

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

**“DIAGNÓSTICO Y MANEJO DEL SÍNDROME HELLP EN EL
HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO AÑO 2016”**

AUTOR:

YÉPEZ CANTOS GABRIELA MARÍA

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de MÉDICO

TUTOR:

Md. VÁSQUEZ CEDEÑO DIEGO ANTONIO

GUAYAQUIL, ECUADOR

2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Yépez Cantos, Gabriela María** como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR

f. _____

Md. Vásquez Cedeño, Diego Antonio

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Md. Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, a los 04 días del mes de Septiembre del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Yépez Cantos, Gabriela María

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, “**Diagnóstico y Manejo del Síndrome HELLP en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo año 2016**” previo a la obtención del título de **Médico** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

LA AUTORA

f. _____

Yépez Cantos, Gabriela María

Guayaquil, a los 04 días del mes de Septiembre del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, Yépez Cantos, Gabriela María

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, “**Diagnóstico y Manejo del Síndrome HELLP en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo año 2016**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 04 días del mes de Septiembre del año 2017

LA AUTORA:

f. _____

Yépez Cantos, Gabriela María



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Md. CHRISTIAN ENRIQUE ELIAS ORDOÑEZ
PRESIDENTE

f. _____

Md. ROBAYO AYALA TANIA CECILIA
VOCAL 1

AGRADECIMIENTO

Al culminar este proyecto doy gracias a las personas que de alguna u otra forma son parte del mismo.

A Dios, por siempre estar a mi lado, darme la fuerza para seguir en esta carrera, que pesar de ser una carrera larga y dura, es una de las más gratificantes y humildes que pueda existir.

A mis Padres, Santiago y Cecilia, por su apoyo incondicional, por ser mi motor de arranque en el día a día, velando por mí y mis sueños.

A mi hermano Rafael, mi Papucho, mi mejor amigo por ser mi aliciente cada día, por lograr hacerme reír en mis momentos de decline.

A quienes compartieron este largo recorrido, desde el inicio de mi carrera hasta la culminación de la misma, Kennia, Yeileen y Majo, mis mejores amigas, mis PLL.

A mi tutor, Dr. Diego Vásquez, gracias por su paciencia y transmitir sus conocimientos.

GABRIELA MARÍA YÉPEZ CANTOS

DEDICATORIA

A mi Tía María del Pilar Chao Tung San, con cariño “mi tía Pipi”, sé que en algún lugar del Cielo estarás feliz de todo lo que he logrado, se lo orgullosa que estarías de mí. Te amo muchísimo y te extraño.

A mis padres, Santiago y Cecilia, gracias a ustedes por estar siempre pendiente de mis logros, valoro todo el esfuerzo y confianza que me brindan.

A mi hermano Rafa, a quien cariñosamente llamo mi Papucho, siempre a mi lado brindándome su apoyo incondicional.

A mis familiares y amigos, siempre pendientes de que llegue a la meta.

GABRIELA MARÍA YÉPEZ CANTOS

ÍNDICE

RESUMEN.....	XII
ABSTRACT.....	XIII
INTRODUCCIÓN.....	2
OBJETIVOS.....	4
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
CAPÍTULO 1.....	5
1.1. MARCO TEÓRICO.....	5
1.1.1. DEFINICIÓN DEL SÍNDROME HELLP.....	5
1.1.2. CARACTERÍSTICAS DEL SÍNDROME HELLP.....	6
1.1.3. CLASIFICACIÓN.....	7
1.1.4. FISIOPATOLOGÍA.....	9
1.1.5. HALLAZGOS CLÍNICOS.....	10
1.1.6. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.....	11
1.1.7. COMPLICACIONES DEL SÍNDROME HELLP.....	13
1.1.8. SCORE MAMÁ.....	15
1.1.8 PROTOCOLO DEL MSP: TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DURANTE EL EMBARAZO.....	16
1.1.9. TRATAMIENTO DEL SÍNDROME HELLP.....	19
CAPÍTULO 2.....	22
2.1. METODOLOGÍA.....	22

2.1.1. DISEÑO METODOLÓGICO	22
2.1.2. INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	22
2.1.3. DISEÑO Y POBLACIÓN DE ESTUDIO	22
2.1.4. VARIABLES	23
CAPÍTULO 3.....	26
3.1. RESULTADOS.....	26
3.1.1. ANÁLISIS DE BASE DE DATOS GENERAL	26
3.1.2. ANÁLISIS DE VARIABLES	26
3.1.2.3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE FÁRMACOS UTILIZADOS.....	29
DISCUSIÓN.....	35
CONCLUSIONES	39
RECOMENDACIONES.....	40
REFERENCIAS BILIOGRÁFICAS.....	41

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Criterios diagnósticos del Síndrome HELLP.....	8
Cuadro 2. Complicaciones frecuentes del Síndrome HELLP.....	14
Cuadro 3. SCORE MAMÁ.....	15
Cuadro 4. Flujograma diagnóstico; Trastornos Hipertensivos del Embarazo.....	16
Cuadro 5. Manejo terapéutico en los Trastornos Hipertensivos durante el embarazo.....	18

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variables independientes y dependientes.....	24
Tabla 2. Base de datos – Pacientes con embarazo de Alto riesgo y trastornos hipertensivos.....	29
Tabla 3. Análisis de las variables en estudio – Trastornos Hipertensivos en el embarazo.....	30

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Edad promedio de pacientes con Trastornos Hipertensivos durante el embarazo	32
Gráfico 2. Porcentaje de Ingresos a UCI por cuadros hipertensivos durante el embarazo.....	32
Gráfico 3. Mortalidad del Recién nacido.....	33
Gráfico 4. Clasificación del neonato prematuro.....	33
Gráfico 5. Tratamiento farmacológico utilizado en el Síndrome HELLP.....	34

RESUMEN

Objetivo: Establecer la prevalencia del Síndrome HELLP en las pacientes del servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional Teodoro Maldonado Carbo. Año 2016. **Metodología:** Estudio longitudinal retrospectivo realizado en un período de 12 meses, año 2016, cuya muestra, no aleatoria, fue tomada de Historias Clínicas de embarazadas que padezcan preeclampsia severa y que hayan desarrollado Síndrome HELLP. **Resultados:** Hubo una prevalencia de 12.31% (50/406) que desarrollaron Síndrome HELLP, con una tasa de ingreso a UCI de 28%, tasa de mortalidad neonatal de 16%, recién nacidos pequeños para edad gestacional de 22%, e ingreso a UCIN de 30%. **Conclusiones:** La prevalencia del Síndrome HELLP es elevada en comparación con estudios ya realizados. Se debe tener un buen criterio de diagnóstico clínico para poder así realizar los protocolos debidos para su tratamiento.

Palabras clave: Síndrome HELLP, Preeclampsia, Trombocitopenia, Hemolisis.

ABSTRACT

Objective: To establish the prevalence of HELLP syndrome in patients of the gynecology and obstetrics service of the Teodoro Maldonado Carbo Regional Hospital. Year 2016. **Methods:** Retrospective longitudinal study performed in a period of 12 months, year 2016, with non-random sample, taken from Clinical Histories of pregnant women suffering from severe preeclampsia and who developed HELLP Syndrome. **Results:** There was a prevalence of 12.31% (50/406) who developed HELLP Syndrome with an ICU admission rate of 28%, neonatal mortality rate of 16%, small births for gestational age of 22% and NICU admission rate of 30%. **Conclusions:** The prevalence of HELLP syndrome is high compared to studies and performed. A good clinical diagnosis criterion should be used to be able to perform the protocols for its treatment.

Key words: HELLP syndrome, Preeclampsia, Thrombocytopenia, Hemolysis.

INTRODUCCIÓN

Mundialmente el Síndrome de Hemolysis, Elevated liver enzymes, Low platelet count (HELLP) es una de las complicaciones más temidas desarrollada durante el embarazo. Es un trastorno severo del embarazo, reconocido en relación con las formas graves de preeclampsia¹.

Existe una incidencia del 6 al 8% en todos los embarazos, se atribuye alrededor del 15 al 30% en México, 12,3% en Estados Unidos y 29,59% en Venezuela, países que arrojan estadísticas oficiales de muertes maternas por Síndrome HELLP² según investigaciones realizadas.

Siendo la preeclampsia uno de los factores principales que origina el desarrollo del Síndrome HELLP, ocasionando la muerte especialmente en madres primerizas alrededor del mundo, se considera que en Latinoamérica ocupa el segundo lugar³.

Según estadísticas del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, informa que en nuestro país de cada 1000 embarazos 3 de estos desarrollan este tipo de trastorno, ocasionando la mortalidad en neonatos considerada entre el 10 y 35% además de muertes maternas entre el 1 y el 2%⁴.

El Síndrome HELLP es un desorden que amenaza el bienestar materno-fetal, que aunque muchos de los casos tienen un desenlace favorable, existe el riesgo de presentación de complicaciones de alta mortalidad. Podrían generar consecuencias catastróficas tanto para la madre como para el producto.

Este síndrome suele desarrollarse alrededor del 0,2 al 0,6% en todos los embarazos en pacientes que padecen trastornos hipertensivos durante el

proceso de gestación, llegando en ocasiones a convulsionar. Las investigaciones realizadas a nivel mundial reportadas por medio de diferentes artículos fluctúan entre el 2 y 12% en mujeres embarazadas que presentaron preeclampsia y eclampsia, ocasionando la muerte materna en porcentajes representados entre 3,5 y 10,5% y entre 7,4 al 20,4% de las muertes perinatales².

El Síndrome HELLP se desarrolla en aproximadamente el 70% de los casos antes del parto, con una frecuencia máxima entre las semanas 27 y 37 de gestación, el 10% antes de la semana 27, el 20% después de la 37a semana de gestación⁵.

Es de suma importancia establecer una estadística epidemiológica local de Síndrome HELLP. Determinar la severidad de los casos, así como conocer la tendencia de desenlace de las pacientes con Síndrome HELLP, promoverá el desarrollo de actitudes y normativas que incentiven a la detección de este trastorno en su fase de desarrollo más insipiente, para que de tal modo disminuya la tasa de mortalidad. Es por eso que en este estudio en particular se enmarcará las complicaciones más comunes, así como el desenlace materno y fetal en los productos obtenidos de las pacientes estudiadas. También se analizarán los métodos de diagnóstico para HELLP utilizados en el Hospital al igual que las tendencias o actitudes terapéuticas empleadas por el servicio de tocoquirúrgico para el tratamiento del Síndrome HELLP.

Conociendo así las incidencias determinadas por un patrón generado en el historial de pacientes, podremos finalmente plantear una propuesta con recomendaciones.

OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer la prevalencia de Síndrome HELLP en las pacientes del servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional Teodoro Maldonado Carbo. Año 2016.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar las complicaciones más comunes de Síndrome HELLP en la población local estudiada.
2. Establecer desenlaces/resultados maternos en la población estudiada.
3. Establecer desenlaces/resultantes fetales/neonatales obtenidos de las pacientes estudiadas.
4. Determinar los métodos de diagnóstico para el Síndrome HELLP utilizados en el Hospital Regional Teodoro Maldonado Carbo.
5. Determinar las tendencias o actitudes terapéuticas empleadas por el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional Teodoro Maldonado Carbo para el tratamiento del Síndrome HELLP.

CAPÍTULO 1

1.1. MARCO TEÓRICO

1.1.1. DEFINICIÓN DEL SÍNDROME HELLP

Para explicar este estudio tenemos que tener definido el concepto de Síndrome HELLP, sus características, fisiopatología, clínica, diagnóstico diferencial y tratamiento.

El crédito por su descripción e informe original se atribuye al norteamericano Louis Weinstein quien lo definió en 1982 como acrónimo de “Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelet count”¹.

El Síndrome HELLP surge como complicación de las alteraciones hipertensivas que se presentan durante el embarazo, es decir, la preeclampsia severa y eclampsia.

Debido a que su sintomatología es variada, esta de aquí puede pasar desapercibida y se puede no llegar a su diagnóstico.

En las mujeres perimenopáusicas, el embarazo espontáneo es raro y se asocia con una mayor incidencia de complicaciones maternas como la hipertensión inducida por el embarazo y las complicaciones relacionadas: la preeclampsia y el Síndrome HELLP⁶.

Se considera que cada 3 de 1000 embarazos se desarrolla el Síndrome HELLP, produciendo el 1 al 2% de mortalidad materna y el 10 al 35% de mortalidad fetal, la cual va a depender mucho de la edad gestacional del feto al momento del parto o cesárea. Este trastorno va a tener una recurrencia del 27% en los siguientes embarazos y la incidencia de trastornos hipertensivos

en las pacientes gestantes es del 30% en mujeres con antecedentes de Síndrome HELLP previo⁴.

1.1.2. CARACTERÍSTICAS DEL SÍNDROME DE HELLP

Para llegar al diagnóstico se debe tener en cuenta 3 parámetros o como mejor se la conoce, la tríada de HELLP, que vamos a describir a continuación.

- Hemólisis: Es una de las características principales y se lo puede diagnosticar por medio de un frotis de sangre periférica donde observaremos la morfología de los glóbulos rojos en este caso observaremos esquistocitos. También se puede observar eritrocitos contraídos con espículas (células Burr), en el frotis de sangre periférica refleja el proceso hemolítico y sugiere fuertemente el desarrollo de anemia hemolítica microangiopática⁷.

Otros han incluido la presencia de cifras bajas de haptoglobina (normal 80- 120 mg/dl)⁸.

Entre los componentes que nos ayudan a determinar la destrucción de los glóbulos rojos, es decir, la hemolisis podemos mencionar: la disminución de hemoglobina, el descenso del hematocrito, disminuyendo también la haptoglobulina sérica³.

- Cuando aumentan las enzimas hepáticas los valores son los siguientes: $AST \geq 70$ U/L, $ALT \geq 50$ U/L y $DHL \geq 600$ U/L ^{9, 3}.
- Disminución de plaquetas: Cuando las plaquetas son $<150\ 000/mm^3$.

El recuento plaquetario y los niveles de DHL son los mejores marcadores de la gravedad del proceso en la enfermedad⁸.

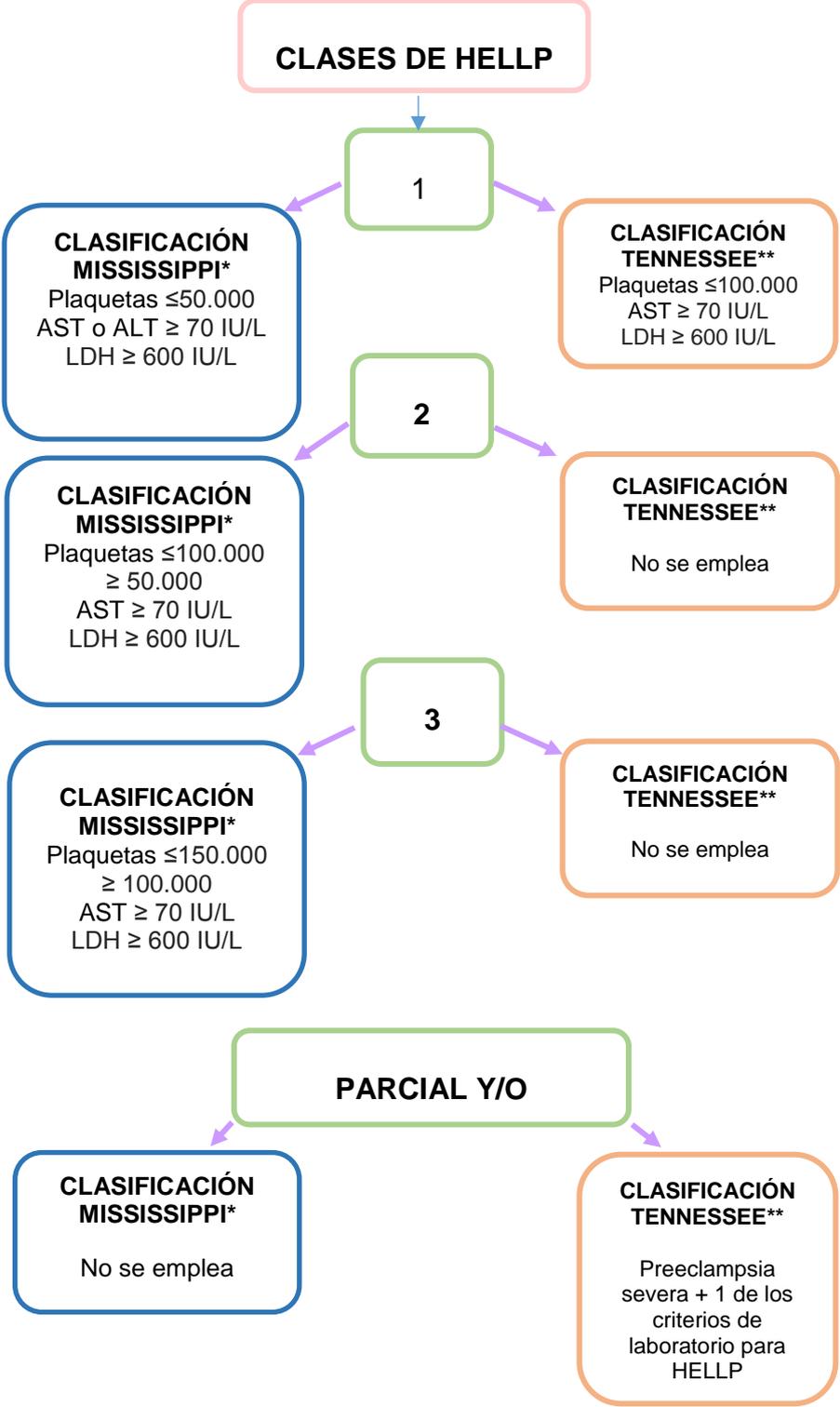
1.1.3. CLASIFICACIÓN

En 1993 el Dr. Baha Sibai elaboró la clasificación de Sibai o de Tennessee, esta de aquí nos permite clasificar al Síndrome HELLP como completo o incompleto⁸.

Los criterios diagnósticos para este síndrome son niveles de DHL mayor o igual a 600 U/l, AST mayor o igual a 70 U/l y el recuento plaquetario menor o igual a 100 000/mm³. El completo es aquel que tiene los tres parámetros y el incompleto es aquel que tiene al menos un parámetro de los antes señalados⁸.

Martín y colaboradores, en la Universidad de Mississippi, clasificaron el síndrome en tres clases en función del número de plaquetas, sabiendo que ante menor cantidad de plaquetas, la severidad del cuadro clínico y las complicaciones son mayores^{3, 8, 7}.

CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO DEL SÍNDROME HELLP



Fuente: Datos de la investigación

Autor: Gabriela Yépez C.

Cuadro 1. Criterios diagnósticos del Síndrome HELLP

1.1.4. FISIOPATOLOGÍA

La fisiopatología al momento no está totalmente clara. Como ya se ha mencionado anteriormente, el Síndrome HELLP comparte manifestaciones similares a la preeclampsia por lo que se piensa que este síndrome es producido por la placenta, ya sea una mala implantación o que simplemente no cumpla sus funciones como tal o inclusive que haya una mala participación del sistema inmunitario.

Por lo tanto se considera que el Síndrome HELLP es la interpretación de una gran variedad biológica de microangiopatías maternas que puede ocurrir durante la preeclampsia.

Cuando se inicia la gestación, la túnica íntima que la compone el endotelio y la lámina interna y finalmente la capa muscular de las arterias espiraladas que alimentan la placenta van a ser sustituidas por el trofoblasto¹⁰.

Cuando no existe una buena implantación trofoblástica debido a problemas como una mala adaptación inmunitaria, va provocar una disfunción placentaria desencadenando isquemias, vasoconstricción y vasoespamos.

Esta vasoconstricción va hacer que se produzca trombos pequeños que se van a dirigir a vasos de menor calibre produciendo así una mala distribución del volumen plasmático a los diferentes tejidos y órganos.

Al haber una isquemia, se va a producir la liberación de diferentes sustancias como las prostaglandinas, el óxido nítrico, prostaciclina y endotelina, estas sustancias se encargan de dañar el endotelio materno produciendo así una microangiopatía trombótica.

La ruptura del equilibrio entre sustancias vasodilatadoras y vasoconstrictoras, junto con el descenso del óxido nítrico liberado por el endotelio hace que la

aglutinación y la agregación de plaquetas a la lesión endotelial sea cada vez mayor, liberando éstas a su vez más tromboxano A2 y serotonina, creando un círculo vicioso que hasta ahora sólo se sabe que se rompe con la evacuación del útero⁸.

Estas alteraciones forman la tríada de HELLP fisiopatológica que resulta de la invasión anormal del trofoblasto, la mala adaptación-función de la placenta y alteración vascular materna generalizada³.

Se cree que los signos y síntomas de la tríada de HELLP, ya antes mencionada, se deben a que va a existir una actividad de tipo inflamatoria a nivel sistémico que va a afectar la función normal de las células maternas de la túnica íntima³.

1.1.5. HALLAZGOS CLÍNICOS

Hasta hoy, no se considera que el Síndrome HELLP tenga una manifestación clínica específica, ni tampoco algún síntoma o signo que nos ayude a diferenciar de la preeclampsia severa. De hecho, se considera que el Síndrome HELLP es una complicación de preeclampsia severa.

La aparición del Síndrome HELLP es rápida, variable y a veces atípico, por lo que el diagnóstico generalmente se retrasa durante 5-7 días⁵.

Para el diagnóstico de HELLP nos basamos en la presencia de los tres componentes principales del Síndrome HELLP parcial o incompleto que consiste en sólo 1 o 2 elementos de la tríada¹¹.

Los signos y síntomas básicamente están relacionados con el impacto del vasoespasmos sobre el hígado materno, por lo que van a presentar

compromiso hepático, que incluyen ictericia, náuseas (con o sin vómito) y dolor en el epigastrio o hipocondrio derecho¹², puede ser fluctuante de tipo cólico⁷, este puede ser el único síntoma hasta en 50% de los casos⁸.

Otros síntomas que la acompañan suelen: ser la cefalea intensa⁷, también vamos encontrar trastornos visuales y auditivos. Los sangrados ya sea por hematuria, encías o sitios de punción aparecen en un 30% de los casos³.

Sin embargo, las mujeres con Síndrome HELLP también podrían tener síntomas inespecíficos o signos sutiles de preeclampsia o síndromes virales no específicos¹³.

La mayoría de los pacientes presentarán antecedentes de malestar en los últimos días antes de la presentación, y algunos tendrán síntomas similares al síndrome viral, lo que lleva a sugerir realizar una investigación de laboratorio (hemograma completo e enzimas hepáticas) en todas las mujeres embarazadas con sospecha de preeclampsia con estos síntomas durante el tercer trimestre¹³.

1.1.6. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Muchos de ellos son mal diagnosticados con trastornos, como colestasis, esofagitis, gastritis, hepatitis, fiebre viral o trombocitopenia idiopática⁵.

Alrededor del 10% de las pacientes que padecen Síndrome HELLP no presentan presión alta o en ocasiones se presenta de forma disminuida, suelen estar seguidas de complicaciones a nivel respiratorio, a nivel hematológico, y de problemas gastrointestinales. Las diferentes formas de manifestarse hacen que el clínico en ocasiones llegue a un diagnóstico

diferencial el cual no permita llegar al diagnóstico definitivo de una preeclampsia³.

Una de las variaciones de la preeclampsia siempre debe ser descartar diagnosticando un hígado graso durante la gestación¹⁴.

Es una enfermedad rara y potencialmente fatal, caracterizada por infiltración grasa microvesicular en los hepatocitos, de carácter reversible post parto. Su deterioro agudo se presenta no solo como insuficiencia hepática, sino que también puede afectar otros órganos¹⁵.

En cuanto a la colestasis hepática, la cual también ha sido denominada ictericia recurrente del embarazo, hepatosis colestásica o ictericia gravídica. Es un síndrome caracterizado clínicamente por la presencia de prurito, ictericia o ambos sin otra disfunción hepática importante. Ocurre en mujeres sanas durante en el embarazo, por lo general en el segundo o tercer trimestre y se suele resolver después del parto sin ninguna secuela hepática¹⁵.

En cambio la trombocitopenia idiopática es una enfermedad rara, con alta mortalidad en ausencia de tratamiento, cercana al 90%. Está integrada por diversos síntomas como: fiebre, anemia hemolítica mecánica, trombocitopenia, compromiso del sistema nervioso central y falla renal¹⁵.

1.1.7. COMPLICACIONES DEL SÍNDROME HELLP

El Síndrome HELLP puede presentar complicaciones maternas y fetales. En la madre, los órganos más frecuentemente afectados son los riñones, el hígado y el cerebro (Cuadro 2); las complicaciones más graves se observan en pacientes con HELLP clase I¹⁶.

Estas complicaciones suelen aparecer durante el estado de embarazo e incluso el puerperio de la paciente, pueden presentarse de manera individual o acompañada. Una de las complicaciones a nivel de hígado es el hematoma y rotura hepática, aunque la preeclampsia y el Síndrome HELLP son más frecuentes en las mujeres primíparas, se ha descrito clásicamente que el riesgo de rotura hepática espontánea es mayor en las multíparas entre 28 y 35 años de edad¹⁷.

Debido al progreso en la evaluación y medicación de la enfermedad y sobretodo basado en la experiencia de cada centro médicos, que atienden en los centros de salud de segundo y tercer nivel se considera, que de manera constante los problemas de complicaciones perinatales deben ser mejorados y/o reformados en los próximos años para disminuir la tasa mortalidad materna y neonatal.

COMPLICACIONES MATERNAS	FRECUENCIA
Coagulación intravascular diseminada	30%
Abruptio Placentae	16%
Eclampsia	9%
Insuficiencia Renal Aguda	8%
Neumonía Por Aspiración	7%
Edema Pulmonar	6%
Síndrome de Insuficiencia Respiratoria	4%
Rotura Héptica	0,015 - 1,8%
Hemorragia Cerebral	1,20%
Muerte Materna	1 - 24%
COMPLICACIONES FETALES	FRECUENCIA
Parto Pretermino	70%
Trombocitopenia	15%
Muerte Perinatal	7 - 34%

Cuadro 2. Complicaciones frecuentes del Síndrome HELLP
 Revista Medicina General y de Familia. 2016; 5(2): pág. 66

1.1.8. SCORE MAMÁ

La complicación del Síndrome HELLP tanto para la mujer embarazada y feto es la mortalidad. El Ministerio de Salud Pública (MSP) empleo una tabla llamada SCORE MAMÁ donde nos ayuda a disminuir la muerte materna. (Cuadro 3.)

Este SCORE MAMÁ valora lo que es la presión arterial sistólica y diastólica, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, saturación de oxígeno, estado de conciencia y proteinuria. Esta tabla se la utiliza dentro de toda emergencia obstétrica y nos permite clasificar la gravedad de la paciente embarazada.

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

Cuadro 3. SCORE MAMÁ

(*) 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.

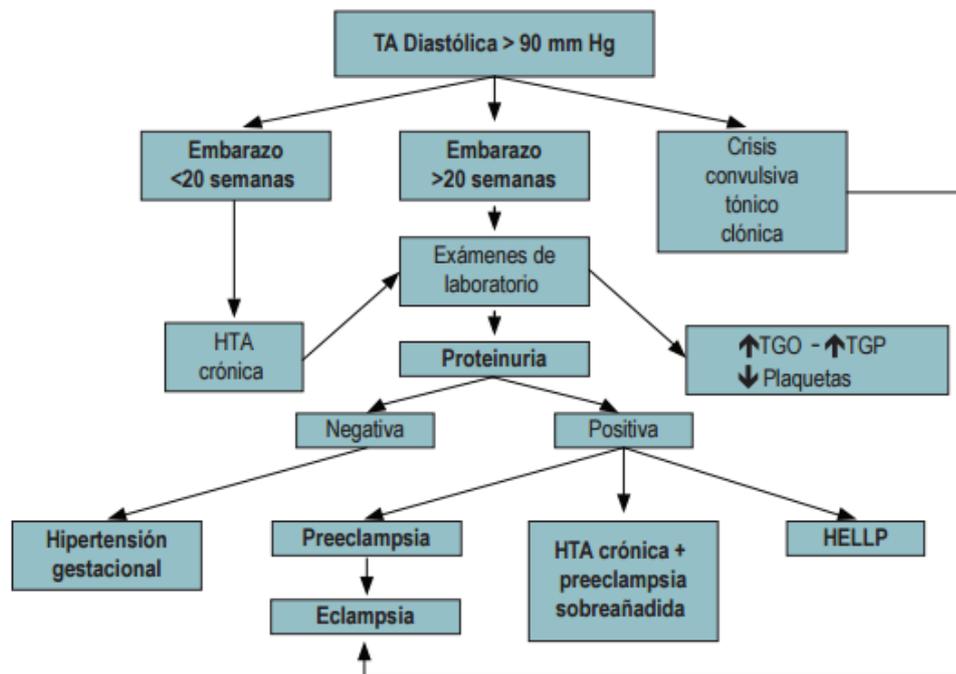
(**) Sin oxígeno complementario.

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

Fuente: Guía Práctica del Ministerio de Salud Pública. Score mamá, claves y D.E.R. Obstétricos 2016.

1.1.8 PROTOCOLO DEL MSP: TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DURANTE EL EMBARAZO

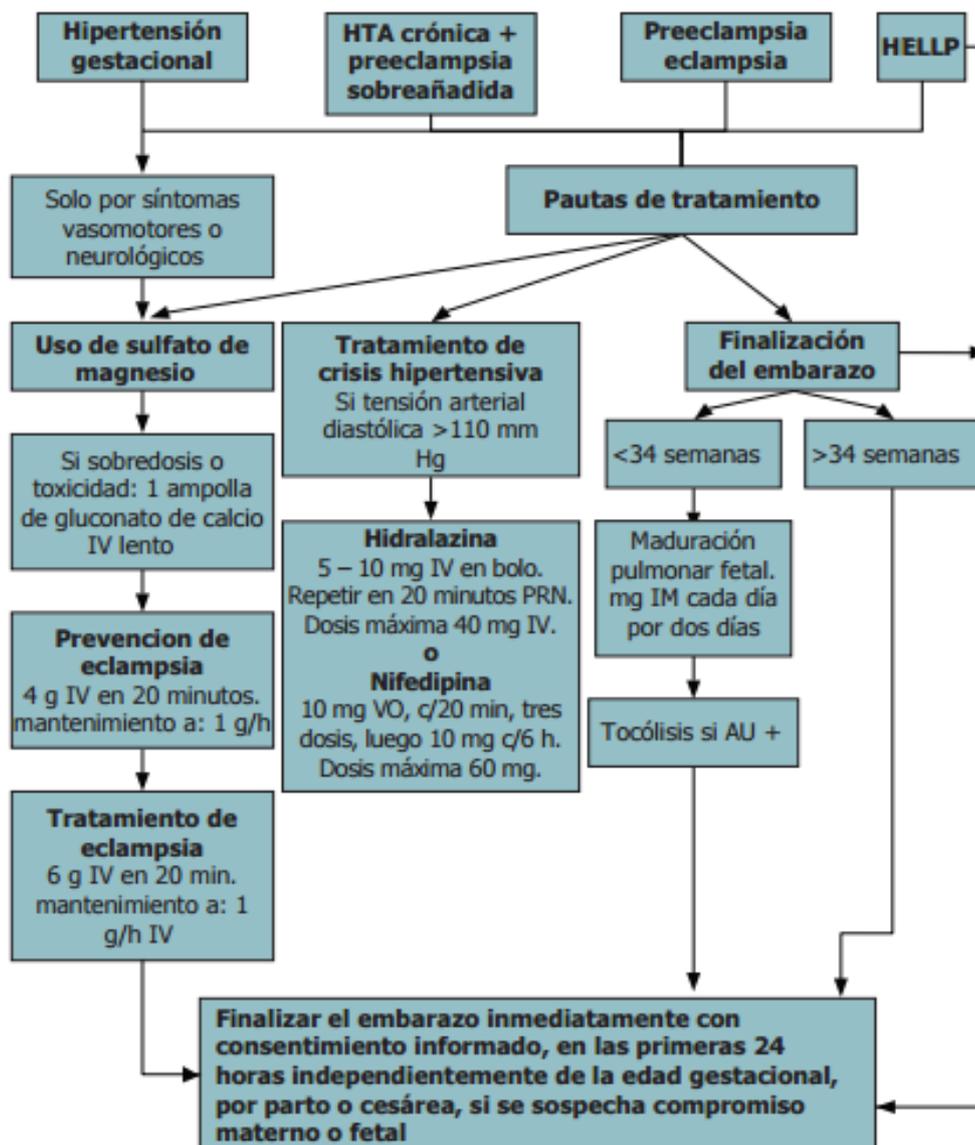
Se debe seguir el protocolo del MSP descrito en el flujograma a continuación donde observamos cómo se diagnostica los trastornos hipertensivos durante el embarazo (Cuadro 4).



Cuadro 4. Flujograma diagnóstico; Trastornos Hipertensivos del Embarazo
Fuente: Guía Práctica del Ministerio de Salud Pública. Trastornos Hipertensivos del Embarazo 2016

Una vez que hemos establecido el diagnóstico de Síndrome HELLP procedemos al tratamiento indicado en el siguiente flujograma (Cuadro 5).

Toda paciente que llegue por emergencia y que ya ha sido diagnosticada con Preeclampsia severa, eclampsia o Síndrome HELLP se la debe impregnar con sulfato de magnesio, en caso de no resultar la impregnación con sulfato se prosigue a dar hidralazina o nifedipino y si la paciente logra estabilizarse se la mantiene con ese esquema durante el embarazo, caso contrario se procederá a realizar la finalización del embarazo sea este producto viable o no ya que afecta directamente el bienestar materno provocando la muerte.



Cuadro 5. Manejo terapéutico en los Trastornos Hipertensivos durante el embarazo.

Fuente: Guía Práctica del Ministerio de Salud Pública. Trastornos Hipertensivos del Embarazo 2016

1.1.9. TRATAMIENTO DEL SÍNDROME HELLP

Si la paciente gestante presenta náusea, vómito o dolor a nivel de epigastrio debemos de sospechar en Síndrome HELLP.

Las pacientes diagnosticadas con Síndrome HELLP suelen presentarse normotensas en un 12 al 18% y en un 13% no saben presentar proteinuria, por lo que debemos considerar este síndrome en pacientes que carezcan de hallazgos clínicos clásicos de preeclampsia⁴.

El tratamiento definitivo del cuadro consiste en acabar la gestación⁴, sin embargo para realizar una cesárea debería ser considerado la edad gestacional, las condiciones del feto, si la paciente se encuentra en trabajo de parto y el puntaje de Bishop¹³.

En gestaciones de más de 34 semanas se interrumpirá el embarazo en cuanto la situación materna lo permita; sin embargo, entre las 24 y las 26 semanas habrá que administrar corticoides para acelerar la maduración fetal, programar la interrupción en las 48 horas siguientes y valorar siempre el riesgo materno-fetal y las complicaciones (coagulación intravascular diseminada, edema pulmonar, insuficiencia renal, etc.)⁴.

Se recomienda utilizar para la maduración fetal betametasona 12 mg IM cada 24 horas por 2 días o también se puede utilizar dexametasona 6 mg IM cada 12 horas por 2 días¹³.

El uso de esteroides es controvertido. No está demostrado que mejoren las enzimas hepáticas ni el pronóstico final; en cambio, han demostrado utilidad para incrementar el número de plaquetas y disminuir la estancia hospitalaria¹⁶. Es más eficaz si se suministra con antelación al parto y/o cesárea⁴.

Los protocolos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador recomiendan el conteo de plaquetas $\geq 50\ 000\ \mu\text{L}$ en una paciente con Síndrome HELLP, la

administración de plaquetas y un concentrado de glóbulos rojos debe ser estimado antes del parto y/o cesárea.

La transfusión se debe ejecutar en pacientes que presenten hemorragias excesivas, un mal funcionamiento de las plaquetas, una disminución vertiginosa de plaquetas o alguna coagulopatía⁴.

El sulfato de magnesio es la primera elección para prevenir las convulsiones en las pacientes con este trastorno⁴, para mantener la presión sistólica por debajo de los 160 mm/Hg o mantener la presión diastólica por debajo de los 105 mm/Hg¹³.

Esto se puede lograr con un bolo de hidralazina de 5 mg la cual se puede repetir las veces que sean necesarias cada 15 a 20 minutos con una dosis máxima de 20 mg por hora. Si la hidralazina no funciona se sugiere el uso de labetalol o nifedipino¹³.

La dosis de labetalol es de 20 a 40 mg IV cada 10 a 15 minutos por una hora con una dosis máxima de 220 mg. Y la dosis de nifedipino es de 10 a 20 mg vía oral cada 30 minutos dentro de una hora con una dosis máxima de 50 mg¹³.

El régimen recomendado del sulfato de magnesio es una dosis de 6 g durante los 20 minutos, seguido por una dosis de mantenimiento de 2 g por hora mediante solución intravenosa. El sulfato de magnesio se lo debe dejar desde el inicio del período de observación de la paciente hasta las 24 horas post parto¹³.

Una vez que la paciente se encuentre en puerperio ya sea fisiológico o quirúrgico se sugiere realizar exámenes de laboratorio para verificar la

disminución de los niveles de LDH, AST, ALT, y observar un incremento del número de plaquetas.

CAPÍTULO 2

2.1. METODOLOGÍA

2.1.1. DISEÑO METODOLÓGICO

El presente trabajo de investigación se realizó mediante la investigación bibliográfica, documental, la misma que se enfocó en mujeres embarazadas de alto riesgo, del Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo, año 2016.

2.1.2. INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

La Investigación bibliográfica, una de la primeras en la etapa de la investigación, lo cual nos permite obtener información sobre investigaciones realizadas anteriormente y nos ayudara a fundamentar el presente trabajo a realizar.

Además, con la investigación bibliográfica, se accede a la búsqueda de información relacionada al problema de la investigación, analizar criterios, las diferentes teorías, conceptualizaciones, conclusiones y recomendaciones, de diferentes autores, lo cual permite seleccionar un amplio y correcto marco teórico.

2.1.3. DISEÑO Y POBLACIÓN DE ESTUDIO

Complementada la investigación bibliográfica con un diseño de estudio observacional, longitudinal retrospectivo realizado en pacientes obstétricas del área materno infantil del Hospital Teodoro Maldonado Carbo por el período de 12 meses, año 2016, cuya muestra, no aleatoria, fue tomada de Historias

Clínicas de embarazadas de alto riesgo y que padezcan preeclampsia severa y hayan desarrollado Síndrome HELLP.

Los criterios de inclusión fueron que sea un embarazo de alto riesgo, que padezcan de preeclampsia severa, ser pacientes del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, dentro del año 2016 y que tengan edades igual o mayor de 15 años. Los criterios de exclusión fueron mujeres embarazadas que padezcan hepatopatía, nefropatía previa y que padezcan de hipertensión arterial crónica.

2.1.4.VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE

Pacientes obstétricas que padezcan embarazos de alto riesgo con preeclampsia severa.

VARIABLES DEPENDIENTES

Pacientes preeclampticas que desarrollaron Síndrome HELLP.

Las variables fueron clasificadas en dos grupos, las variables del grupo materno y las variables del grupo neonatal. Dentro del grupo de variables maternos tenemos el grupo etario, relativo a la edad de las pacientes y el ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). En cuanto a las variables neonatales tenemos el índice de mortalidad neonatal, peso del recién nacido, semanas de gestación donde el embarazo fue interrumpido y la prematurez del neonato y el ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

(UCIN). Otra variable a toma fueron los fármacos utilizados en las pacientes que padecieron Síndrome de HELLP.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	
INDEPENDIENTE Pacientes obstétricas que padezcan embarazos de alto riesgo con preeclampsia severa.	Grupo Etario	Relativo a la edad de las personas	15 – 30 años 31 – 40 años >40 años
DEPENDIENTE Síndrome de HELLP.	Falla renal	Relativo a la función renal	Niveles de Urea Niveles de Creatinina Diuresis
	Falla hepática	Relativo a la función hepática	Niveles de GTP Niveles de GOT
	Parto Prematuro	Relativo a la edad Gestacional por debajo de las 36 semanas de gestación	Escala Ballard o Escala Capurro del producto obtenido al momento del parto
	Muerte fetal	Relativo al estado vital del producto obtenido	Ausencia de signos vitales

Tabla 1. Variables independientes y dependientes

El método de recolección que emplee fue el de revisión de registros proporcionada por el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el año 2016. Se solicitó CIE 10 para embarazo de alto riesgo (Z35), preeclampsia severa (O141) y Síndrome de HELLP (O142).

Las variables escogidas fueron edad, semana gestacional e ingreso materno a UCI. En los recién nacidos escogimos si nació vivo o muerto, causa de la muerte, peso, talla y si fue ingresado a UCIN. Otra variable fueron los fármacos empleados en las pacientes que ingresaron al Hospital Teodoro Maldonado Carbo como método preventivo y tratamiento del mismo.

Dado que el total de mujeres embarazadas que desarrollaron Síndrome HELLP es bajo, analizaremos todo el universo (50 pacientes) en su totalidad sin análisis de muestra.

CAPÍTULO 3

3.1. RESULTADOS

3.1.1. ANÁLISIS DE BASE DE DATOS GENERAL

Para poder percibir la magnitud del Síndrome HELLP, desglosamos el embarazo de alto riesgo así como la preeclampsia severa y Síndrome HELLP.

La tabla 2 muestra que de todos los embarazos de alto riesgo en el año 2016, 406 representado preeclampsia severa y 50 diagnosticadas con Síndrome HELLP. De las 406 mujeres embarazadas con preeclampsia severa 50 fueron diagnosticadas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo con Síndrome HELLP. Esto representa el 12.31% de dichas pacientes preeclámplicas severas. En resumen esto quiere decir que de las pacientes que fueron diagnosticadas con preeclampsia severa el 12.31% desarrollan el Síndrome HELLP.

3.1.2. ANÁLISIS DE VARIABLES

3.1.2.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS MATERNOS

La edad materna con mayor frecuencia es entre 29 a 34 años de edad donde le sigue las pacientes de 23 a 28 años. Podemos observar también que con menor frecuencia ocurre en paciente de 15 a 22 años y pacientes mayores a 41 (tabla 3).

La edad de 29 a 34 años corresponde a las pacientes con mayor riesgo a desarrollar Síndrome HELLP, especialmente si son blancas y multíparas a

diferencia de las pacientes que son menores de edad que son propensas a desarrollar preeclampsia y eclampsia sobre todo si son primigestas y tienen antecedentes de HTA (gráfico 1).

El gráfico 2 muestra que de las 50 pacientes 14 fueron ingresadas a la Unidad de Cuidados Intensivos que a pesar de ser un número menor a las pacientes que no necesitaron esta unidad, es un número que debemos de considerar. El 2% que refleja no especificado se debe a paciente que haya sido transferida a otra casa de salud por falta de cupo en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Existen muchas razones por las cuales a estas pacientes se las ingresan a la UCI ya sea por control del mismo síndrome o después de haberse realizado la cesárea para mantenerla en observación debido a que exista una plaquetopenia de importancia o la paciente se encuentre con pérdida de conciencia sin respuesta alguna.

3.1.2.2. ANÁLISIS DE RESULTADOS NEONATALES

En el gráfico 2 realizamos un análisis de los recién nacidos vivos, fallecidos y de los que no tenemos información. De los vivos tenemos que de las 51 (hubo un par de gemelos) pacientes 38 nacieron vivos, 8 fallecieron y 5 de los cuales no tenemos información debido a que fueron transferidos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo debido a no disponibilidad de camas, y de termocunas en UCIN (tabla 3).

De los 8 recién nacidos fallecidos las causas más comunes para su mortalidad son su bajo peso al nacer, hemorragia pulmonar debido a que no hay completa maduración y/o funcionamiento de los pulmones y paro cardíaco.

Por último tenemos la relación que existe entre el peso de los recién nacidos acorde a su edad gestacional. Tenemos que de 11 de los 51 pacientes nacieron pequeños para la edad gestacional, la mayoría que en este caso son 25 estuvieron acorde a la edad gestacional y por último 6 de ellos nacieron con peso grande para la edad gestacional (tabla 3). A 8 de ellos no se les pudo clasificar en este gráfico debido a que no había información de ellos o fueron derivados a otra casa de salud.

De los 51 pacientes el 52% de ellos no tuvieron la necesidad de ingresar a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, mientras que el 30% si lo tuvieron que hacer en su mayoría porque presentaban complicaciones como bajo peso al nacer, distrés respiratorio, entre otros (tabla 3). Por último el 18% restante se debe a que la madre fue derivada a otra casa de salud por ende no tenemos datos del recién nacido.

Y por último, en relación a las semanas de gestación y la prematurez del neonato, tenemos que el 2% nacieron antes de la semana 28 siendo un prematuro extremo, 20% nacieron antes de la semana 31, siendo muy prematuro, el 49% nacieron entre la semana 31 y 36 siendo prematuro moderado y el 29% nacieron en la semana 37 en adelante, siendo neonatos a término.

3.1.2.3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE FÁRMACOS UTILIZADOS

El 43% de las pacientes que ingresan al Hospital Teodoro Maldonado Carbo recibe Sulfato de Magnesio como primera instancia, seguido de Nifedipino como esta descrito en los protocolos del MSP sobre los trastornos hipertensivos de la mujer embarazada, como segunda opción tenemos el uso de Hidralazina pero observamos que la Hidralazina se la utiliza en menor cantidad en comparación con el uso de Labetalol debido a que el labetalol tiene un efecto más rápido que la hidralazina en crisis hipertensivas durante el embarazo (tabla 3).

Otros fármacos antihipertensivos eran la amlodipina, atenolol, losartan y enalapril.

BASE DE DATOS DE PACIENTES CON EMBARAZO DE ALTO RIESGO

DIAGNÓSTICO	PACIENTES	%
PREECLAMPSIA SEVERA (O141)	356	87.69%
SÍNDROME DE HELLP (O142)	50	12.31%
TOTAL	406	100%

Tabla 2. Base de datos – Pacientes con preeclampsia severa y que desarrollaron Síndrome HELLP.

ANÁLISIS DE VARIABLES

ANÁLISIS DE VARIABLES		
EDAD		
EDAD	# DE PACIENTE	%
15-22	7	14%
23-28	14	28%
29-34	16	32%
35-40	9	18%
41-	4	8%
TOTAL	50	100%
INGRESO A UCI		
INGRESO A UCI	# DE PACIENTE	%
SI	14	28%
NO	35	70%
N/E	1	2%
TOTAL	50	100%
RECIÉN NACIDO VIVO		
RECIÉN NACIDO VIVO	# DE PACIENTES	%
SI	38	74%
NO	8	16%
N/E	5	10%
TOTAL	51	100%
PESO DE RECIEN NACIDOS		
PESO DE RECIÉN NACIDOS	# DE PACIENTES	%
PEG	11	21%
AEG	25	49%
GEG	6	12%
ABORTO INDUCIDO	1	2%
NO ESPECIFICADO	8	16%
TOTAL	50	100%
INGRESO A UCIN		
INGRESO A UCIN	# DE PACIENTES	%
SI	16	30%
NO	26	52%
NO ESPECIFICADO	9	18%
TOTAL	51	100%

CLASIFICACIÓN DEL NEONATO PREMATURO		
< de 28 Semanas de Gestación	1	2%
< de 31 Semanas de Gestación	10	20%
31 - 36 Semanas de Gestación	25	29%
> 37 Semanas de Gestación	15	49%
TOTAL	51	100%
FÁRMACOS UTILIZADOS		
FÁRMACOS UTILIZADOS	PERSONAS QUE SÍ UTILIZARON ESTOS MEDICAMENTOS	%
NIFEDIPINO	40	41%
SULFATO DE MAGNESIO	42	43%
LABETALOL	11	11%
HIDRALAZINA	5	5%
TOTAL DE DOSIS	98	100%

Tabla 3. Análisis de las variables en estudio – Trastornos Hipertensivos en el embarazo.

ANÁLISIS DE RESULTADOS MATERNOS

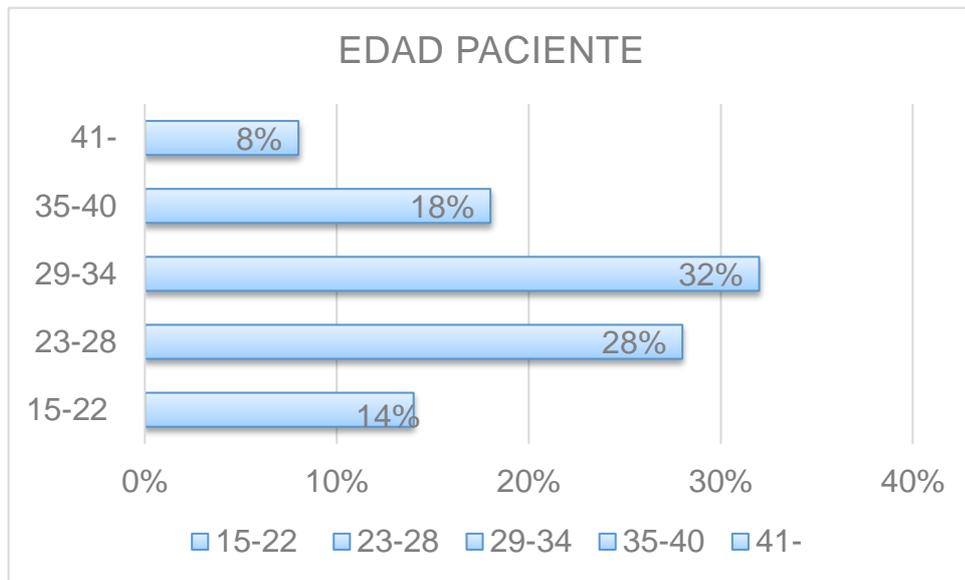


Gráfico 1. Edad promedio de pacientes con Trastornos Hipertensivos durante el embarazo

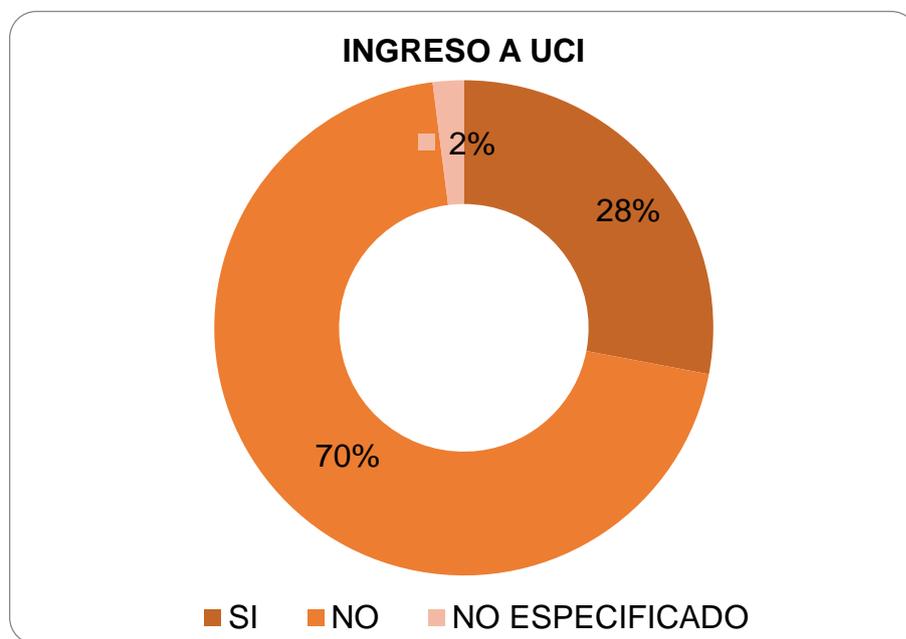


Gráfico 2. Porcentaje de Ingresos a UCI por cuadros hipertensivos durante el embarazo.

ANÁLISIS DE RESULTADOS NEONATALES

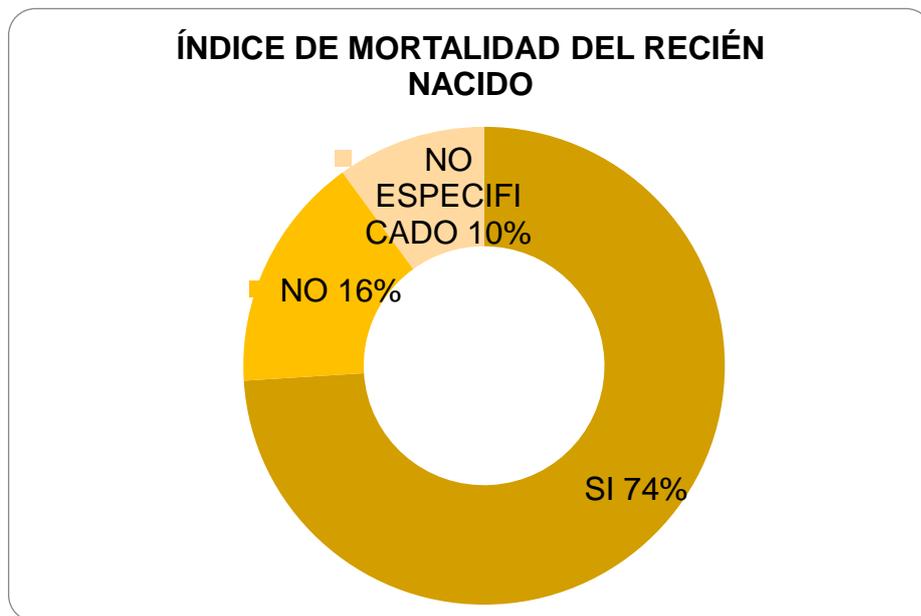


Gráfico 3. Mortalidad del Recién nacido.

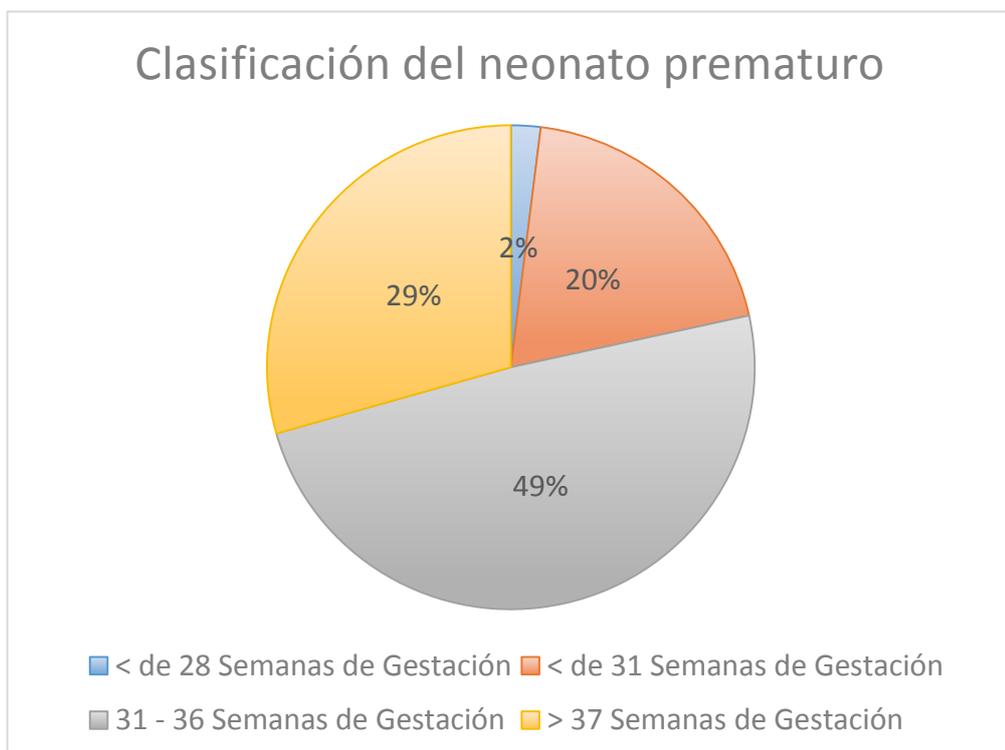


Gráfico 4. Clasificación del neonato prematuro

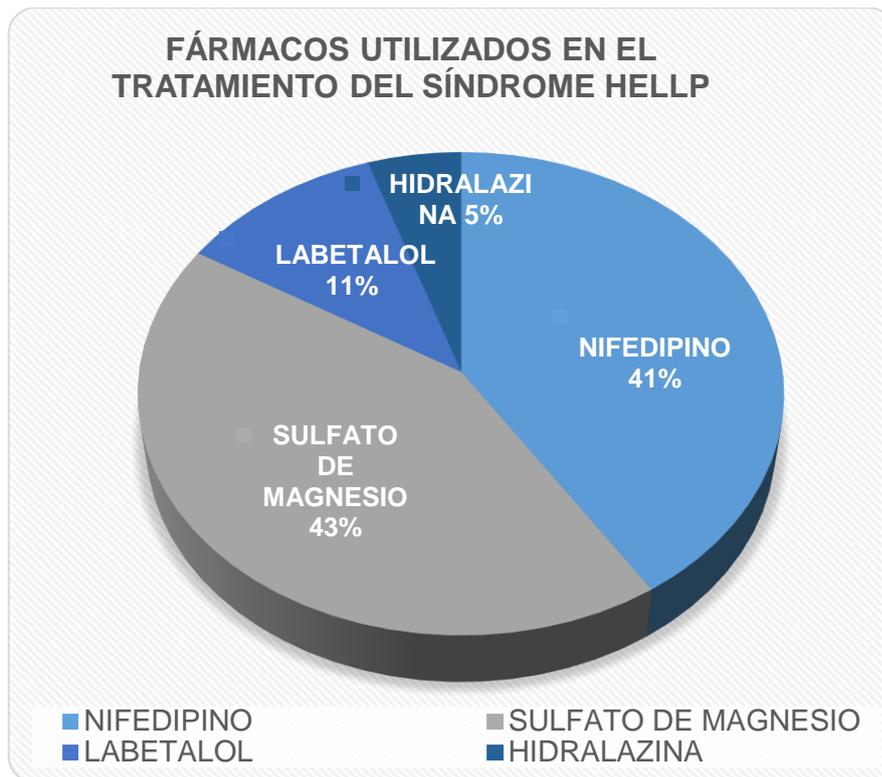


Gráfico 5. Tratamiento farmacológico utilizado en el Síndrome HELLP

DISCUSIÓN

El Síndrome HELLP es un trastorno que puede amenazar la vida materna como la fetal. La prevalencia mundial reportada en la literatura internacional varía de 2 % hasta el 12 % en pacientes con preeclampsia-eclampsia²⁰. En nuestro estudio encontramos que de las 406 pacientes con preeclampsia severa, 50 de ellas, que corresponden al 12.31% desarrollaron Síndrome HELLP, similar al estudio realizado por Labarca L. et al en Venezuela, donde su prevalencia de este síndrome era de un 13.60%². El estudio de Lakshmi K. et al señala que la prevalencia en India del Síndrome HELLP es de 14.7%⁵ y un estudio realizado en México por Vigil-De Gracia P. et al es del 27.5%³. Muchos estudios concluyen que la diferencia de estos porcentajes se debe a los distintos criterios utilizados para diagnosticar este trastorno hipertensivo y se cree que en México su prevalencia es alta debido a que su existe poco cuidado e interés personal hacia el cuidado de salud de la población.

La mayor incidencia de edades es entre los 29 y 34 años de edad, nuestro estudio refleja que el 32% de nuestras pacientes pertenece a este rango de edad mientras que las pacientes de 23 a 28 años conforman el 28% el estudio de Labarca L. et al señala que su rango promedio de edad es de 25 años². Un estudio realizado por Lakshmi K. et al su rango es de 21 a 25 años⁵, por otro lado, el estudio de Ara S. et al señala un promedio de 20 a 24 años¹¹. Haciendo esta comparación nuestro estudio demuestra que con mayor frecuencia el Síndrome HELLP se desarrolla en pacientes entre 29 y 34 años, se cree que nuestro promedio de edad resulta mayor comparado con otros estudios debido a que la idiosincrasia de nuestro país es diferente a otras,

aparte de la poca planificación familiar que existe en nuestro país y el poco cuidado a la salud en cuanto a controles prenatales.

En nuestro estudio no se evidencio mortalidad materna el cual corresponde del 1 al 2% según las guías del MSP⁴. El estudio realizado por Ara S. et al¹¹ refleja el 2.2% de muertes maternas, el estudio realizado por Sibai BM refleja el 1.8%¹³ y el estudio realizado por Lakshmi K. et al refleja el 6.6%⁵. Estas cifras guardan una relación en porcentaje cuando se habla de mortalidad materna, salvo el estudio realizado por Lakshmi K. et al donde el porcentaje es mayor, debido a que en India la economía es baja y la atención medica es muy deficiente.

Por otro lado nuestro estudio registró un ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos de un 28% en comparación al estudio de Lakshmi K. et al donde el 60% de las pacientes necesito cuidados intensivos⁵.

En cuanto al índice de mortalidad del recién nacido nuestro estudio reflejo que el 16% (8/51) de recién nacidos fallecieron la cual guarda relación con el índice de mortalidad dada por MSP donde se indica que este corresponde de un 10 al 35% ⁴. En cambio en el estudio de Lakshmi K. et al se registraron 7 (7/15) muertes neonatales que representan el 46.6% de su muestra⁵.

Por último, tenemos los fármacos utilizados en nuestras pacientes, 43% de las pacientes fueron tratadas con sulfato de magnesio para así poder evitar las convulsiones y mantenerlas estabilizadas, el 41% de nuestras pacientes fueron administradas con nifedipino el 11% fueron tratadas con labetalol y 5% fueron tratadas con hidralazina.

Se utilizaban los fármacos como sulfato de magnesio y nifedipino en combinación para mejora de la paciente. Según las guías del MSP se sugiere dar de entrada sulfato de magnesio para la prevención de convulsiones⁴.

Los estudios de Haram K. et al⁷, Sibai BM¹³ recomiendan el uso de sulfato de magnesio como primera instancia luego el uso de la hidralazina y en caso de que la hidralazina no ayude a disminuir la presión sanguínea, se recomienda utilizar labetalol o nifedipino.

A partir de nuestros hallazgos podemos recalcar que el Hospital Teodoro Maldonado si cumple con los protocolos no solo del MSP, sino también con los de los diferentes estudios ya antes mencionados. Como desventaja tenemos que no podríamos utilizar la hidralazina seguida del sulfato de magnesio como recomienda los estudios de de Haram K. et al⁷, Sibai BM¹³ debido a que es un medicamento que se encuentra escaso en el Hospital al igual que el labetalol, por lo que seguido al uso del sulfato de magnesio se utiliza nifedipino.

Por último, hasta ahora es controversial el uso de corticoides como tratamiento del Síndrome HELLP, protocolos y estudios como los del MSP⁴, Haram K. et al⁷, Ara S. et al¹¹, Sibai BM¹³, Nogales García et al¹⁶ concluyen que el uso de corticoides no tiene una finalidad como tal para el tratamiento del Síndrome HELLP, más bien se los utilizan en un esquema para la maduración pulmonar, pero se ha observado que no solo ayudan a la maduración del feto sino que también ayuda a la incrementación de plaquetas, por ende no está demostrado que los corticoides ayuden o presten mejoría a la elevación de enzimas hepáticas. Por ello están indicados para aumentar el

número de plaquetas previo a la interrupción y disminuir así el riesgo desangrado en el puerperio en pacientes con trombocitopeniagrave¹⁶, como desventaja dentro del Hospital Teodoro Maldonado Carbo se ha observado que el uso de corticoides es solo para maduración fetal, mas no para incrementar el número de plaquetas de la paciente.

CONCLUSIONES

- El diagnóstico y manejo oportuno de este Síndrome es de suma importancia ya que depende de nosotros prever el bienestar materno infantil. Al diagnosticar a tiempo este síndrome, podremos decrecer considerablemente los índices de mortalidad neonatal. Es por eso que debemos hacer énfasis en el uso diario de protocolos y de la tabla de score mamá.
- Debemos prestarle atención a las pacientes entre 23 a 28 años y de 29 a 34 ya que son el rango de edades en la que se presenta con mayor frecuencia el Síndrome HELLP. Debido a que nuestro rango de edad con mayor frecuencia fue de 29 a 34 años de edad, concluimos que se debe a que la idiosincrasia de nuestro país influye, aparte del poco cuidado de la planificación familiar y control prenatal.
- En este estudio se pudo concluir que no hubo muertes maternas por Síndrome de HELLP, en todos los casos que se presentaron en el 2016, hubo desenlaces favorables para todas las pacientes ingresadas en el Hospital.
- En cuanto al tratamiento, concluimos que guarda relación con los tratamientos de estudios ya antes mencionados, donde el sulfato de magnesio es el tratamiento de entrada para evitar convulsiones en las paciente, seguido de nifedipino, hidralazina o labetalol.

RECOMENDACIONES

- Toda paciente con diagnóstico de Síndrome HELLP debe ser ingresada a una unidad de cuidados intermedios o intensivos debido a los múltiples factores que pueden amenazar la vida materna, inclusive después del parto y/o cesárea.
- Una gran medida, es también hacer concientizar a las madres sobre este gran riesgo. Capacitando a las madres con charlas y visitas médicas, para prever cualquier complicación a tiempo, ya que existe poco cuidado personal en cuanto a controles prenatales y planificación familiar.
- De acuerdo al estudio realizado, el Síndrome HELLP, representa considerablemente una gran amenaza, que debemos prestar atención. Recordemos que de 406 pacientes con preeclampsia severa 50 de ellas desarrolló HELLP, y con la valoración adecuada podemos prevenir las muertes maternas y neonatales.
- El correcto tratamiento, dosis y fármaco para tratar los trastornos hipertensivos, fomentaría a que disminuya el porcentaje de mujeres con estos trastornos evitando así las complicaciones ya antes mencionadas.
- Por último, es importante que como médicos debamos demandar que existan los suplementos adecuados para tratar estas complicaciones comunes. Así como la Hidralazina y labetalol que son para tratar los

cuadros hipertensivos en el embarazo, actualmente escasos en el hospital.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Toirac Lamarque A., Pascual López V. y Torres González Y. Síndrome de Weinstein – HELLP. MEDISAN [Internet]. 2002 6(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol16_2_02/san12202.pdf
2. Labarca L., Urdaneta J., González M., Contreras Benítez A., Baabel N., Fernández Correa M et al. Prevalencia del síndrome de HELLP en gestantes críticas: Maternidad "Dr. Armando Castillo Plaza", Maracaibo, Venezuela. Revista chilena de obstetricia y ginecología [Internet]. 2016;81(3). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262016000300005
3. Vigil-De Gracia P. Síndrome de HELLP. Ginecol Obstet Mex, [Internet]. 2015. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2015/gom151g.pdf>
4. Guía de Práctica Clínica del MSP. Trastornos Hipertensivos del Embarazo. Ecuador, 2016. Disponible en: http://instituciones.msp.gob.ec/documentos/Guias/Guia_de_trastornos_hipertensivos.pdf
5. Lakshmi K., Kavitha G., Prabha D., K. B. G. Study on HELLP syndrome - maternal and perinatal outcome. International Journal of

- Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology [Internet]. 2017; 6(2). Disponible en:
<http://www.iosrjournals.org/iosr-jdms/papers/Vol15-issue1/Version-4/P015147176.pdf>
6. Vogin G., Golfier F., Hajri T., Leroux A., Weber B. A HELLP syndrome complicates a gestational trophoblastic neoplasia in a perimenopausal woman: a case report. BMC Cancer [Internet]. 2016. Disponible en:
<https://bmccancer.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12885-016-2641-2>
 7. Haram K., Svendsen E., Abildgaard U. The HELLP syndrome: Clinical issues and management. A Review. BMC Pregnancy and Childbirth [Internet] 2009;9(1). Disponible en:
<https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2393-9-8>
 8. Parra- Ramírez P., Beckles- Maxwell M. Diagnóstico y Manejo Oportuno del Síndrome de HELLP. Acta méd. Costarric [Internet]. 2005;47(1). Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43447102>
 9. Cabero i Roura L, Sánchez Durán M. Protocolos de medicina materno-fetal (perinatología). 1st ed. Madrid: Ergon. 2014.
 10. Gutiérrez Aguirre C., Alatorre Ricardo J., Cantú Rodríguez O., Gómez Almaguer D. Síndrome de HELLP, diagnóstico y tratamiento. Revista de Hematología México [Internet]. 2012;13(4). Disponible en:
<https://es.scribd.com/document/229484164/Sindrome-de-HELLP-diagnostico-y-tratamiento-pdf>

11. Ara S., Singh B., Birla N. and Jyothi D. Incidence of HELLP Syndrome in Preeclampsia and Eclampsia & Maternal and Perinatal Outcome Including Morbidity and Mortality. *PARIPEX-Indian Journal of Research* [Internet]. 2015. Disponible en: https://www.worldwidejournals.com/paripex/file.php?val=July_2015__1435994238__23.pdf
12. Rivas Perdomo E., Mendivil Córdaro C. Síndrome de HELLP: Revisión Salud Uninorte [Internet]. 2011; 0120-5552. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-55522011000200010&lng=es
13. Sibai BM. Diagnosis, controversies, and management of the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2004. Disponible en: <http://www.medscape.com/medline/abstract/15121574>
14. Vigil-De Gracia P. Acute fatty liver and HELLP syndrome: two distinct pregnancy disorders. *Int J Gynecol Obstet* [Internet]. 2001. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020729201003642>
15. Mendoza L., Rangel V. y Martínez C. Imitadores de preeclampsia grave. *Revista Latin. Perinatología* [Internet]. 2016; 19 (2). Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v143n5/art11.pdf>
16. Nogales García A., Blanco Ramos M. y Calvo García E. Síndrome de HELLP en atención primaria. *Revista Medicina General y de Familia* [Internet]. 2016; 5(2). Disponible

en:<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S18895433150007>

91

17. Beltrán Aroca C., Pérez J. y Martínez MC. Complicaciones Posparto del Síndrome de HELLP: diagnóstico post mórtem. Revista Medicina Forense en Imágenes. [Internet]. 2013;19(3-4). Disponible en:<http://scielo.isciii.es/pdf/cmfv19n3-4/10imagen03.pdf>
18. Vázquez Rodríguez J. y Flores Granados C. Complicaciones Maternas en Pacientes con Síndrome de HELLP. Revista Ginecología y Obstetricia México [Internet]. 2011; 79(4). Disponible en:<http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2011/gom114b.pdf>
19. Guía de Práctica Clínica del MSP. Score mamá, claves y D.E.R. Obstétricos. Ecuador, 2016. Disponible en:<http://181.211.115.37/biblioteca/prov/guias/guias/Score%20mam%C3%A1,%20claves%20y%20D.E.R.%20Obst%C3%A9tricos.pdf>
20. Soto F., Rivera L., Estévez M., Ayala V. y Cabrera C. Síndrome HELLP: morbilidad-mortalidad materna y perinatal. Rev Obstet Ginecol. Venezuela [Internet]. 2014;74(4). Disponible en:http://scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322014000400004



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Yépez Cantos, Gabriela María** con C.C: **#0924837263** autora del trabajo de titulación **“Diagnóstico y manejo del Síndrome HELLP en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo año 2016”** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **04 de Septiembre de 2017**

f. _____

Yépez Cantos, Gabriela María

C.C: 0924837263

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	“Diagnóstico y Manejo del Síndrome HELLP en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo año 2016”		
AUTOR(ES)	YEPEZ CANTOS, GABRIELA MARIA		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Vásquez Cedeño, Diego Antonio MD.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Carrera de Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	04 de Septiembre del 2017	No. DE PÁGINAS:	46 p.
ÁREAS TEMÁTICAS:	Ginecología, Obstetricia, Perinatología		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Síndrome HELLP, preeclampsia, trombocitopenia, hemolisis.		
RESUMEN/ABSTRACT: <i>Objetivo:</i> Establecer la prevalencia de Síndrome HELLP en las pacientes del servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional Teodoro Maldonado Carbo. Año 2016. <i>Metodología:</i> Estudio longitudinal retrospectivo realizado en un período de 12 meses, año 2016, cuya muestra, no aleatoria, fue tomada de Historias Clínicas de embarazadas que padezcan preeclampsia severa y que hayan desarrollado Síndrome HELLP. <i>Resultados:</i> Hubo una prevalencia de 12.31% (50/406) que desarrollaron Síndrome HELLP, con una tasa de ingreso a UCI de 28%, tasa de mortalidad neonatal de 16%, recién nacidos pequeños para edad gestacional de 22%, e ingreso a UCIN de 30%. <i>Conclusiones:</i> La prevalencia del Síndrome HELLP es elevada en comparación con estudios ya realizados. Se debe tener un buen criterio de diagnóstico clínico para poder así realizar los protocolos debidos para su tratamiento.			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-996461696	E-mail: gaba.yepez@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Vásquez Cedeño Diego Antonio		
	Teléfono: +593-4-82742221		
	E-mail: diegoavasquez@gmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			