigue a la definición médica: para la Organización Mundial de la Salud (OMS) el embarazo comienza cuando termina la implantación, que es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación, entonces este, atraviesa el endometrio e invade el estroma. El proceso de implantación finaliza cuando el defecto en la superficie del epitelio se cierra y se completa el proceso de nidación, comenzando entonces el embarazo. Esto ocurre entre los días 12 a 16 tras la fecundación (Revista Cubana de Obstetricia, 2012).



GLÓBULOS ROJOS

Los glóbulos rojos transportan oxígeno desde los pulmones al resto del cuerpo, son elaborados en la médula ósea. La médula ósea es el material esponjoso ubicado en el centro de los huesos que produce todos los tipos de células sanguíneas.

Los rangos normales de GR son: Hombre: de 4.7 a 6.1 millones de células por microlitro (células/mcL) Mujer: de 4.2 a 5.4 millones de células/mcL.

HIERRO

El hierro es un elemento esencial para la vida, puesto que participa prácticamente en todos los procesos de oxidación-reducción. Lo podemos hallar formando parte esencial de las enzimas del ciclo de Krebs, en la respiración celular y como transportador de electrones en los citocromos. Está presente en numerosas enzimas involucradas en el mantenimiento de la integridad celular, tales como las catalasas, peroxidasas y oxigenasas. Su elevado potencial redox, junto a su facilidad para promover la formación de compuestos tóxicos altamente reactivos, determina que el metabolismo de hierro sea controlado por un potente sistema regulador.

RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

Preferir alimentos de origen animal: vacuno, pollo, pescado, vísceras como el hígado y riñones. Incluir una fuente de vitamina C en cada comida (frutas principalmente). Recomendar el consumo de frutas y verduras como fuentes de vitaminas, minerales y fibra, mas no como fuentes de hierro (Componente Normativo Neonatal , 2008).



1.8 JUSTIFICACIÓN

El estudio de este caso se realiza para “Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades” como lo dice el Objetivo 3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En la Meta 3.1 menciona que de aquí a 2030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos.

Además realizar diagnósticos obstétricos y así identificar las acciones a seguir de acuerdo a los protocolos de manejo en una paciente de 20 años con embarazo de veintitrés semanas de gestación más anemia ferropénica.

La anemia es una de las complicaciones más frecuentes durante el embarazo pudiendo complicar además el parto y puerperio, alrededor de 600.000 muertes por año debido a complicaciones del embarazo y parto según la OMS.

Por lo que sufrir de anemia ferropénica durante el embarazo podría repercutir en el aumento de discapacidad y mortalidad perinatal. (Reece & Hobbins, 2010)

Frente a la problemática de este caso se plantea un protocolo de atenciones obstétricas, a fin de aportar a una pronta recuperación de la paciente, pretendiendo como primer paso que la hemoglobina y el hematocrito alcancen sus niveles normales y así dicha enfermedad no afecte el progreso normal del embarazo y del recién nacido, para ello la suplementación de hierro más una adecuada nutrición y el protocolo de manejo adecuado se contribuirá a la recuperación de la paciente.



1.9 OBJETIVOS

1.9.1 Objetivo general

Realizar el manejo obstétrico adecuado basado en las guías de prácticas clínicas en pacientes embarazadas más anemia ferropénica.

1.9.2 Objetivos específicos

- Identificar factores de riesgo asociados.
- Promover hábitos adecuados.
- Evitar que la anemia afecte al desarrollo normal del embarazo.
- Establecer un plan de cuidados, regidos en las guías de prácticas clínica.



1.10. DATOS GENERALES

Nombres completos: NN	Sexo: Femenino
Cedula de identificación: XXXXXXXXXXXX	Edad: 20 AÑOS
Fecha de nacimiento: XXXXXXXXXXXXXX	Estado civil: soltera
Nacionalidad: Ecuatoriana	Ocupación: Ama De Casa
Nivel de estudio: Secundaria Incompleta	Raza: Mestiza
Dirección: XXXXXXXXXXXXX	Religión: Católica
Nivel sociocultural/económico: Bajo	Hospital: NN
Fecha de ingreso: 14/06/2019	FUM: 01/01/2019

Paciente de 20 años de edad. Signos vitales T°: 36.2, FC: 115, FR: 17, T.A: 110/70mm/hg, SO₂: 88%. Presenta embarazo de veintitrés semanas de gestación, exámenes de laboratorio de hemoglobina de 8 g/dl y hematocrito de 21 %.

2. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO

2.1 ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA

La paciente acude a ginecología acompañada de su mamá, orientada en tiempo y espacio, se procede a valorar signos vitales: T°: 36.2, FC: 115, FR: 17, T.A: 110/70mm/hg, SO₂: 88%.

SCORE MAMA = 4 PUNTOS (Ver tabla en anexos)



Además manifiesta los siguientes signos y síntomas, disnea de mediano esfuerzo, astenia, mareos, náuseas, cefalea, irritabilidad, taquicardia. En la consulta tras exámenes de laboratorio y ecografía se diagnostica embarazo de 23 semanas de gestación más anemia ferropénica.

2.2 HISTORIAL CLÍNICO DE LA PACIENTE

Antecedentes patológicos personales	Anemia leve antes de la gestación (Hb 11 g/dl), Bajo Índice de Masa Corporal, Hipertermia
Antecedentes patológicos familiares	<ul style="list-style-type: none">• Madre y padre diabéticos e hipertensos
Antecedentes quirúrgicos	no refiere
Alergias	no refiere
Hábitos	Ninguno
Antecedentes Gineco-Obstétricas	
Menarquia	13 años
Ciclos Menstruales:	Irregulares 3 días
Inicio de vida sexual:	19 años
Planificación Familiar:	Ninguna
Parejas sexuales:	1
Gestas actual: 1	abortos: 0
Partos 0	cesáreas 0
Fecha de la última menstruación:	01/01/2019
Controles prenatales del embarazo actual:	3
Ecografías:	2
Edad gestacional:	Embarazo 23 semanas por ecografía del 2do trimestre
Papanicolaou:	Ninguno
Período intergenésico	X

Paciente de sexo femenino, primigesta de 20 años de edad, gestación de 23 semanas por Fecha de última Menstruación, acude a consulta por presentar cansancios, debilidad, mareos, fatiga al realizar ciertos ejercicios habituales.



Antecedentes Patológicos Personales:

Anemia leve antes de la gestación (Hb 10 g/dl), Bajo Índice de Masa Corporal, Intolerancia al frío, palidez, disnea, fatiga.

Antecedentes Ginecológicos:

Menarquia: 13 años

Telarquia: 12 años

FUM: 01/01/2019

GESTAS ANTERIORES: 0

GESTA ACTUAL: 1

PARTOS: 0

CESAREAS: 0

ABORTOS: 0

Antecedentes Patológicos Familiares

- Madre y padre diabéticos e hipertensos

Nivel académico: Secundaria Incompleta

Esquema De Vacunas:

- Completo

2.3 ANAMNESIS

Al interrogatorio paciente recalca no haber seguido tratamiento continuo de la anemia previo al embarazo. Además sostiene que su alimentación siempre fue escasa de nutrientes, recalca que sus comidas solo eran dos diarias, cuando su padre tenía una venta buena, su madre no trabajaba.

Menciona que se hizo atender una vez al año durante dos ocasiones, antes de su embarazo, por lo que su tratamiento para anemia no fue continuo, este dato



conlleva a un diagnóstico presuntivo de anemia durante la gestación, se procede a realizar examen ginecológico, enviar exámenes de laboratorio y ecografía para confirmar diagnóstico.

2.3.1 Exploración Clínica

A la exploración física se evidencia palidez, cansancio, decaimiento, se observan mucosas oculares y bucales totalmente pálidas y deshidratadas, saturando 88% el oxígeno durante la respiración.

2.3.2. Acciones a seguir durante la emergencia

1. Aplicar Score MAMÁ c/ hora y registrar.
2. Reevaluar signos vitales más signos de alarma.
3. Realizar un diagnóstico primario basado en las Guías de Práctica Clínica.
4. Realizar pruebas de bienestar fetal básicas utilizando (, Doppler fetal o campana de Pinar Monitoreo Fetal)
5. Alistar, activar y aplicar D.E.R.: AZUL, o ROJO según sea el caso.
6. Elaborar hoja de referencia (053) y enviar a nivel de capacidad resolutive según el caso.
7. Transferir (acompañada por un profesional de salud).
8. Activar cadena de llamadas: comunicar a Director del establecimiento de salud y éste al Director Distrital.
9. Realizar el seguimiento del caso.



2.4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS.

EXÁMENES DE LABORATORIO:

EXÁMENES DE LABORATORIO AL INGRESO		
Leucocitos	8.77	4-10
Neutrófilos	*70.9	40-70
Linfocitos	23.0	25-50
HGB:	8	9.5-16
HCTO	21	36-47
VOLUMEN PLAQUETARIO	10	7.4-10.4
BIOQUIMICA SANGUINEA		
GLUCOSA	84.8	70-110
HEMOSTASIA		
TPT	24.23	22.7-32
TP	10.5	10.14
GRUPOSANGUINEO	O	
FACTOR RH	POSITIVO	
SEROLOGIA		
VDRL	NO REACTIVO	
VIH 1-2	NO REACTIVO	

RESULTADOS

VALORES DE REFERENCIA

EMBARAZO

• Hemoglobina 8 g/dl.

11 g/dl a 14 g/dl

• Hematocrito 21%

Hematocrito 33 a 44

%.

ID: Anemia Ferropénica



ECOGRAFÍA AL INGRESO

Feto único vivo, cefálico, lateral izquierdo.

FCF: **138 latidos por minuto.**

ILA: **Normal.**

Placenta: **Fúndica, Posterior, grado 0**

ID: **Embarazo de 23 Semanas de Gestación.**

ECOGRAFIA:



HOSPITALIZACIÓN DÍA 2

EXAMENES DE LABORATORIO

EXÁMENES DE LABORATORIO		
Leucocitos	10	4-10
HGB:	9	9.5-16
HCTO	23	36-47
VOLUMEN PLAQUETARIO	7.8	7.4-10.4
BIOQUIMICA SANGUINEA		
GLUCOSA	74	70-110
HEMOSTASIA		
TPT	28	22.7-32
TP	10	10.14
GRUPOSANGUINEO	0	
FACTOR RH	NEGATIVO	
SEROLOGIA		
VDROL	NO REACTIVO	
VIH 1-2	NO REACTIVO	

ECOGRAFÍA

ECOGRAFÍA AL INGRESO
A la ecografía: Feto único, vivo, cefálico longitudinal derecho, latidos cardiacos fetales 138 x minuto, placenta fúndica posterior, grado de madurez 0.



HOSPITALIZACIÓN DÍA 3

EXAMENES DE LABORATORIO

EXÁMENES DE LABORATORIO		
Leucocitos	9	4-10
HGB:	11	9.5-16
HCTO	24	36-47
VOLUMEN PLAQUETARIO	10	7.4-10.4
BIOQUIMICA SANGUINEA		
GLUCOSA	78	70-110
HEMOSTASIA		
TPT	23	22.7-32
TP	10	10.14
GRUPOSANGUINEO		
FACTOR RH		
SEROLOGIA		
VDROL	NO REACTIVO	
VIH 1-2	NO REACTIVO	

ECOGRAFÍA

ECOGRAFÍA
<p>A la ecografía: Feto único, vivo, cefálico longitudinal derecho, DBP 8.2, latidos cardiacos fetales 170 por minuto, peso fetal 300 gr, placenta fúndica posterior, grado de madurez 0.</p>



2.5. ENFERMEDAD ACTUAL

Paciente manifestaba dolor de cabeza intenso acompañado de mareos y debilidad, que se intensificaban al realizar esfuerzo físico mínimo, el mismo que le ocasionaba fatiga, refería sentir estos síntomas ya muy antes de su embarazo y que se intensificaron en la gestación.

Refiere que durante el primer trimestre de gestación sus controles prenatales fueron completos y rigurosos, fue prescrito ácido fólico y suplemento de hierro diariamente, además de ser derivada a la consulta externa con nutricionista del mismo centro hospitalario, con la cual se prescribió dieta adecuada para contrarrestar la anemia.

A la palpación, útero grávido, globoso debido a gestación, piel fría y deshidratada.

EXAMEN GINECOLÓGICO:

Cérvix largo, cerrado, no se evidencia sangrado, no hay presencia de leucorreas en cérvix uterino y canal vaginal, no se observan laceraciones en paredes vaginales tampoco en vulva no se notan abultamientos o engrosamientos, no olores fétidos.

2.6. FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.

Debido a los síntomas del cuadro clínico de la paciente, se ingresa por presentar anemia fisiológica del embarazo, ecografía: feto único, vivo, 23 semanas de gestación, cefálico lateral derecho, latidos fetales normales, nivel de Líquido Amniótico normal, placenta fúndica posterior grado 0.



Se diagnostica embarazo de +- 23 semanas de gestación más anemia ferropénica.

Diagnóstico diferencial o presuntivo

- Anemia fisiológica del embarazo

Diagnóstico definitivo

- Anemia ferropénica

2.7 CONDUCTA A SEGUIR

Fecha y hora de ingreso:

- Control de signos vitales
- Valoración obstétrica
- Ecografía obstétrica
- Exámenes de laboratorio
- Dieta general
- Indicación de signos de alarma
- Cloruro de sodio 0.9% 200 cc iv más 200 mg de hierro sacarosa pasar a 33 gotas minuto (3 horas)
- Paracetamol 500 mg v.o cada 8 horas

Exámenes de laboratorio: biometría hemática, química sanguínea, TP-TTP, glucosa, VIH Y VDRL.

Reportar novedades.



2.8. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA, CONSIDERANDO VALORES NORMALES

La paciente cursa embarazo de veintitrés semanas de gestación, se solicita exámenes de laboratorio y ecografía que diagnostica embarazo de 23 semanas más anemia ferropénica, por lo que la paciente ha presentado palidez, náuseas, debilidad, cefalea intensa, cansancio al mínimo esfuerzo, taquicardia y mareos debido a que no hay una adecuada oxigenación de los tejidos ya que los glóbulos rojos son los que transportan el oxígeno a nuestros tejidos gracias a la hemoglobina, pero si esta es deficiente, el proceso no se realiza con normalidad produciendo así lo que conocemos como anemia ferropénica.

2.9 SEGUIMIENTO.

Hospitalización Día 1

<u>EVOLUCIÓN</u>	<u>PRESCRIPCIÓN</u>
<p>Paciente de , sexo femenino, 20 años de edad, con embarazo de +- 23 semanas de gestación, orientada en tiempo y espacio, acude a consulta y refiere que tiene náuseas, mareos, fatiga, no refiere pérdida de líquido , no hay contracciones.</p> <p>Antecedentes personales: anemia</p> <p>Antecedentes familiares: madre y padre diabéticos e hipertensos</p> <p>Antecedentes ginecológicos:</p> <p>Menarquia: 13 años</p> <p>Telarquia: 12 años</p> <p>FUM: 01/01/2019</p> <p>EXAMEN FÍSICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hospitalización • Control de signos vitales • Valoración obstétrica • Ecografía obstétrica • Exámenes de laboratorio • Dieta general • Signos de alarma • Dieta General • Biometría hemática • Química sanguínea • Serología • Cloruro de sodio al 0.9% IV, 200 cc más 200 mg de sulfato ferroso, pasar a 33 gotas por minuto. • Paracetamol 500 mg VO cada



<p>Normocéfalo</p> <p>Palidez</p> <p>Mucosas faciales deshidratadas</p> <p>Piel deshidratada.</p> <p>Mamas turgentes, simétricas, bien implantadas.</p> <p>Miembros completos</p> <p>Abdomen globoso debido a gestación.</p> <p>A la palpación profunda de abdomen: útero aumentado de tamaño por gestación.</p> <p>A la ecografía: Feto único, vivo, cefálico longitudinal derecho, latidos cardiacos fetales 138 x minuto, placenta fúndica posterior, grado de madurez 0.</p> <p>Al examen ginecológico:</p> <p>Cérvix centralizado, cerrado, largo, no se evidencia leucorreas, líquido o sangrado en canal vaginal, no olores fétidos.</p> <p>Según carnet perinatal:</p> <ul style="list-style-type: none">• Curva de peso: P.I. 63.7 kg P.A. 65.2 kg G.P. 1.5 kg <p>Ganancia adecuada de peso</p> <ul style="list-style-type: none">• Curva de T.A. NORMAL• Curva de A.U. NORMAL <p>Diagnóstico: Embarazo de 23</p>	<p>8 horas por 4 días.</p> <ul style="list-style-type: none">• Seguimiento por ginecología.• Interconsulta con nutricionista• Reportar novedades.
---	---



<p>semanas de gestación más anemia ferropénica.</p>	
---	--

NOTA: evolución y prescripción médica al ingreso de la paciente a hospitalización.

Hospitalización Día 2

<u>EVOLUCIÓN</u>	<u>PRESCRIPCIÓN</u>
<p>Paciente de , sexo femenino, 20 años de edad, con embarazo de +- 23 semanas de gestación, orientada en tiempo y espacio, refiere que persisten los mareos, fatiga, no refiere pérdida de líquido , no hay contracciones. FUM: 01/01/2019 EXAMEN FÍSICO Normocéfalo Mamas turgentes, simétricas, bien implantadas. Miembros completos Abdomen globoso debido a gestación. A la palpación profunda de abdomen: útero aumentado de tamaño por gestación. A la ecografía: Feto único, vivo, cefálico longitudinal derecho, DBP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Control de signos vitales • Cuidados de enfermería. • Exámenes de laboratorio: Biometría hemática de control • Dieta general • Indicación de signos de alarma • Seguimiento por ginecología. • Paciente permanece hospitalizada. •



<p>8.2, latidos cardiacos fetales 170 x minuto, peso fetal 300 gr, placenta fúndica posterior, grado de madurez 0.</p> <p>Biometría Hemática:</p> <p>Hemoglobina: 8.7 g/dl</p> <p>Hematocrito: 24 %</p> <p>Leucocitos: 10.1 mm³/dl</p> <p>Plaquetas: 261 mm³/dl</p> <p>TP: 23</p> <p>TPT: 10</p> <p>Glucosa: 78 mg/dl</p> <p>Diagnóstico: Embarazo de 23 semanas de gestación más anemia ferropénica.</p>	
--	--

NOTA: Resultados de exámenes de laboratorio se grafican debidamente después de realizarle el control el segundo día de hospitalización.



Hospitalización Día 3

<u>EVOLUCIÓN</u>	<u>PRESCRIPCIÓN</u>
<p>Paciente de , sexo femenino, 20 años de edad, con embarazo de +- 23 semanas de gestación, orientada en tiempo y espacio, refiere que desaparecieron las náuseas, el mareo pero que persiste la fatiga no refiere pérdida de líquido , no hay contracciones.</p> <p>FUM: 01/01/2019</p> <p>EXAMEN FÍSICO</p> <p>Normocéfalo</p> <p>Mamas turgentes, simétricas, bien implantadas.</p> <p>Miembros completos</p> <p>Abdomen globoso debido a gestación.</p> <p>A la palpación profunda de abdomen: útero aumentado de tamaño por gestación.</p> <p>A la ecografía: Feto único, vivo, cefálico longitudinal derecho, DBP</p>	<ul style="list-style-type: none">• Hospitalización• Control de signos vitales• Valoración obstétrica• Ecografía obstétrica• Exámenes de laboratorio• Biometría hemática de control• Química sanguínea de control• Dieta general• Signos de alarma• Cloruro de sodio al 0.9% IV, 200 cc más 200 mg de sulfato ferroso, pasar a 33 gotas por minuto.• Paracetamol 500 mg VO cada 8 horas.• Seguimiento por ginecología.• Reportar novedades.



<p>8.2, latidos cardiacos fetales 170 x minuto, peso fetal 300 gr, placenta fúndica posterior, grado de madurez 0.</p> <p>Biometría Hemática:</p> <p>Hemoglobina: 9 g/dl</p> <p>Hematocrito: 26 %</p> <p>Leucocitos: 10 mm³/dl</p> <p>Plaquetas: 10</p> <p>TP: 23</p> <p>TPT: 10</p> <p>Glucosa: 80 mg/dl</p> <p>Diagnóstico: Embarazo de 23 semanas de gestación más anemia ferropénica.</p>	
---	--

NOTA: El 3er día se prescribe nuevamente hierro intravenoso. Niveles de hemoglobina aumentan de a poco.



Hospitalización Día 4

<u>EVOLUCIÓN</u>	<u>PRESCRIPCIÓN</u>
<p>Paciente de , sexo femenino, 20 años de edad, con embarazo de +- 23 semanas de gestación, orientada en tiempo y espacio, acude a consulta y refiere que tiene náuseas, mareos, fatiga, no refiere pérdida de líquido , no hay contracciones.</p> <p>FUM: 01/01/2019</p> <p>EXAMEN FÍSICO</p> <p>Normocéfalo</p> <p>Mamas turgentes, simétricas, bien implantadas.</p> <p>Miembros completos</p> <p>Abdomen globoso debido a gestación.</p> <p>A la palpación profunda de abdomen: útero aumentado de tamaño por gestación.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Hospitalización• Control de signos vitales• Valoración obstétrica• Signos de alarma• Dieta General• Cloruro de sodio al 0.9% IV, 200 cc más 200 mg de sulfato ferroso, pasar a 33 gotas por minuto.• Paracetamol 500 mg VO cada 8 horas. Último día.• Seguimiento por ginecología.• Reportar novedades.



<p>A la ecografía: Feto único, vivo, cefálico longitudinal derecho, DBP 8.2, latidos cardiacos fetales 160 x minuto, peso fetal 300 gr, placenta fúndica posterior, grado de madurez 0.</p> <p>Biometría Hemática: Hemoglobina: 9 g/dl Hematocrito: 27 % Leucocitos: 10 mm³/dl Plaquetas: 10 TP: 26 TPT: 10 Glucosa: 82 mg/dl</p> <p>Diagnóstico: Embarazo de 23 semanas de gestación más anemia ferropénica.</p>	
---	--

3. OBSERVACIONES

- Es fundamental explicar todo en cuanto a la enfermedad y pasos a seguir a la paciente y sus familiares.
- La paciente debe colaborar para así obtener mejores resultados al momento de ejecutarlos procedimientos médicos.
- Debe existir un estricto control de parte del especialista en nutrición para así evitar complicaciones futuras.



- El profesional de salud debe mantenerse informado de verdaderas fuentes bibliográficas con el fin de poder realizar manejos adecuados en este tipo de situaciones.

4. CONCLUSIONES

- Durante el embarazo ocurre hemodilución, pero la capacidad de transporte de oxígeno sigue siendo normal durante todo el embarazo.
- La anemia en mujeres en edad fértil y en gestantes es un problema mayor de salud en países subdesarrollados
- La anemia aumenta el riesgo de parto pretérmino e infecciones maternas posparto.
- Si la Hb es $< 11,5$ g/dL al inicio del embarazo, se debe considerar el tratamiento profiláctico de las pacientes.
- Una buena alimentación también puede prevenir la anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo.
- La deficiencia de hierro y la anemia tienen consecuencias severas en las mujeres gestantes, asociándose con lo siguiente: una menor capacidad para trabajar, fatiga, debilidad y disfunción psíquica, lo cual en su totalidad afecta la calidad de vida, tanto a nivel físico como psíquico.
- Las causas más comunes de anemia durante el embarazo son la deficiencia de hierro y de folato.



- Si es posible, trate la causa de la anemia, pero si los pacientes tienen síntomas graves, generalmente está indicada la transfusión.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Betancourt, F., & Muñoz, R. (2010). *Anemia por deficiencia de hierro en niños de 3 a 5 años de edad del grupo de educación inicial de la escuela "San Jonote", Ciudad Bolívar, Estado Bolívar* (Doctoral dissertation, Universidad De Oriente).
- CAICEDO, A. &. (2012-2013). PREVALENCIA DE ANEMIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN EMBARAZADAS. PUMAPUNGO, AZUAY, ECUADOR.
- CLINIC, M. (25 de OCTUBRE de 2019). Anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo: consejos de prevención. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/in-depth/anemia-during-pregnancy/art-20114455>
- Componente Normativo Neonatal . (2008). Componente Normativo Neonatal. Obtenido de https://www.elpartoesnuestro.es/sites/default/files/recursos/documents/atencion_neonatal_ecuador.pdf



- GONZÁLES, L. G. (2013). ANEMIA FERROPÉNICA Y EMBARAZO. Obtenido de <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/2980/GarciaGonzalezL.pdf?sequence=1>
- Programa de Formación Continuada. (2016). ARGENTINA. Obtenido de www.pediatriaintegral.es
- Reece & Hobbins. (2010). madrir, ESPAÑA: panamericana. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=RSI1QMxGgA8C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Revista Argentina de Radiología. (julio-septiembre de 2017). La ecografía primero: ¿Por qué, cómo y cuándo? Revista Argentina de Radiología, 81, 13. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.rard.2016.06.005>
- Revista Cubana de Obstetricia. (2012). El embarazo y sus complicaciones en la madre. Obtenido de <http://scielo.sld.cu>
- Sandra Lazarte, Blanca Issé. (SEPTIEMBRE de 2011). PREVALENCIA Y ETIOLOGÍA DE ANEMIA EN EL EMBARAZO. Revista Argentina, 2, 8. Obtenido de <http://rasp.msal.gov.ar/rasp/edicion-completa/RASPVolumen-VIII.pdf#page=28>



6. ANEXOS

Anexo 1

ANEMIA FERROPENICA DURANTE EL EMBARAZO	
CODIGO	CODIFICACION CIE 10
O99.0	Anemia que complica el embarazo, el parto y el puerperio.
CODIGO	CODIFICACION CIAP 2
W 99	Otros problemas, enfermedades relacionadas al embarazo y parto.
B80	Anemia ferropénica.

DEFINICIONES	
ANEMIA FERROPENICA	Anemia ferropénica durante el embarazo es la deficiencia de hierro que lleva a la disminución de los niveles de hemoglobina por debajo de 11 g/dl en el primer y tercer trimestre y de 10,5 g/dl en el segundo trimestre. Corresponde a 50% de todas las anemias.
ANEMIA LEVE	Hb: 10,1- 10,9 g/dl
ANEMIA MODERADA	Hb: 7,1 – 10,0 g/dl
ANEMIA SEVERA	Hb: < 7,0 g/dl

Anemia Working Group Latin America. Guías Latinoamericanas: Anemia en Obstetricia. OMS.

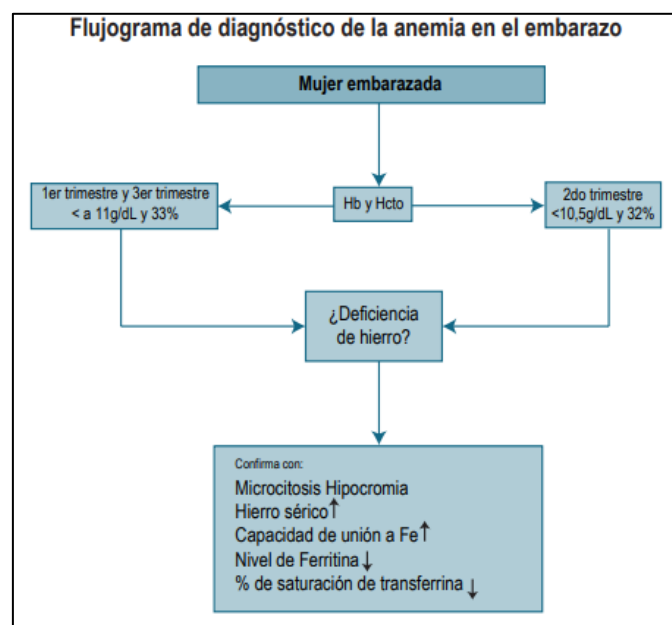
TODAS LAS PATOLOGÍAS CAUSANTES DE ANEMIA DURANTE EL EMBARAZO PUEDEN COMPLICAR EL CURSO DEL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO.
--

Anexo 2

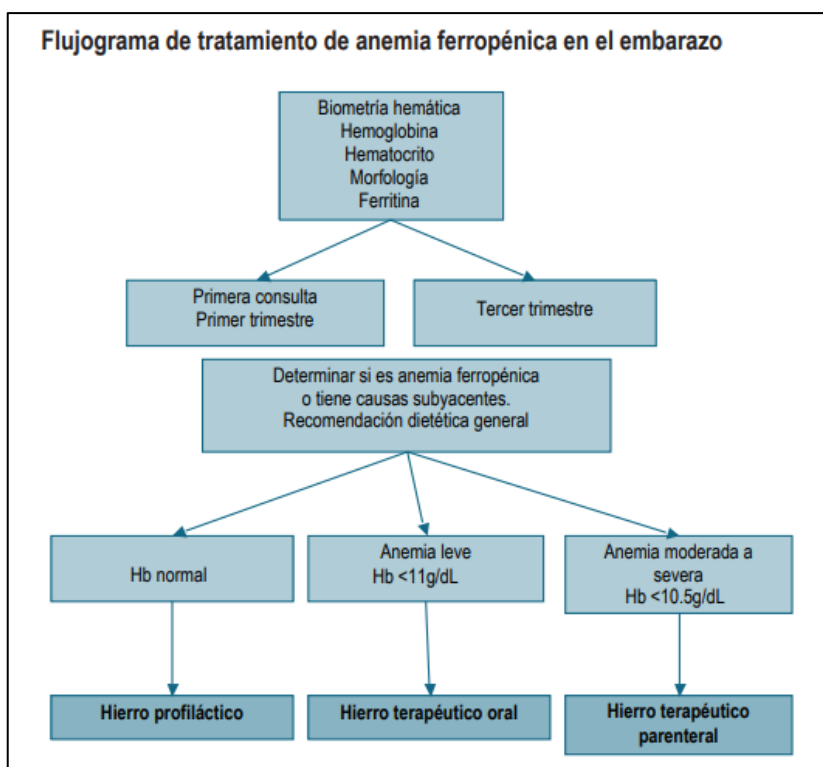
Tabla 2. Clasificación de la anemia según la severidad clínica⁴⁴

Clasificación por severidad	Descripción del problema por parámetros de reducción de hemoglobina
Anemia severa	< 7,0 g/dL
Anemia moderada	7,1 -10,0 g/dL
Anemia leve	10,1- 10,9 g/dL

Anexo 3



Anexo 4



Anexo 5

Suplementación selectiva de hierro en el tratamiento de anemia en el embarazo

A toda embarazada con anemia se le debe ofrecer suplemento de hierro terapéutico, a menos que se conozca que tienen una hemoglobinopatía. ^{2,4,7}	E-1b
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. ^{2,4,6,14}	E-1a
El tratamiento con hierro oral en la embarazada anémica mejora los índices hematimétricos (anemia del segundo trimestre, niveles de Hb, ferritina y hierro sérico) y más aún con el agregado de vitamina A. Los estudios no mostraron diferencias significativas con respecto a los efectos adversos. No se han estudiado resultados clínicos maternos, fetales, ni neonatales. ^{1-2,4,6}	E-1b
La suplementación selectiva en comparación con la de rutina mostró un incremento de la probabilidad de cesárea y de transfusión de sangre posparto pero menor número de muertes perinatales. ^{2,6}	E-1b
Hay insuficiente evidencia para recomendar el reemplazo de la suplementación con hierro y ácido fólico solo, por múltiples micronutrientes. ¹³	E-1b
30 mg de hierro elemental son iguales a 150 mg de sulfato ferroso heptadhiratado, 90 mg de fumarato ferroso o 250 mg de gluconato ferroso.	E-1a
Si una mujer clínicamente es diagnosticada con anemia debe ser tratada con 120 mg de hierro elemental y 400 µg de ácido fólico hasta que su concentración de Hb vuelva a la normalidad.	R-A



ANEXO 6

SCORE MAMÁ

Puntuación	3	2	1	0	1	2	3	Puntuación	TOTAL
FC	≤ 59	–	–	60-100	101-110	111-119	≥120	FC	
Sistólica	≤70	71-89	90	91-139	–	140-159	≥160	Sistólica	
Diastólica	≤50	51-59	–	60-85	86-89	90-109	≥110	Diastólica	
FR	≤10	–	11	12-20	–	21-29	≥30	FR	
T (°C)	≤36	–	–	36.1-37.6	37.7-38.4	–	≥38.5	T(°C)	
Sat (**)	≤85	86-89	90-93*	94-100	–	–	–	Sat	
Estado de Conciencia	–	confusa / agitada	–	alerta	responde a la voz / somnolient	responde al dolor / estuporosa	no responde	Estado de Conciencia	
Proteinuria (*)	–	–	–	(-)	(+)	–	–	Proteinuria	

(*) Sobre las 20 semanas de gestación

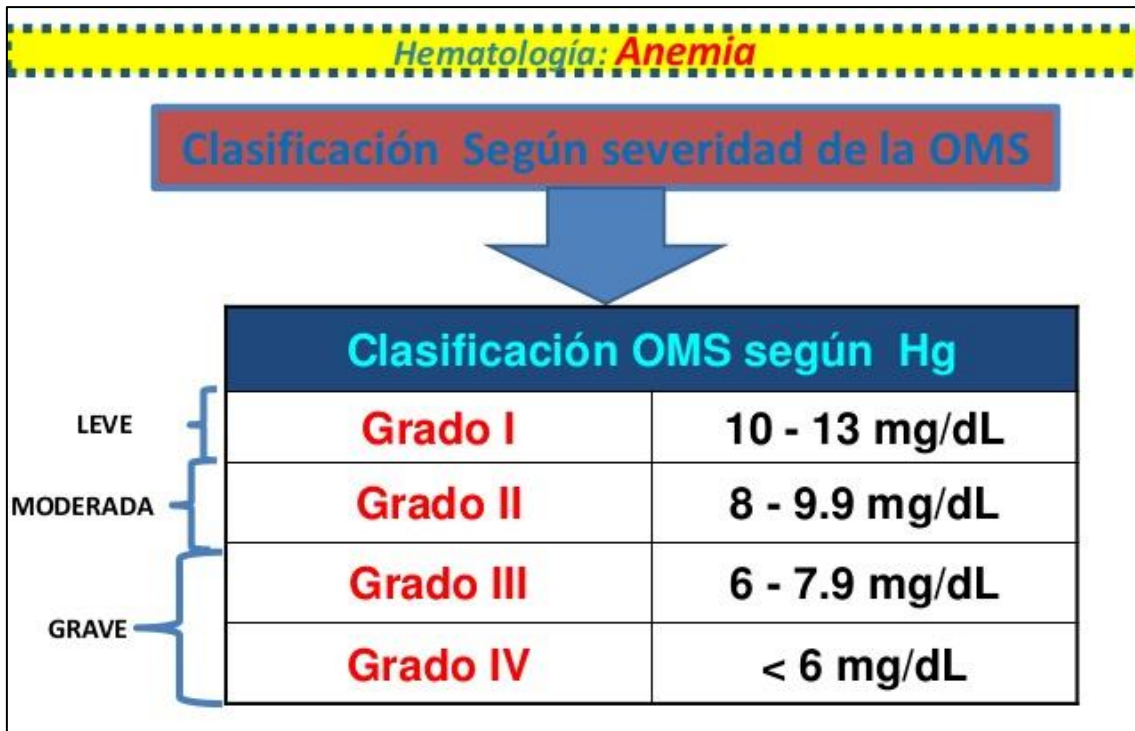
(90-93%*) Saturaciones de 90 a 93% en pacientes que viven sobre los 2.500 metros sobre el nivel del mar tendrán un puntaje de 0

(**) Sin oxígeno suplementario

La puntuación de "0" como estado normal y "3" como puntuación de máximo riesgo

ANEXO 7

CLASIFICACIÓN DE ANEMIA SEGÚN LA OMS



ANEXO 8

SCORE MAMA	
FRECUENCIA CARDIACA	115
SISTÓLICA	110
DIASTÓLICA	70
FRECUENCIA RESPIRATORIA	17
T (°C)(*)	36.2 °C
SAT (**)	88%
ESTADO DE CONCIENCIA	ALERTA
PROTEINURIA	(-)
TOTAL	4