



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

CARRERA DE OBSTETRICIA

Componente Práctico del Examen Complexivo previo a la obtención del grado
académico de Obstetriz

**TEMA PROPUESTO DEL CASO CLÍNICO
CONDUCTA OBSTÉTRICA EN PRIMIGESTA DE 21 AÑOS DE EDAD CON
EMBARAZO DE 37,6 SEMANAS Y SÍNDROME DE HELLP.**

AUTORA

Jennifer Karina Mera Ganchozo

TUTOR

Dr. Luis Vélez

Babahoyo- Los Ríos- Ecuador

2021

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	6
DEDICATORIA	7
TEMA	8
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11
I. MARCO TEÓRICO	12
Trastornos Hipertensivos del Embarazo	12
Clasificación de los Trastornos Hipertensivos	13
<i>Hipertensión Crónica</i>	14
<i>Hipertensión Gestacional</i>	14
<i>Preeclampsia/Eclampsia</i>	14
<i>Hipertensión Crónica más Preeclampsia Sobreañadida</i>	15
Síndrome de HELLP	16
Definición	16
Epidemiología	16
Etiología	17
Factores de Riesgo	17
Fisiopatología	17
Signos y Síntomas	18

Diagnóstico.....	20
Tratamiento y Conducta Obstétrica	22
Complicaciones	24
Pronóstico.....	25
Prevención	26
1.1 Justificación	27
1.2 Objetivos.....	29
1.2.1 Objetivo General.....	29
1.2.2 Objetivos Específicos	29
1.2 Datos Generales	30
I. METOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO	31
2.1 Análisis del Motivo de Consulta y Antecedentes	31
Historial Clínico del Paciente	31
2.2 Principales Datos Clínicos que Refiere el Paciente Sobre la Enfermedad Actual (Anamnesis)	33
2.3 Examen Físico (Exploración Clínica)	34
2.3.1 Examen Físico General.....	34
2.3.2 Examen Físico Regional.....	35
2.4 Información de Exámenes Complementarios Realizados	36
2.5 Formulación del Diagnóstico Presuntivo, Diferencial y Definitivo	41
2.6 Análisis y Descripción de las Conductas que Determinan el Origen del Problema y de los Procedimientos a Realizar	42

2.7 Seguimiento	43
2.8 Observaciones	46
CONCLUSIONES	47
Bibliografía	48
ANEXOS	50

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 Distribución de las causas de demoras en la mortalidad materna</i>	<i>12</i>
<i>Tabla 2 Factores de riesgo en los trastornos hipertensivos.....</i>	<i>13</i>
<i>Tabla 3 Lista de los criterios de severidad que presentar la preeclampsia.....</i>	<i>15</i>
<i>Tabla 5 Hallazgos clínicos del síndrome de HELLP</i>	<i>19</i>
<i>Tabla 4 Sistemas de clasificación del síndrome de HELLP.....</i>	<i>21</i>
<i>Tabla 8 Manejo del Síndrome de HELLP</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 6 Complicaciones maternas en el síndrome HELLP.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabla 7 Complicaciones fetales del Síndrome de HELLP.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 9 Niveles de prevención</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 10 Datos generales de la paciente</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 11 Antecedentes generales</i>	<i>31</i>
<i>Tabla 12 Antecedentes Gineco-Obstétricos.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 13 Signos vitales.....</i>	<i>34</i>
<i>Tabla 14 Diagnóstico diferencial del síndrome de HELLP</i>	<i>41</i>

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por la bendición de despertar cada día, darme salud y fortaleza mental para seguir adelante, por permitirme estar en los últimos escalones para la obtención de mi título profesional.

Gracias a mis padres, Rosa y Alexis, por luchar siempre para que nunca me falte nada, de manera especial a mi madre por amarme tanto, ayudarme en cada meta que me propongo, siempre celebrando cada victoria como suya y alentándome a ser mejor persona cada día.

A mi hermano Bryan, por acompañarme durante toda mi vida, cuidándome y siendo el ser incondicional que siempre estará para mí, sin importar la edad que tengamos. También agradecer a Karla, mi hermana, quien me quiere tanto como yo a ella y me dio el mejor regalo de todos, mis hermosas sobrinas a quienes amo con todo mi ser.

Gracias a Domenica que más que una prima es mi hermana, ha sido mi compañía durante los últimos años de la carrera e infinitas gracias a mis mejores amigos que hacen que los días alegres sean más felices y los días tristes menos dolorosos. Mención especial para mi querida Mercy quien me acompañó en esta travesía a lo largo de 5 años y a mi querida Hallysson quien fue mi partner en mi año de internado rotativo.

Y, por último, pero no menos importante gracias a todos los docentes que conocí en la universidad y a los doctores del hospital donde realice mis prácticas pre profesionales sobre todo a mi eterna guardia 2, gracias a los que dejaron huellas en mi vida, nunca los olvidare.

JENNIFER MERA GANCHOZO

DEDICATORIA

Principalmente se lo dedico a Dios, que siempre ha demostrado que me ama aun sin merecerlo, me bendice cada día permitiéndome ser una herramienta para ayudar a quien lo necesite, me demuestra su majestuosidad y misericordia con pequeños detalles día con día.

Al ser mas incondicional que eh conocido en esta vida terrenal, mi hermosa madre; un ser de luz que le da color a mis días grises. Mi padre, que es el responsable de mi educación y de que tenga la oportunidad de lograr cada objetivo que me propongo.

A mí, por tener claras mis metas de vida y por no descansar hasta cumplirlas.

JENNIFER MERA GANCHOZO

TEMA

**CONDUCTA OBSTETRICA EN PRIMIGESTA DE 21 AÑOS DE EDAD CON
EMBARAZO DE 37,6 SEMANAS Y SINDROME DE HELLP.**

RESUMEN

Los trastornos hipertensivos del embarazo son un grupo de complicaciones cuya conexión es la hipertensión, se clasifican según sus características las que nos ayudan a diferenciarlos.

El Síndrome de HELLP es una complicación de la preeclampsia-eclampsia; presente en el embarazo o postparto, consiste en hemólisis, elevación de las transaminasas y disminución del conteo plaquetario.

Aunque su causa no se encuentra definida se la asocia a un daño endotelial materno. Su diagnóstico está basado en exámenes de laboratorios más que en la aparición de la sintomatología debido a que son inespecíficos y su tratamiento principal es la finalización del embarazo.

Este síndrome está relacionado con graves complicaciones perinatales y aumento de la mortalidad materna.

En el presente caso clínico tenemos a una primigesta de 21 años de edad con embarazo de +/- 37.6 semanas por fecha de última menstruación, que acudió a un hospital de II nivel de atención, con cuadro clínico caracterizado por dolor en cuadrante superior derecho e hipogastrio acompañado de malestar general de +/- 2 días de evolución, presento al momento score mama de 7 puntos.

Se le realizo perfil toxémico que se reportó sin alteraciones, el ginecólogo de turno con diagnóstico de preeclampsia grave decide tratamiento pertinente mediante terminación de embarazo vía cesárea, en periodo posquirúrgico presento alteración en los exámenes de laboratorio de control y se la refirió como código rojo a un hospital de mayor nivel con diagnóstico de Síndrome de HELLP.

Palabras claves: Síndrome de HELLP, Parto, embarazo, presión arterial

ABSTRACT

Hypertensive disorders of pregnancy are a group of complications whose connection is hypertension, they are classified according to their characteristics, which help us to differentiate them.

HELLP Syndrome is a complication of pre-eclampsia-eclampsia; Present in pregnancy or postpartum, it consists of hemolysis, elevated transaminases, and decreased platelet count.

Although its cause is not defined, it is associated with maternal endothelial damage. Its diagnosis is based on laboratory tests rather than on the appearance of symptoms because they are nonspecific and its main treatment is the termination of pregnancy.

This syndrome is related to serious perinatal complications and increased maternal mortality.

In the present clinical case, we have a 21-year-old primigravida with a pregnancy of +/- 37.6 weeks by date of the last menstruation, who attended a hospital of level II care, with a clinical picture characterized by pain in the upper right quadrant and hypogastrium. Accompanied by general malaise of +/- 2 days of evolution, I present at the moment breast score of 7 points.

A toxemic profile was performed that was reported without alterations, the gynecologist on duty with a diagnosis of severe preeclampsia decided on pertinent treatment by termination of pregnancy via cesarean section, in the postoperative period she presented an alteration in the control laboratory tests and referred it as code red to a higher-level hospital diagnosed with HELLP Syndrome.

Key words: HELLP syndrome, Childbirth, pregnancy, blood pressure

INTRODUCCIÓN

Los trastornos hipertensivos del embarazo a nivel global se les atribuye un considerable porcentaje de morbi-mortalidad materna y perinatal.

El síndrome de HELLP es una complicación de los trastornos hipertensivos del embarazo, se observa con mayor frecuencia en pacientes con preeclampsia severa y eclampsia, a pesar de ello se puede presentar en embarazadas normotensas.

Las complicaciones de esta enfermedad pueden ser mortales por eso es muy importante el diagnóstico anticipado y el manejo adecuado. En todo el mundo uno de los mayores problemas de salud pública es la muerte materna, la cual está enlazada con tres factores conocidos como “demoras”, que se dan por diversos factores culturales, sociales y económicos.

En el Hospital básico Nicolás Cotto Infante de Vinces, se presentó este caso de estudio, describe a una paciente embarazada de +/- 37,6 semanas por fecha de última menstruación que acude a la emergencia obstétrica, en donde después de la previa valoración que comprendió la anamnesis, exploración física y exámenes de laboratorios (perfil toxémico) se determinó la conducta obstétrica a seguir.

Se identificó el diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo para proceder a un tratamiento adecuado.

Analizaremos el manejo y seguimiento del caso, como evolucionó la paciente y las condiciones de su traslado médico.

I. MARCO TEÓRICO

Trastornos Hipertensivos del Embarazo

Los estados hipertensivos comprenden un conjunto de patologías muy frecuentes en el embarazo donde la conexión común es la hipertensión, pueden llegar a complicar de 10 a 15% de todos los embarazos.

A nivel mundial es uno de los mayores problemas de salud pública debido a su alta mortalidad, ocupa el primer lugar en causas de muerte materna en países desarrollados y en países en vía de desarrollo se sitúan en el tercer puesto.

Según el (Ministerio de Salud Pública [MSP], 2016) desde el 2006 hasta el 2014 ocuparon en el Ecuador los primeros puestos de causas de mortalidad materna figurando el 27.53 del porcentaje total.

La muerte materna esta enlazada con tres factores conocidos como “demoras”, las cuales se dan por diversos factores culturales, sociales y económicos.

Tabla 1

Distribución de las causas de demoras en la mortalidad materna

DEMORA	CAUSA
1. Hogar-comunidad	Sucedo porque la madre o el familiar no sabe los signos de riesgo por lo que no acude por atención médica.
2. Camino-traslado	Resultado de no poder llegar al establecimiento de salud por razones de transporte o caminos en mal estado.
3. Unidad de salud	Ocurre debido a que no se tiene personal capacitado disponible 24 horas o por falta de instalaciones correctamente equipadas.

Fuente: Plan Nacional de Reducción Acelerada de la Mortalidad Materna y Neonatal (Salas & Sevilla, 2008).

Elaborado por Jennifer Mera Ganchozo egresada de Obstetricia.

La causa de estos trastornos hipertensivos es desconocida, no obstante, se distinguen por presentar una inapropiada respuesta inflamatoria sistémica como resultado de una disfunción del endotelio materno y una placentación anormal que conlleva a un proceso de hipoxia o isquemia placentaria.

Tabla 2

Factores de riesgo en los trastornos hipertensivos

FACTORES DE RIESGO MODERADO	FACTORES DE RIESGO ALTO
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Primigesta ✚ Edad materna > 35 ✚ Embarazo adolescente ✚ Distancia mayor de 10 años entre embarazos ✚ Obesidad ✚ Embarazo múltiple ✚ Historia familiar de preeclampsia ✚ Infección de vías urinarias ✚ Nivel socioeconómico bajo 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Estados hipertensivos en embarazo anterior ✚ Enfermedad renal crónica ✚ Enfermedades autoinmunes ✚ Diabetes ✚ Hipertensión crónica ✚ Trombofilias ✚ Enfermedad renal crónica

Fuente: Guía para el diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión en el Embarazo (Dirección Nacional de Salud Materno Infantil, 2004).

Elaborado: Jennifer Mera Ganchozo egresada de la carrera de obstetricia.

Clasificación de los Trastornos Hipertensivos

La OMS sugiere la clasificación descrita por el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología en 1972 donde reconoce cuatro categorías:

- ❖ Hipertensión crónica

- ❖ Hipertensión gestacional
- ❖ Preeclampsia/eclampsia
- ❖ Hipertensión crónica más preeclampsia sobreañadida

Hipertensión Crónica

Hipertensión diagnóstica previo al embarazo con presión arterial sistólica y diastólica respectivamente $\geq 140/ \geq 90$ mmHg, en la gestación se presenta antes de la semana 20 o continua 12 semanas después del parto.

Hipertensión Gestacional

Elevación de la presión arterial sistólica y diastólica $\geq 140/90$ mmHg con inicio después de la semana 20, sin proteinuria y que finaliza hasta 3 meses después del parto.

Preeclampsia/Eclampsia

Preeclampsia sin Signos de Gravedad (Leve). La presión arterial se encuentra ≥ 140 o < 160 mmHg sobre ≥ 90 o < 110 mmHg con presencia de proteinuria, ausencia de criterios de gravedad y no muestra afectación de órgano blanco.

Preeclampsia con Signos de Gravedad (Grave). Tensión arterial $\geq 160 / \geq 110$ mmHg con uno o más criterios de gravedad y/o afectación de órgano blanco.

Eclampsia. Es el desarrollo de convulsiones tónico-clónicas generalizadas con preeclampsia durante la gestación, parto o postparto, sin otra causa aparente o alteración neurológica.


Hipertensión Crónica más Preeclampsia Sobreañadida

Es la presencia de la alteración en la presión arterial $\geq 140/ \geq 90$ mmHg mas los criterios de preeclampsia, aparece antes del embarazo o antes de la semana 20, también se considera cuando continua 12 semanas después del parto.

Tabla 3

Lista de los criterios de severidad que presentar la preeclampsia.

SISTEMA	CRITERIO DE SEVERIDAD
Cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Crisis hipertensiva: $\geq 110 / \geq 160$ mm Hg en dos tomas continuas.
Renal	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Oliguria de < 0.3 cc/kg/hora en 6h. (menos de 500 cc/día) ✚ Creatinina > 1.1 mg/dL ✚ Aumento del nivel de creatinina sérica el doble del valor normal.
Neurológico	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Síntomas de apremio de eclampsia: fosfenos, visión borrosa, epigastralgia, cefalea u otros cambios cerebrales u ópticos ✚ Eclampsia. ✚ Desprendimiento de retina ✚ Accidente cerebrovascular
Respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Edema pulmonar
Hematológico	<ul style="list-style-type: none"> ✚ HELLP ✚ Tiempo Parcial de Tromboplastina o Razón Internacional Normalizada prolongados ✚ Coagulación intravascular diseminada
Hepático	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Elevación de AST y ALT el doble de lo normal ✚ Láctico Deshidrogenasa > 600 UI/L ✚ Dolor en cuadrantes superior derecho. ✚ Hematoma Subscapular ✚ Ruptura hepática

Placentarias	 Desprendimiento de placenta
---------------------	---

Fuente: Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas segunda edición (Organización Panamericana de la Salud, 2019).

Elaborado por Jennifer Mera Ganchozo egresada de Obstetricia.

Síndrome de HELLP

Definición

Es una afección multisistémica del embarazo, el profesor Jack A. Pritchard y colaboradores en 1954 estudiaron en tres gestantes los criterios que actualmente se les atribuye al Síndrome de HELLP, no obstante, en 1982 recién se reconoció que este cuadro clínico representaba una complicación de la preeclampsia y eclampsia gracias a la investigación del Dr. Louis Weinstein en un grupo gestantes con cambios semejantes a los analizados por Pritchard (Parra-Ramírez & Beckles- Maxwell, 2005)

Su acrónimo significa:

H de hemolysis que en español significa hemolisis

EL de *elevated liver enzymes* o en español enzimas hepáticas elevadas

LP de *low platelet count* que significa en español disminución de las plaquetas

Epidemiología

El síndrome de HELLP se presenta en el 0.1 – 0.9% de los embarazos en el mundo, quiere decir que de cada 1000 embarazos 3 gestantes van a padecer esta patología. En los casos de preeclampsia afecta del 4 al 20%, del 30-50% en todas las gestantes con eclampsia y del 15 al 20% complica a los embarazos sin ningún trastorno hipertensivo.

Es más frecuente que este síndrome inicie antes del término del embarazo significa el 70% mientras que su presencia en el puerperio se encuentra por el 30%. En el embarazo supone que en el 7 % de los casos se presenta antes de las

27S.G, entre la semana 27 y 37 representa el 49% de los casos y el 14% restante se pueden presentar después de la semana 37.(Bracamonte-Peniche, 2018).

La principal complicación son las hemorragias cerebrales que representa entre el 1 al 24% de las causas de muerte materna. En el caso del neonato entre sus principales complicaciones se encuentra la restricción de crecimiento intraútero, el nacer prematuro y desprendimiento prematuro de placenta con un 40% (HC, 2018).

Etiología

El síndrome de HELLP es una complicación de la preeclampsia/ eclampsia que no tiene una causa específica.

Existen varias teorías que consideran que el daño en el endotelio materno es el inicio de la enfermedad, esta lesión es causada por mecanismos que si bien es cierto aún son desconocidos se asocian a la alteración que ocurre en la placentación más procesos inmunes e hipertensión.

Se conoce que existen factores genéticos que intervienen en el desarrollo de esta enfermedad, hay algunos genotipos de la madre y del feto que aumentan la posibilidad de aparición del síndrome de HELLP.

Factores de Riesgo

- Antecedentes de preeclampsia
- Preeclampsia severa
- Raza blanca
- Mujeres con hipertensión
- Multípara
- Antecedentes de abortos
- Edad mayor de 35 años

Fisiopatología

Su fisiopatología no está definida por completo, existen muchas teorías entorno en cómo se origina el síndrome de HELLP, la más aceptada es la incorrecta implantación trofoblástica que, aunque logra penetrar correctamente la porción

decidual de las arterias espirales no tienen éxito para llegar a su segmento miometrial, por ende, se reflejara en menor flujo placentario.

Se produce una isquemia placentaria gracias a la estreches de las arterias espirales lo que conlleva a una exagerada producción de endotelina y tromboxano con una reducción en la producción del óxido nítrico y las prostaciclina lo que provoca un desequilibrio entre los factores vasodilatadores y los vasoconstrictores del endotelio vascular materno.

Esta isquemia placentaria, no es suficiente para provocar este síndrome necesita de una placentación errónea lo que desencadenaría una respuesta inflamatoria exagerada, lo que da como resultado la presencia de hemolisis, elevación de las transaminasas y trombocitopenia.

La hemolisis se refleja en la aparición de la anemia hemolítica microangiopática resultado de la destrucción de los eritrocitos y presencia de depósitos de fibrina en el lugar de la lesión endotelial.

Mientras que la trombocitopenia se da gracias a una carencia de las prostaciclina, molécula encargada de la agregación plaquetaria y de una superabundancia de tromboxano A2 teniendo como consecuencia la eliminación plaquetaria.

Los depósitos de fibrina encontrados en el hígado producen daño periportal, al producirse una necrosis focal en los hepatocitos resultara en lesiones como citólisis en el hígado, trombosis y hemorragia intrahepática.

Dichas complicaciones favorecen al desarrollo de la congestión sinusoidal que con la ayuda de la presión intrahepática pueden ser los causantes del hematoma subcapsular del hígado y hemoperitoneo (Zambrano, 2017). La distensión de la capsula de Glisson puede explicar el dolor intenso en cuadrante superior derecho y epigastralgia.

Signos y Síntomas

Las embarazadas con este síndrome pueden tener los mismos signos y síntomas que las pacientes con preeclampsia-eclampsia.

Las manifestaciones clínicas nos indican la severidad del síndrome. Aunque la mayoría de las embarazadas presenta hipertensión, ésta puede estar ausente en algunos casos por razones desconocidas hasta ahora.

Tabla 4

Hallazgos clínicos del síndrome de HELLP

MANIFESTACIONES CLÍNICAS	INCIDENCIA
Cefalea	30%
Hipertensión	90%
Epigastralgia e hipocondrio derecho	65-90%
Vómitos y náuseas	35-50%
Malestar general	90%
Disturbios visuales	17%
Edema	30%
Hemorragias (digestivas, urinarias, gingivales)	5%
Dolores musculares erráticos (Dolor en el hombro derecho)	5%
Ictericia	90%

Fuente: Síndrome HELLP: Actualización (Dunja de la González & C., 2007)

Elaborado por Jennifer Mera Ganchozo egresada de obstetricia.

Diagnóstico

El diagnóstico correcto es un conflicto en los profesionales de salud especialmente los encargados del área de gineco-obstetricia, la causa es por su cuadro clínico inespecífico lo que demora el manejo oportuno (Parra- Ramírez & Beckles- Maxwell, 2005).

Para diagnosticar esta enfermedad se realiza pruebas de laboratorio y no directamente por los signos y síntomas que pueda presentar la embarazada.

Los parámetros de laboratorio en los que debemos basarnos son la presencia hemolisis, disfunción hepática y trombocitopenia en una embarazada o puérpera ya sea que presente o no algún estado hipertensivo activo.

La hemólisis se corrobora con la presencia de anemia hemolítica microangiopática reflejo de un daño endotelial materno y esquistocitos, aunque también se puede agregar cifras bajas de haptoglobina, aumento de la deshidrogenasa láctica > 600 U/l, elevación de las bilirrubinas y aumento de la hemoglobina libre.

La elevación de la deshidrogenasa láctica (DHL) y el descenso de las haptoglobinas séricas (lo que sugiere hemolisis) pueden ser los dos marcadores utilizados para el diagnóstico temprano de esta enfermedad debido a que ocurren antes de que se produzca el aumento de los niveles de bilirrubina y disminución de la hemoglobina.

Para confirmar el daño hepático se examina el aumento del aspartato aminotransferasa (AST o TGO), alanina aminotransferasa (ALT o TGP) y DHL. La trombocitopenia se da por el aumento en su consumo ya que se encuentran adheridas a las células del endotelio dañado y se comprueba cuando sus valores se encuentran por debajo de $150\ 000/\text{mm}^3$.

Los niveles elevados de DHL y el recuento plaquetario son los indicadores más eficaces para saber la gravedad del síndrome de HELLP.

Para el diagnóstico de este síndrome se ha creado dos maneras: la clasificación de Martin o Mississippi y la de Tennessee o Sibai.

La primera divide a la enfermedad en tres clases según los valores de las plaquetas y la segunda en dos situaciones el síndrome de HELLP completo e incompleto.

Tabla 5

Sistemas de clasificación del síndrome de HELLP

MISSISSIPPI	TENNESSE
<p>CLASE I o grave Plaquetas $\leq 50\ 000/\text{ml}$ AST o ALT $\geq 70\ \text{UI/L}$ LDH $\geq 600\ \text{UI/L}$</p> <p>CLASE II o moderado Plaquetas, $50\ 000\text{-}100\ 000/\text{ml}$ AST o ALT $\geq 70\ \text{UI/L}$ LDH $\geq 600\ \text{UI/L}$</p> <p>CLASE III o leve Plaquetas, $100\ 000\text{-}150\ 000/\text{ml}$ AST o ALT $\geq 40\ \text{UI/L}$ LDH $\geq 600\ \text{UI/L}$</p>	<p>SÍNDROME DE HELLP COMPLETO Aparición de los 3 criterios</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trombocitopenia con plaquetas en $100.000/\text{uL}$ o menos. 2. Disfunción hepática con AST mayor a $70\ \text{UI/L}$. 3. Hemólisis con un frotis de sangre periférica irregular y DHL $\geq 600\ \text{UI/L}$ <p>SÍNDROME DE HELLP INCOMPLETO Aparición de uno o dos criterios</p>

Fuente: Síndrome HELLP: diagnóstico y controversias (Arigita Lastra & Martínez Fernández, 2020).

Elaborado por Jennifer Mera Ganchozo egresada de Obstetricia.

Tratamiento y Conducta Obstétrica

Finalización del embarazo

El parto es el único tratamiento definitivo, el parto vaginal dependerá de estabilidad materna-fetal y la presencia de un bishop favorable, en caso de que la inducción falle se debe terminar el embarazo vía cesárea. Existen casos en los que se debe esperar según las semanas de gestación.

Tabla 6

Manejo del Síndrome de HELLP

URGENCIA

Finalización inmediata en embarazos mayores de 34.6 semanas.

CASOS CON SÍNTOMAS LEVES

Se recomienda esperar y vigilar en gestaciones entre 27 y 34 semanas para permitir la maduración pulmonar completa del feto.

MANEJO SINTOMÁTICO EXPECTANTE

Alarga el embarazo más de 48h se realiza en embarazos menores de 27 semanas.

Fuente: Síndrome HELLP (Gracia, 2015).

Elaborado por Jennifer Mera Ganchozo egresada de Obstetricia.

Conducta obstétrica

➤ Llegada de paciente

- Identificación del trastorno hipertensivo por medio de la sintomatología, análisis de laboratorio y exámenes complementarios.
- Activación de clave azul

➤ Determinar estado materno-fetal

- En el caso de la madre lo determinaremos por los signos vitales
- Se debe realizar el perfil biofísico para conocer el bienestar fetal.

➤ **Control de la presión arterial**

Para controlar la presión arterial se maneja con los fármacos utilizados para la preeclampsia.

Según el (MSP, 2016) se utiliza los siguientes medicamentos:

Nifedipina sólido oral de 10 mg

Se administra vía oral 10 mg cada 20 o 30 minutos dosis respuesta con una dosis máxima de 60mg y luego 10 o 20 mg cada 6 horas con una dosis máxima de 120 mg en 1 día.

Hidralazina líquida parenteral de 20 mg/ml

En situaciones que la presión arterial no disminuya usar de 5 a 10mg cada 20 o 30 minutos en bolos, en caso de vía intravenosa utilizar 0.5 a 10 mg

Labetalol líquido parenteral de 5 mg/ml

Se recomienda administrar vía intravenosa 20mg durante 2 minutos continuos cada 10 minutos hasta completar una dosis máxima de 300mg.

➤ **Prevención de convulsiones**

Sulfato de magnesio

Se administra en dosis de impregnación y dosis de manteniendo. En el caso de la dosis de impregnación es sulfato de magnesio al 20% 6 gr que representan 30ml + solución isotónica 70ml, se debe pasar en 20 minutos con equipo de venoclisis.

En el caso del mantenimiento es sulfato de magnesio al 20% 20 gr que representan 100 mL + 400mL de solución isotónica en 2g/hora con equipo de venoclisis.

➤ **Corticoides para maduración fetal**

Betametasona de 12 mg vía intramuscular, aplicar cada 24 horas por 2 días.

Dexametasona de 6 mg vía intramuscular, cada 12 horas por 2 días.

➤ **Control de los trastornos de la coagulación**

En casos de presentar plaquetas con valores menores de 20.000/L, se debe aplicar concentrados de plaquetas.

También se recomienda el uso de corticoides ya que incrementa o estabiliza las plaquetas debido a que inicia una activación plaquetaria.

Complicaciones

En caso de que esta patología se presente en el postparto aumenta la posibilidad de presentar insuficiencia renal aguda y edema de pulmón.

Tabla 7

Complicaciones maternas en el síndrome HELLP.

COMPLICACIÓN	FRECUENCIA (%)
✓ Hemorragia intracraneal	45
✓ Insuficiencia cardiopulmonar	40
✓ Coagulación intravascular diseminada	15
✓ Desprendimiento prematuro de la placenta normo inserta	16
✓ Encefalopatía hipóxica isquémica	16
✓ Ascitis	8
✓ Edema o hemorragia pulmonar	6-8
✓ Insuficiencia renal aguda	3-8
✓ Hemorragia hepática espontánea del embarazo	1,6
✓ Síndrome del distrés respiratorio del adulto	< 1
✓ Sepsis	< 1
✓ Insuficiencia hepática	< 1

✓ Ruptura hepática	< 1
---------------------------	---------------

Fuente: Síndrome HELLP: Actualización (Dunja de la González & C., 2007).

Elaborado por Jennifer Mera Ganchozo egresada de Obstetricia.

Tabla 8

Complicaciones fetales del Síndrome de HELLP

COMPLICACIÓN	FRECUENCIA (%)
Parto pretérmino	70%
Restricción de crecimiento intrauterino	30-60%
Depresión neonatal	32%
Hipoglicemia	19%
Bajo peso al nacer	51%
Síndrome de dificultad respiratoria neonatal	5.7-40%

Fuente: Síndrome de HELLP: Actualización (Dunja de la González & C., 2007).

Elaborado por Jennifer Mera Ganchozo egresada de Obstetricia.

Pronóstico

El pronóstico del síndrome de HELLP depende de la detección precoz y tratamiento oportuno.

Se ha descrito que un tercio de mujeres que presentaron esta patología sufren de alguna enfermedad psiquiátrica como depresión o ansiedad, en relación con largas estadías hospitalarias y la muerte de neonatos

Pacientes que presentaron síndrome de HELLP tienen una incidencia de hasta 33% de presentar hipertensión posterior a la recuperación de esta patología.

La recurrencia de esta complicación de la preeclampsia/eclampsia es variada representa el 3 al 27% de los casos.

Prevención

La muerte materna no solo mide, como indicador o dato estadístico, el estado de salud de una población o su nivel organizativo en un determinado país, sino que constituye una catástrofe para la estabilidad familiar y social, sobre todo cuando pudo ser prevenida.

Debemos tener en cuenta que la prevención no solo es para impedir el inicio de alguna patología es además para detener el desarrollo o las complicaciones de una enfermedad.

Tabla 9

Niveles de prevención

<p>PREVENCIÓN PRIMARIA</p>	<p>Las medidas están destinadas para prevenir la aparición de una enfermedad reconociendo los factores de riesgo.</p> <p>En el caso del síndrome de hellp está enfocada en promover el control prenatal.</p>
<p>PREVENCIÓN SECUNDARIA</p>	<p>Estas medidas están orientadas hacia los médicos para la detección precoz de la enfermedad sin manifestaciones clínicas.</p>
<p>PREVENCIÓN Terciaria</p>	<p>Se realizan entorno a las acciones relativas a la recuperación total de una enfermedad gracias a un diagnóstico correcto y tratamiento eficaz</p>

Fuente: Características clínicas y fisiológicas del síndrome de Hellp (Bracamonte-Peniche, 2018).

Elaborado por Jennifer Mera Ganchozo egresada de obstetricia.

1.1 Justificación

El síndrome de HELLP es una complicación grave de la preeclampsia/eclampsia con un alto índice de morbi-mortalidad materna, fetal o neonatal, pueden causar secuelas graves tanto para la madre como para el recién nacido.

En Ecuador y en el mundo entero los trastornos hipertensivos del embarazo representan una problemática de salud pública.

El objetivo de este trabajo investigativo es proporcionar información precisa que pueda describir los factores predisponentes de esta patología que valga de guía para el manejo precoz y oportuno de este síndrome que, aunque es raro tiene la capacidad de ser mortal.

Entre los objetivos de desarrollo del milenio menciona mejorar la salud materna, por lo que con el fin de que la sociedad tome conciencia de las graves complicaciones que puede presentar la preeclampsia y los demás trastornos hipertensivos una serie de organizaciones de todo el mundo como la organización mundial de la salud, organización panamericana de la salud, centro latinoamericano de perinatología y salud de la mujer y reproductiva crearon el día de concientización de la preeclampsia el 22 de mayo.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

- ❖ Determinar la conducta obstétrica en el síndrome de hellp

1.2.2 Objetivos Específicos

- ❖ Identificar los factores de riesgo en la aparición del síndrome de hellp
- ❖ Analizar los signos de alarma para la detección oportuna del síndrome de hellp
- ❖ Describir las técnicas de clasificación utilizadas para diagnosticar del síndrome de HELLP

1.2 Datos Generales

Tabla 10

Datos generales de la paciente

NOMBRE Y APELLIDOS	N/N
CEDULA DE IDENTIFICACION	175032813-8
FECHA DE NACIMIENTO	07/10/1998
EDAD	21 años
NACIONALIDAD	Ecuatoriana
SEXO	Femenino
ESTADO CIVIL	Soltera
OCUPACION	Ama de casa
DIRECCIÓN	Vinces (Cuenca y Córdova)
NIVEL DE ESTUDIOS	Bachillerato
RAZA	Mestiza
RELIGION	Católica
NIVEL SOCIOCULTURAL/ ECONÓMICO	Media/baja

Fuente: Historia clínica del paciente.

Elaborado por Jennifer Mera egresada de Obstetricia.

I. METOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO

2.1 Análisis del Motivo de Consulta y Antecedentes

Historial Clínico del Paciente

Paciente de sexo femenino, primigesta de 21 años de edad con embarazo de +/- 37,6 semanas de gestación por fecha de última menstruación y +/-37.5 semanas por ecografía de tercer trimestre (29/06/2020 presento +/-37 semanas) acude a emergencia obstétrica de esta casa de salud por presentar cuadro clínico caracterizado por dolor en cuadrante superior derecho e hipogastrio de leve intensidad y malestar general. Negó cambios visuales y pérdidas vaginales A la toma de signos vitales reporta un score mama de 7 puntos

Al momento paciente orientada en tiempo, espacio y persona. Colaboradora al interrogatorio. Se realiza monitoreo materno fetal el cual fue de categoría I, maniobras de Leopoldo y tacto vaginal: cérvix cerrado.

Tabla 11

ANTECEDENTES GENERALES	
Antecedentes patológicos personales	No refiere
Antecedentes patológicos familiares	Abuela materna hipertensa
Antecedentes quirúrgicos	No refiere
Alergias	No refiere
Hábitos	Ninguno de relevancia

Antecedentes generales

Fuente: historia clínica del paciente

Elaborado por Jennifer Mera Ganchozo egresada de obstetricia

Tabla 12

Antecedentes Gineco-Obstétricos.

ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS	
Menarquia	12 años
Ciclos Menstruales	Irregulares 4 días
Gestas	Partos 0 Abortos 0 Cesáreas 0
Fecha de la última menstruación	12/10/2019
Planificación Familiar	Ninguna
Parejas sexuales	1
Controles prenatales del embarazo actual	3
Ecografías	1
Edad gestacional	37,6 semanas
Papanicolaou	Ninguno

Fuente: historia clínica del paciente

Elaborado por Jennifer Mera Ganchozo egresada de obstetricia

2.2 Principales Datos Clínicos que Refiere el Paciente Sobre la Enfermedad Actual (Anamnesis)

Paciente femenino de 21 años de edad, previamente sana primigesta que acude acompañada de la madre a hospital de II nivel de atención al área de emergencia obstétrica refiriendo cuadro clínico de +/- 2 días de evolución caracterizado por dolor en cuadrante superior derecho e hipogastrio de leve intensidad además de malestar general. Niega alteraciones visuales, pérdidas vaginales y hospitalizaciones previas. Sin antecedentes mórbidos de importancia.

Se informa al ginecólogo de turno quien decide ingreso de paciente para posterior terminación del embarazo como tratamiento después de diagnóstico de preeclampsia grave.

2.3 Examen Físico (Exploración Clínica)

2.3.1 Examen Físico General

PESO: No presenta

TALLA: No presenta

IMC: Desconocido

ASPECTO GENERAL: Alerta, con buen semblante

PIEL Y MUCOSA: Mucosas hidratadas

GLASGOW: 15

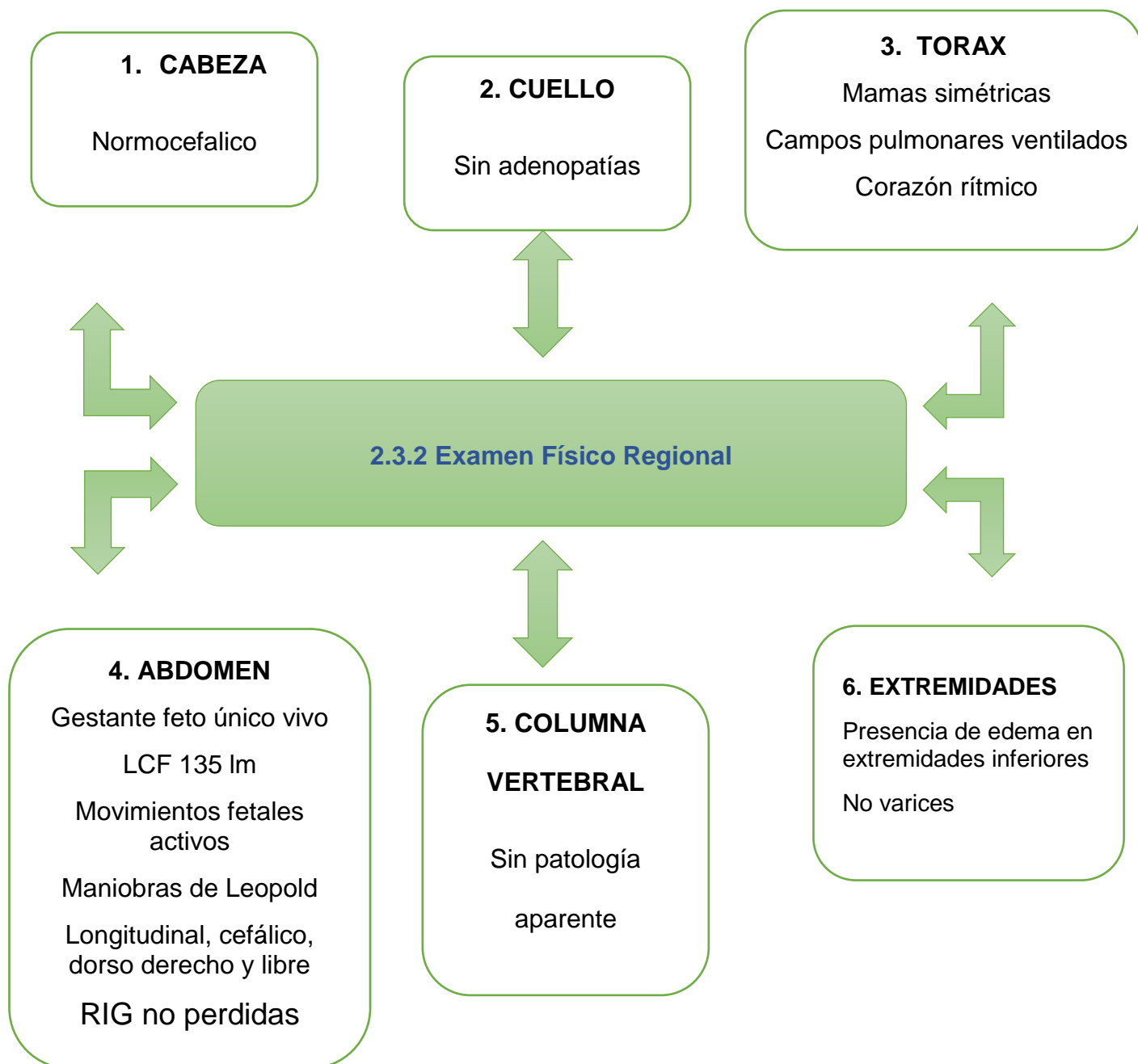
Tabla 13

Signos vitales

SÍSTOLE	165 mmHg
DIÁSTOLE	110 mmHg
FRECUENCIA CARDIACA	90 lpm
FRECUENCIA RESPIRATORIA	20 rpm
TEMPERATURA	37°C
SATURACION DE OXIGENO	98%
ESTADO DE CONCIENCIA	CONCIENTE
PROTEINURIA	(-)
Score mama	7 puntos

Fuente: Historia clínica del paciente

Elaborado por Jennifer Mera egresada de Obstetricia



Fuente: Historia clínica del paciente

Elaborado por Jennifer Mera egresada de Obstetricia

2.4 Información de Exámenes Complementarios Realizados

Ecografía obstétrica realizada el 29/06/2020

- Reporta feto único vivo
- Presentación cefálica
- Dorso derecho
- LCF presente
- Movimientos fetales activos
- DBP 9.22cm
- LF 7.07cm
- Placenta anterior
- Maduración 2/3
- Líquido amniótico normal
- Diagnóstico embarazo de +/- 37 semanas

Fuente: Historia clínica del paciente.

Elaborado por Jennifer Mera Ganchozo egresada de Obstetricia.

EXÁMENES DE LABORATORIO REALIZADOS EN LA EMERGENCIA		
OBSTETRICA 03/07/2020 12:42		
HEMATOLOGICO		
PARAMETRO	RESULTADO	VALORES REFERENCIALES
LEUCOCITOS	6.99 x10 ³ /UI	5-10 x10 ³ /uL
NEUTRÓFILOS	66.1%	50-70%
LINFOCITOS	27.3%	23-35%
HEMOGLOBINA	12.7 g/dL	11-16g/dL
HEMATOCRITO	45.2%	37-48%
PLAQUETAS	180 x10 ³ /uL	150-400 x10 ³ /UI
GRUPO- FACTOR rH	A POSITIVO	
TIEMPO DEPROTROMBINA	13 segundos	10-14 segundos
TIEMPO T. PARCIAL	20 segundos	9-35 segundos
QUÍMICA SANGUÍNEA		
UREA	33.6 mg/dL	10-50 mg/dL
CREATININA	0.90 mg/Dl	0.5-1.5 mg/dL
ACIDO URICO	6.2 mg/dL	2.6-6.0 mg/dL
ALT	16.4 U/L	HASTA 40
AST	19.5 UL	HASTA 40
SEROLOGIA		
VDRL	No reactivo	
VIH	No reactivo	

Fuente: Historia clínica del paciente

EXÁMENES DE LABORATORIO POS QUIRURGICO 04/07/2020 14:30		
HEMATOLOGICO		
PARAMETRO	RESULTADO	VALORES REFERENCIALES
LEUCOCITOS	15.44 x10 ³ /uL	5-10 x10 ³ /uL
NEUTRÓFILOS	84.5%	50-70%
LINFOCITOS	9.9%	23-35%
HEMOGLOBINA	13.2 g/dL	11-16g/dL
HEMATOCRITO	47.5%	37-48%
PLAQUETAS	86 x10 ³ /uL	150-400 x10 ³ /UI
QUÍMICA SANGUÍNEA		
ALT	140.0 U/L	HASTA 40
AST	124.4 UL	HASTA 40

Fuente: Historia clínica del paciente

Elaborado por Jennifer Mera egresada de Obstetricia

EXÁMENES DE LABORATORIO POS QUIRURGICO 04/07/2020 07:45		
HEMATOLOGICO		
PARAMETRO	RESULTADO	VALORES REFERENCIALES
LEUCOCITOS	16.51 x10 ³ /uL	5-10 x10 ³ /uL
NEUTRÓFILOS	87.9%	50-70%
LINFOCITOS	9.9%	23-35%
HEMOGLOBINA	13.7 g/Dl	11-16g/dL
HEMATOCRITO	49.0%	37-48%
PLAQUETAS	74 x10 ³ /uL	150-400 x10 ³ /UI
QUÍMICA SANGUÍNEA		
ALT	123.70. U/L	HASTA 40
AST	209.00 UL	HASTA 40
BILIRRUBINA TOTAL	6.13 mg/dL	0.5-1.0 mg/Dl
BILIRRUBINA DIRECTA	2.85 mg/Dl	0.3-0.5 mg/dL
PROTEINA TOTAL	5.80 mg/dL	5.5-8.0 mg/dL

Fuente: Historia clínica del paciente

Elaborado por Jennifer Mera egresada de Obstetricia

EXÁMENES DE LABORATORIO POS QUIRURGICO 04/07/2020 19:48		
HEMATOLOGICO		
PARAMETROS	RESULTADO	VALORES REFERENCIALES
LEUCOCITOS	21.63 x10 ³ /UI	5-10 x10 ³ /uL
NEUTRÓFILOS	90.9%	50-70%
LINFOCITOS	6.4%	23-35%
HEMOGLOBINA	13.7 g/dL	11-16g/dL
HEMATOCRITO	51.5%	37-48%
PLAQUETAS	67 x10 ³ /uL	150-400 x10 ³ /UI
QUÍMICA SANGUÍNEA		
ALT	117.60. U/L	HASTA 40
AST	123.00 UL	HASTA 40
UREA	30.03 mg/dL	10-50 mg/dL
CREATININA	0.98 mg/Dl	0.5-1.5 mg/dL
ACIDO URICO	5.02 mg/dL	2.6-6.0 mg/dL

Fuente: Historia clínica del paciente

Elaborado por Jennifer Mera egresada de Obstetricia

2.5 Formulación del Diagnóstico Presuntivo, Diferencial y Definitivo

Los signos y síntomas del síndrome de HELLP pueden confundirse con otras enfermedades, éstas tienen diferente tratamiento y pronóstico, por lo que debe hacerse una cuidadosa evaluación diagnóstica para evitar un error clínico o diagnóstico tardío que puedan empeorar el pronóstico materno y perinatal

La anamnesis nos guía para formular un diagnóstico presuntivo y el definitivo se realiza por medio de los análisis de laboratorio y exámenes complementarios en el caso del síndrome de HELLP lo confirmamos mediante el perfil toxémico.

Cerca del 10% de las pacientes pueden no presentar hipertensión y presentar complicaciones respiratorias, hematológicas o gastrointestinales lo que puede confundir el diagnóstico, por eso debemos realizar un diagnóstico diferencial con patologías similares.

Tabla 14

Diagnóstico diferencial del síndrome de HELLP

Diagnóstico diferencial del síndrome HELLP	
Enfermedades relacionadas al embarazo	Trombocitopenia gestacional
	Hígado agudo graso del embarazo
Enfermedades infecciosas o inflamatorias no relacionadas específicamente con el embarazo	Hepatitis viral
	Colangitis / Apendicitis
	Colecistitis
	Infecciones del tracto urinario superior
	Gastritis / Gastroenteritis
	Úlcera gástrica
	Pancreatitis aguda
Trombocitopenia	Púrpura tromb. Inmunológica (PTI)
	LES
	SAF
Enfermedades raras que pueden simular síndrome HELLP	Púrpura tromb. trombótica (PTT)
	Síndrome hemolítico-urémico

Fuente: Síndrome HELLP Acrónimo

2.6 Análisis y Descripción de las Conductas que Determinan el Origen del Problema y de los Procedimientos a Realizar

Debemos mencionar que las embarazadas es un tema principal para la salud de todos los países en especial para los profesionales de obstetricia y ginecología.

Nuestros esfuerzos deben estar dirigido al primer nivel de atención, debido a que ellos son los encargados de captar a las embarazadas y brindar la atención durante el desarrollo del embarazo por ende es donde se pasa por alto los signos de alarma que nos ayudan a detectar un trastorno hipertensivo.

Es importante resaltar que para un diagnóstico precoz es necesario la preparación del profesional de la salud, pero también es importante que la paciente acuda a planificación familiar y a los controles prenatales para que el medico u obstetra que la atiende utilice todos los conocimientos y herramientas para la detección precoz de este síndrome.

2.7 Seguimiento

03/07/2020

12:00PM

PACIENTE LLEGA A LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA

Embarazo de 36.7 semanas

Cuadro clínico de dolor en cuadrante superior derecho e hipogastrio.

Presenta score mama de 5

Se realiza perfil toxemico sin alteración

Producto en excelentes condiciones

Cérvix cerrado, no perdidas

FARMACOTERAPIA E INDICACIONES

Nifedipina 10 mg vía oral cada 20 minutos 3 dosis luego 1 cada 8 horas

Solución salina 0.09% 80cc + 4 gr de sulfato de magnesio pasar en 20 minutos

Luego solución salina 0.09% 450cc + 10 gr de sulfato de magnesio pasar en 17 gotas por minuto

Control de signos vitales

Cuidados de enfermería

Control de diuresis con sonda vesical

Control de reflejos osteotendinosos

03/07/2020

12:48PM

REVISION POR GINECOLOGO

Ingreso hospitalario para terminación de embarazo vía cesárea

03/07/2020

15:32PM

REALIZACIÓN DE CESÁREA

Se realiza cesárea segmentaria sin aparentes complicaciones

03/07/2020

17:00PM

CONTROL POSQUIRUGICO

Signos vitales normales se mantiene con score mama 1 por proteinuria

04/07/2020

01:10AM

CONTROL POSQUIRURGICO DE LABORATORIOS

Presenta alteraciones en los exámenes de laboratorio leucocitosis, plaquetopenia y transaminasas elevadas.

04/07/2020

07:00AM

SE COMUNICA A GINECOLOGO RESULTADOS DE LABORATORIOS

Doctor indica reposo absoluto por 72 horas

Repetir exámenes de laboratorio perfil toxemico

Betametasona 4 mg cada 24 horas

04/07/2020

07:45AM

RESULTADOS DE LABORATORIO

Se entrega resultados del perfil toxemico con alteraciones: leucocitosis, plaquetopenia y transaminasas elevadas.

04/07/2020

12:10PM

SE REPORTA CASO A SIREM

Médico de guardia reporta caso para trasladar a paciente a hospital de mayor complejidad.

04/07/2020

19:45PM

RESULTADOS DE LABORATORIO

Se realiza nuevo control de perfil toxemico con resultados aun alterados.

04/07/2020

21:30PM

PACIENTE ES TRASLADADA A HOSPITAL DE MAYOR NIVEL

Al no conseguir respuesta por parte de SIREM se decide trasladar a la paciente como código rojo

2.8 Observaciones

El diagnóstico precoz y el tratamiento correcto son de vital importancia en este síndrome debido a que presenta hallazgos clínicos altamente inespecíficos suele confundir con otras enfermedades.

La realización de este trabajo investigativo se hizo con el fin de comprobar si se puso en práctica el manejo de este síndrome.

Comprobamos que efectivamente se manejó de manera correcta al tomar la decisión de terminar el embarazo. Se realizó una cesárea segmentaria, aunque según las investigaciones se recomienda una cesárea media infraumbilical por la emergencia, aunque cabe recalcar que esa decisión depende del ginecólogo que la realiza.

Se siguió el protocolo para referir a la paciente cuando presento alteraciones en los exámenes de laboratorios.

Por último, se tomó la correcta decisión de transferirla como código basándose en que la paciente reciba una atención más completa para prevalecer la salud materna.

CONCLUSIONES

Mediante este estudio investigativo se determina que el síndrome de HELLP, una enfermedad rara y complicación grave de la preeclampsia eclampsia que tiene un alto porcentaje de muerte materna y perinatal debido a los problemas que presenta esta patología.

Aunque su causa aun no es conocida se le atribuye el inicio del problema a un daño endotelial materno agregado a una mala placentación desencadena una respuesta sistémica inflamatoria exagerada lo que desemboca en la presencia de hemolisis, elevación de las transaminasas y trombocitopenia lo que significa su acrónimo.

Los exámenes de laboratorio son lo más relevante para el diagnóstico del síndrome de HELLP y siempre deben solicitarse en embarazadas con preeclampsia, eclampsia y en pacientes con dolor en el cuadrante superior derecho ya que muchas veces se pasa por alto los síntomas o se confunde con otra patología.

Bibliografía

- Arigita Lastra, M., & Martínez Fernández, G. (2020). *ScienceDirect*. Obtenido de Síndrome HELLP: controversias y pronóstico: <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2020.07.002>
- Bracamonte-Peniche, J. L.-B.-C.-P.-L.-D. (2018). *REVISTA BIOMÉDICA*. Obtenido de Características clínicas y fisiológicas del síndrome de Hellp: <https://doi.org/10.32776/revbiomed.v29i2.612>
- Dirección Nacional de Salud Materno Infantil. (2004). *Guía para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión en el embarazo*. Obtenido de Dirección Nacional de Salud Materno Infantil: https://www.gfmer.ch/Educacion_medica_Es/Pdf/Guia_tratamiento_hipertension_embarazo.pdf
- Dunia de la González, C., & C. (2007). *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*. Obtenido de Síndrome HELLP: Actualización: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892007000100003&lng=es&tlng=es.
- Gracia, P. V.-D. (2015). *Ginecología y obstetricia de Mexico* . Obtenido de Síndrome HELLP: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2015/gom151g.pdf>
- HC, M. (2018). *Revista Médica Sinergia*. Obtenido de Síndrome de HELLP: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2018/rms181c.pdf>
- Ministerio de Salud Pública [MSP]. (Diciembre de 2016). *Ministerio de Salud Pública*. Obtenido de Trastornos hipertensivos del embarazo. Guía de Práctica Clínica (GPC). Segunda edición: <http://salud.gob.ec>
- MSP. (2016). *Ministerio de salud publica*. Obtenido de Guía de Práctica Clínica GPC Segunda edición: <http://salud.gob.ec>

Organización Panamericana de la Salud. (2019). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas:

<https://iris.paho.org/handle/10665.2/51029>

Parra- Ramírez, P., & Beckles- Maxwell, M. (2005). *Scientific Electronic Library Online - SciELO*.

Obtenido de Diagnóstico y Manejo Oportuno del Síndrome de HELLP:

http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-

[60022005000100002&lng=en&tlng=es.](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022005000100002&lng=en&tlng=es)

Rivas Perdomo, E. E. (2011). *Revista Salud Uninorte*. Obtenido de Síndrome de Hellp: Revisión:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-

[55522011000200010&lng=en&tlng=es.](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522011000200010&lng=en&tlng=es)

Salas, B., & Sevilla, F. (2008). *Plan Nacional de Reducción Acelerada de la Mortalidad Materna y*

Neonatal. Obtenido de MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y SISTEMA NACIONAL DE SALUD:

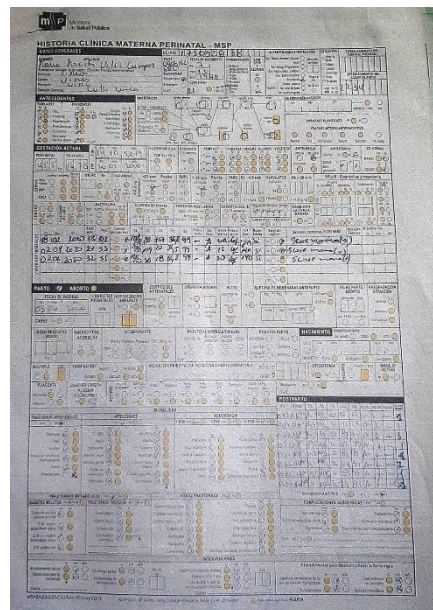
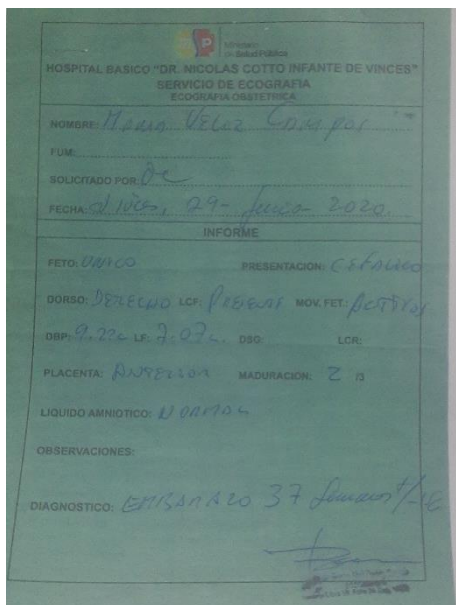
<https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/PLAN%20NACIONAL%20DE%20REDUCCI%C3%93N%20ACELERADA%20DE%20LA%20MORTALIDAD%20MATERNA.pdf>

[OMORTALIDAD%20MATERNA.pdf](https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/PLAN%20NACIONAL%20DE%20REDUCCI%C3%93N%20ACELERADA%20DE%20LA%20MORTALIDAD%20MATERNA.pdf)

Zambrano, N. A. (2017). *Repositorio UG*. Obtenido de SINDROME DE HELLP: COMPLICACIONES:

<http://repositorio.ug.edu.ec/>

ANEXOS

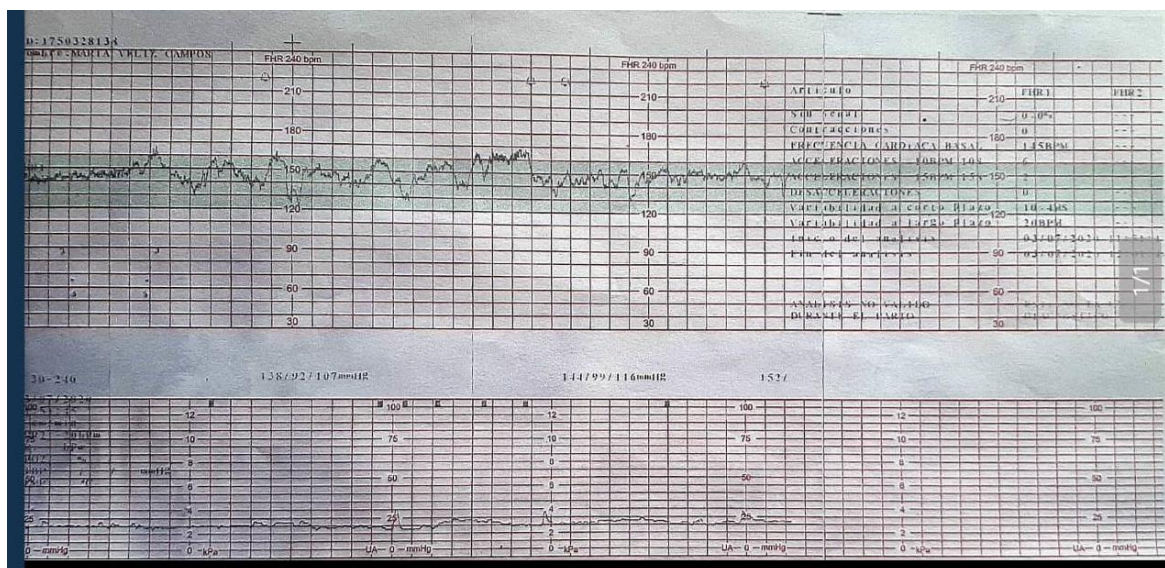


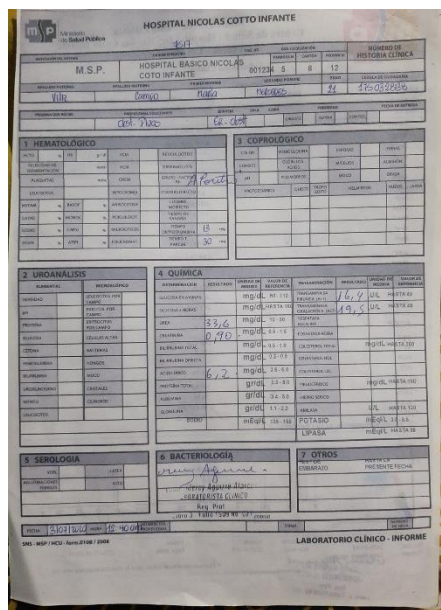
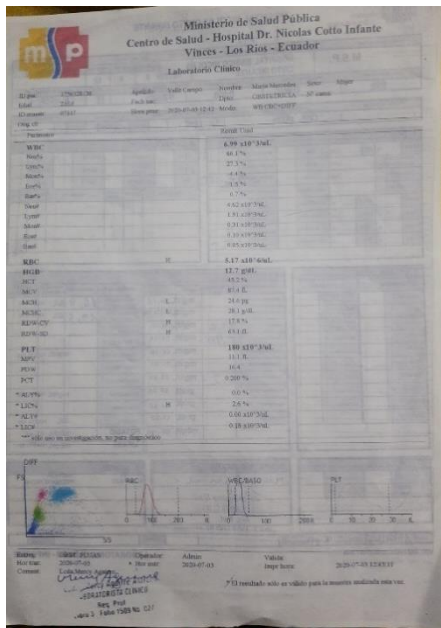
Ecografía de control de la paciente

Control prenatal de la paciente

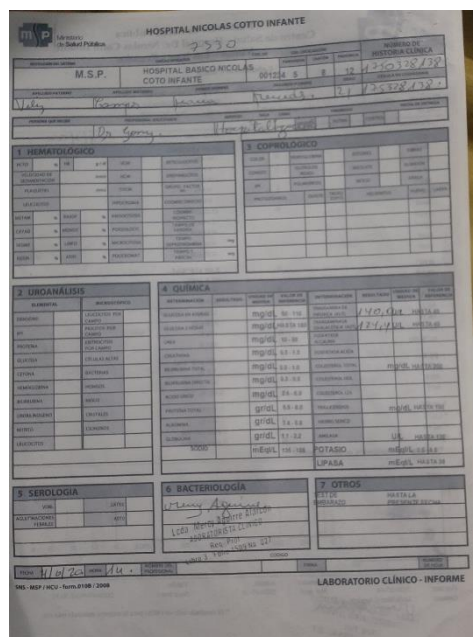
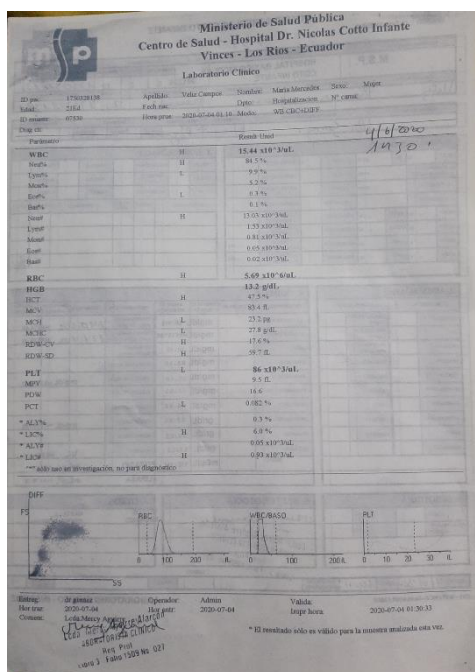
051

Moni
toreo
cardiotoco
grafico de
la paciente
realizado
en
emergenci
a

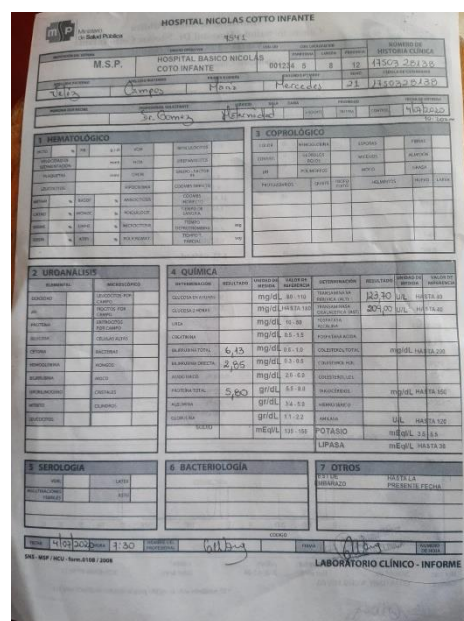
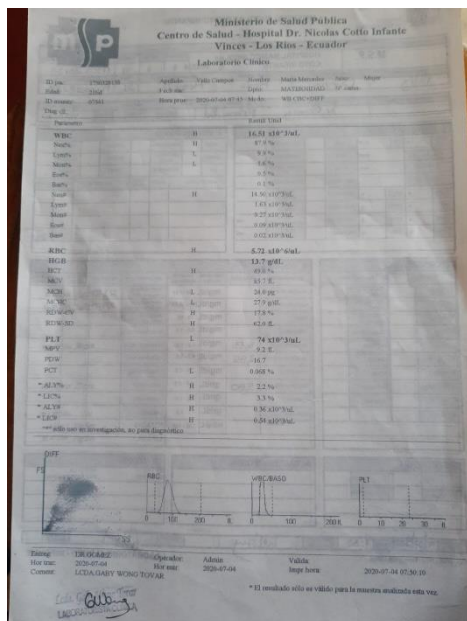




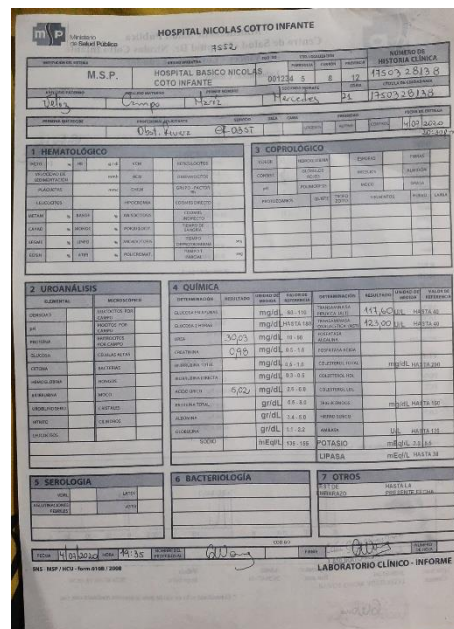
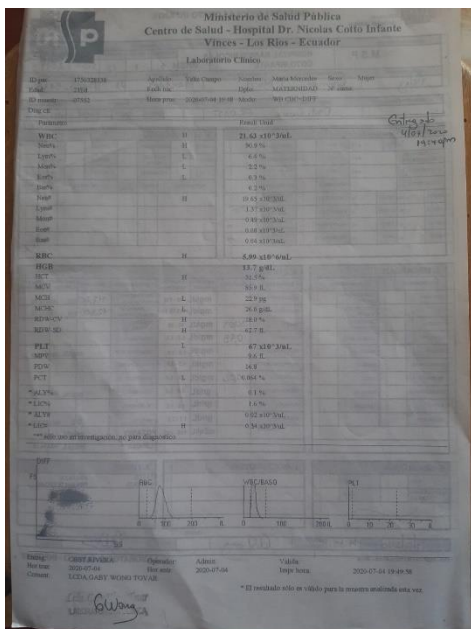
Exámenes de laboratorio realizados en la emergencia



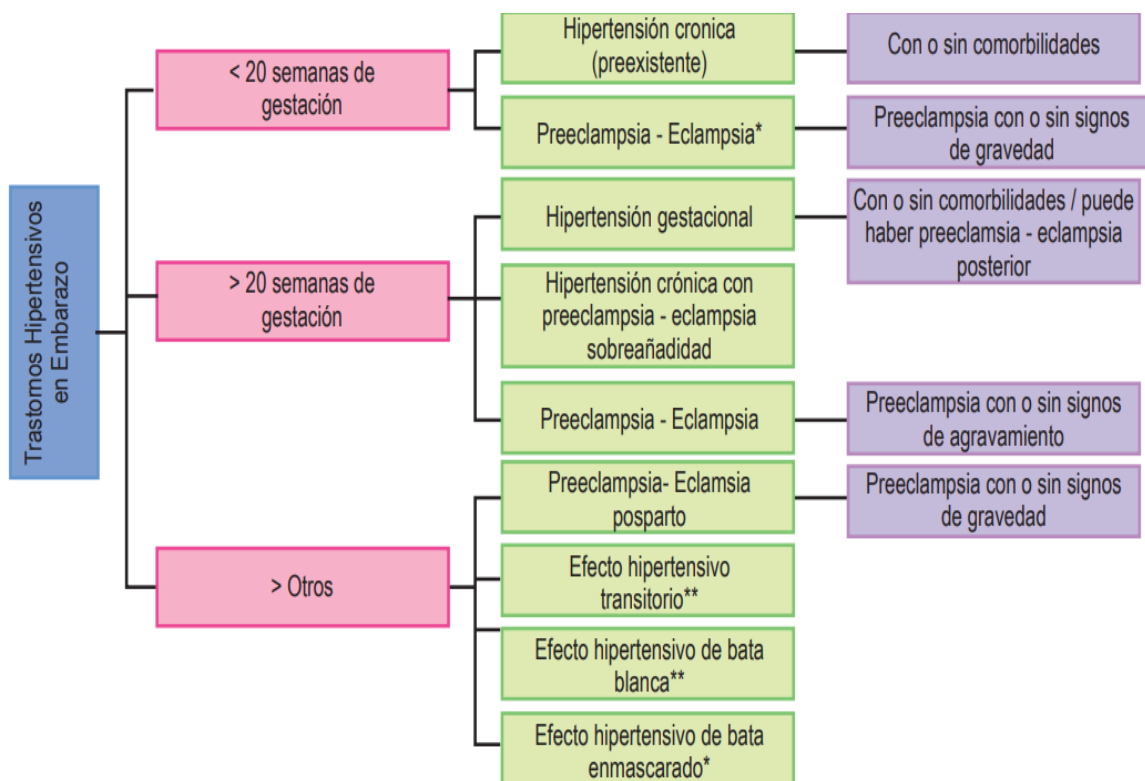
Exámenes de laboratorio control posquirúrgico



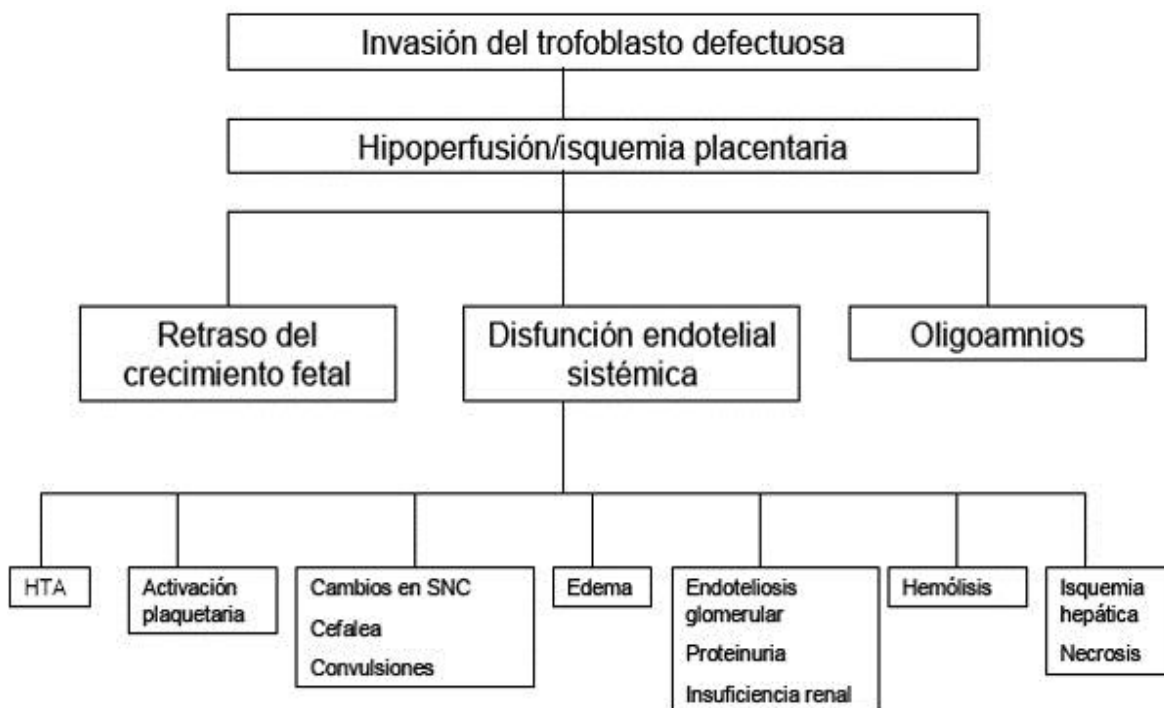
Exámenes de laboratorio con los que se refirió a la paciente



Exámenes de laboratorio con los que se refirió a la paciente



Mapa conceptual de la clasificación de los trastornos hipertensivos



Fisiopatología de los trastornos hipertensivos