

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

## **Tesis**

Morbilidad y mortalidad en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, julio – diciembre 2015

## Para optar el Título Profesional de

Licenciada en Obstetricia

## Presentado por:

Autora: Cárdenas Reynoso, Aida

Autora: Fernandez Polin, Martina

Asesor: Mg. Orderique Torres, Luis Fernando

**Código ORCID:** https://orcid.org/0009-0000-7870-4663

Lima – Perú 2017 "Morbilidad y Mortalidad en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, julio – diciembre 2015"

## **Dedicatoria**

Dedico de manera especial a mi amada madre Diana Polin Atachahua por su gran sacrificio y esfuerzo, por ser el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, por ser mi motivación e inspiración para poder superarme cada día más. Que a pesar de las dificultades siempre estuvo a mi lado apoyándome y ahora puedo decirle que este triunfo no es solo mío sino de ambas.

Fernandez Polin, Martina

## **Dedicatoria**

Dedico con mucho orgullo a mi familia, mis padres Faustino Cárdenas y Cestrina Reynoso quienes me apoyaron en todo momento y con mucho amor me brindaron sus consejos, coraje y valentía y así tomar las mejores decisiones y continuar con cada etapa de mi vida, mis hermanas Candy y Heimy quienes fueron mis confidentes y testigos del arduo trabajo que me tomó cumplir con la meta trazada.

Cárdenas Reynoso, Aida

#### **AGRADECIMIENTO**

Al culminar este trabajo tan arduo, lleno de dificultades en el desarrollo de la tesis con la finalidad de obtener el título profesional de obstetricia es inevitable sentir gran satisfacción por todo el esfuerzo que hemos alcanzado. Sin embargo, este logro hubiese sido imposible sin la participación de personas e instituciones que nos han facilitado las herramientas necesarias para la culminación de nuestra investigación. Por ello, es para nosotras un verdadero placer utilizar este espacio para expresarles nuestros agradecimientos.

A Dios por ser nuestro guía, darnos fortaleza y fe para poder superar los obstáculos y dificultades a lo largo de toda nuestra vida.

A nuestros padres, por ser fuente de apoyo constante e incondicional en todo el proceso de la carrera profesional.

A nuestro asesor de tesis Mg. Luis Fernando Orderique Torres por bridarnos sus conocimientos, orientaciones y motivaciones que han sido fundamentales para nuestra formación y así poder culminar satisfactoriamente nuestra tesis.

A la universidad Norbert Wiener, nuestra alma máter, por permitirnos ser parte de esta gran familia. Y también por brindarnos docentes de calidad en toda nuestra etapa académica donde nos otorgaron conocimientos y experiencias.

## **Asesor**

Mg. Orderique Torres, Luis fernando

## Jurado

Dra. Caldas Herrera, María

Mg. Marín Guevara, Leticia Gloria

Dr. Tapia Núñez, Walter

# ÍNDICE

		Pág.
ΤÍΤι	ULO	III
DED	DICATORIA	IV
AGF	RADECIMIENTO	VI
ÍND	DICE	IX
ÍND	DICE DE TABLAS	XI
ÍND	DICE DE GRÁFICOS	XII
RES	SUMEN	XIII
SUN	MMARY	XIV
INT	RODUCIÓN	1
I.	PROBLEMA	2
	1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	3
	1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
	1.2.1. Pregunta principal	5
	1.2.2. Preguntas específicas	5
	1.3. JUSTIFICACIÓN	6
	1.4. Objetivo	7
	1.4.1. Objetivo general	7
	1.4.2. Objetivos específicos	7
II.	MARCO TEÓRICO	9
	2.1. ANTECEDENTES	10
	2.1.1. Antecedentes Internacionales	10
	2.1.2. Antecedentes Nacionales	14
	2.2. Base teórica	17
III.	DISEÑO METODOLÓGICO	34
	3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	34
	3.2. ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN	34
	3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	35

	3.3.1. Población	35
	3.3.1.1. Criterios de inclusión	35
	3.3.1.2. Criterios de exclusión	35
	3.3.2. Muestra	35
	3.3.2.1. Unidad de análisis	35
	3.3.1.2. Tamaño de muestra	35
	3.4. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	36
	3.5. PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	36
	3.5.1. Plan de procesamiento	36
	3.5.2. Análisis de datos	37
	3.6. ASPECTOS ÉTICOS	37
	3.6.1. Confidencialidad	37
	3.6.2. Consentimiento informado	38
	3.6.3. Veracidad	38
IV. R	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	ados       .40         ión       .47         ES Y RECOMENDACIONES       .50         siones       .51         nendaciones       .52         BLIOGRÁFICAS       .53         cha de recolección de datos       .60         atriz de consistencia       .61         oja de validación del instrumento       .62         /alidez del instrumento       .80
	4.1. Resultados	40
	4.2. Discusión	47
V. (	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
V. (		
V. (	5.1. Conclusiones	51
	5.1. Conclusiones	51 52
REF	5.1. Conclusiones	51 52
REF	5.1. Conclusiones	51 52 53
REF	5.1. Conclusiones 5.2. Recomendaciones  ERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS  EXOS	51 52 53 59
REF	5.1. Conclusiones 5.2. Recomendaciones  ERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS  EXOS  Anexo 1: Ficha de recolección de datos  Anexo 2: Matriz de consistencia	51 52 53 59 60
REF	5.1. Conclusiones 5.2. Recomendaciones  ERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS  EXOS  Anexo 1: Ficha de recolección de datos  Anexo 2: Matriz de consistencia  Anexo 3: Hoja de validación del instrumento	51 52 53 59 60
REF	5.1. Conclusiones 5.2. Recomendaciones  ERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS  EXOS  Anexo 1: Ficha de recolección de datos  Anexo 2: Matriz de consistencia  Anexo 3: Hoja de validación del instrumento	51 52 53 60 61 62

# **ÍNDICE DE TABLAS**

	Pág.
Tabla 1. Características sociodemográficas de la población en pacier	ntes con
Síndrome de HELLP en el Hospital María Auxiliadora, julio - diciembre 20º	1540
Tabla 2. Morbilidad en pacientes con Síndrome de HELLP en el Hospit	tal María
Auxiliadora julio - diciembre 2015	43
Tabla 3. Mortalidad en pacientes con Síndrome de HELLP en el Hospi	tal María
Auxiliadora, julio - diciembre 2015	46

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
CARACTERÍSTIC	CAS SOCIODEMOGRÁFICAS
Gráfico 1.	Edad 41
Gráfico 2.	Grado de instrucción
Gráfico 3.	Estado civil
MORBILIDAD MA	ATERNA
Gráfico 4.	Morbilidad materna en pacientes con Síndrome de HELLP en el Hospital María Auxiliadora julio-diciembre 2015
Gráfico 5.	Causa de Morbilidad materna en pacientes con Síndrome de HELLP en el Hospital María Auxiliadora, julio - diciembre 2015
MORTALIDAD M	ATERNA
Gráfico 6.	Muerte materna en pacientes con Síndrome de HELLP en el
	Hospital María Auxiliadora, julio - diciembre 2015 46

RESUMEN

Objetivo: Conocer la Morbilidad y Mortalidad en pacientes con Síndrome de

HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María

Auxiliadora, julio – diciembre 2015.

Material y método: De tipo descriptivo, retrospectivo de corte transversal. Se

estudió 31 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de Síndrome de HELLP

que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Se trabajó con el 100%

de las historias clínicas de pacientes diagnosticadas con Síndrome de HELLP y

se utilizó una ficha de recolección de datos previamente validada.

Resultados: En las 31 pacientes estudiadas que presentaron Síndrome de

HELLP el 64.5% presentaron edades entre los 20 a 34 años, el 64.5% cursaron

educación secundaria y el 74.2% fueron convivientes. El Síndrome presenta una

alta tasa de morbilidad materna (96.8%) siendo la anemia la principal

complicación (64.5%), seguido del desprendimiento prematuro de placenta

(19.4%), ascitis y síndrome del distrés respiratorio del adulto de igual porcentaje

(16.1%). Se presentó un caso de muerte materna.

Conclusiones: El Síndrome de HELLP se asocia a una alta tasa de morbilidad

materna relacionada principalmente a la anemia y al desprendimiento prematuro

de placenta a diferencia de un bajo porcentaje en la mortalidad materna.

Palabras clave: Morbilidad materna, mortalidad materna, síndrome de HELLP

XIII

SUMMARY

Objective: To know Morbidity and Mortality in patients with HELLP syndrome

attended at the Gynecological-Obstetrics service of the Hospital María Auxiliadora,

July - December 2015.

Material and method: Descriptive, retrospective cross-sectional type. We studied

31 clinical histories of patients with HELLP syndrome who met the inclusion and

exclusion criteria. We worked with 100% of the clinical histories of patients

diagnosed with HELLP syndrome and we used a previously validated data

collection form.

Results: In the 31 patients studied, who presented HELLP syndrome, 64.5% had

ages between 20 and 34 years, 64.5% attended secondary education and 74.2%

were cohabiting. The syndrome has a high rate of maternal morbidity (96.8%), with

anemia being the main complication (64.5%), followed by premature placental

abruption (19.4%), ascites and adult respiratory distress syndrome (16.1%), . A

case of maternal death was presented.

Conclusions: HELLP syndrome is associated with a high rate of maternal

morbidity related mainly to anemia and placental abruption, as opposed to a low

percentage of maternal mortality.

**Key words:** Maternal morbidity, maternal mortality, HELLP syndrome.

XIV

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la Mortalidad materna va en ascenso; debido a las complicaciones como las hemorragias graves, las infecciones, complicaciones en el parto, los abortos peligrosos y la hipertensión arterial.

La hipertensión inducida por el embarazo (HIE) se encuentra entre las primeras causas de muerte materna, el cual consiste en el aumento de la presión arterial ≥ 140/90 mmHg durante el embarazo.

El Síndrome de HELLP es uno de los trastornos hipertensivos del embarazo (THE) más graves que causan la mortalidad materna similar a la preeclampsia / eclampsia. El acrónimo HELLP se emplea para describir a las entidades nosológicas (hemolisis, elevación de enzimas hepáticas y trombocitopenia) como una complicación multisistémica del embarazo y que continuamente ocurre en gestantes con signos de preeclampsia severa; sin embargo, existen autores que refieren no saber cómo surge esta enfermedad, pero la relacionan como una enfermedad hipertensiva del embarazo y otros mencionan no presentar necesariamente un incremento en la presión arterial.

Las pacientes con Síndrome de HELLP pueden presentar complicaciones maternas graves como: Coagulación intravascular diseminada (CID), desprendimiento prematuro de placenta (DPP), insuficiencia renal aguda (IRA), ascitis severa, edema pulmonar, derrame pleural, edema cerebral, hematoma subcapsular hepático entre otras y las causas de mortalidad materna más frecuentes en pacientes con Síndrome de HELLP son: hemorragia intracraneal, síndrome de distrés respiratorio, ruptura hepática entre otras.

En este contexto, ante la importancia del tema a investigar, se planteó realizar un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal que permita determinar y conocer las características sociodemográficas, morbilidad y mortalidad materna en pacientes con Síndrome de HELLP del Hospital María Auxiliadora.

# CAPÍTULO I

Problema

#### I. PROBLEMA

## 1.1. Situación problemática

La Mortalidad Materna se refiere a la muerte de una mujer en cualquier momento de la gestación, el parto o el puerperio, hasta 42 días posparto, independientemente del lugar del embarazo y la causa de la muerte.<sup>1</sup>

En la Evolución de la Mortalidad Materna: 1990-2015, menciona que la Razón de la Mortalidad Materna (RMM) mundial disminuyó en un 44% en los últimos 25 años: de una RMM de 385 por 100 000 nacidos vivos en 1990 a una RMM de 216 por 100 000 nacidos vivos en 2015. El número anual de muerte materna disminuyó en un 43%, de aproximadamente 532 000 en 1990 a una cifra estimada de 303 000 en 2015.<sup>2</sup>

La mortalidad materna en América Latina se redujo el 52%, de 124 a 69 por cada 100 000 nacidos vivos, y en el Caribe el 37%, de 276 a 175 por cada 100 000 nacidos vivos. Lo cual significa que la región no logró alcanzar el Objetivo 5 de Desarrollo del Milenio (ODM), que indicaba una reducción del 75% de la mortalidad materna entre 1990 y 2015. Las estadísticas regionales del 2008 al 2014 no muestran desigualdades de resultados en salud materna que existen entre los países de América Latina y el Caribe:<sup>3</sup>

- En el Caribe, la RMM es de 27 por cada 100 000 nacidos vivos en Barbados y Granada, hasta 39 en Cuba, 92 en República Dominicana y 359 en Haití.
- En América Central, la RMM es de 25 en Costa Rica hasta 50 en Nicaragua.
- En América del Sur, la RMM en Uruguay y Chile son menores a 25 muertes por 100 000 nacidos vivos, mientras que en Bolivia su valor es 206 y en Guyana 229 muertes por 100 000 nacidos vivos.<sup>3</sup>

La décima parte de muerte materna en Asia y África, una cuarta parte en América Latina está relacionada con trastornos hipertensivos del embarazo. Entre los trastornos hipertensivos, la pre eclampsia y la eclampsia tienen el mayor impacto en la morbimortalidad materna y neonatal.<sup>4</sup>

Algunos estudios realizados en Ecuador, México, Brasil y Perú, entre otros, se relaciona a la preeclampsia, la eclampsia con los trastornos hipertensivos, y su correspondiente morbilidad, con una posición socioeconómica más baja, un origen étnico mixto, incluida la afrodescendencia, y la residencia en una zona rural.<sup>3</sup>

Katz en un estudio en Brasil 2008, indica que la tasa de mortalidad con Síndrome de HELLP es 3,8%. En otro estudio realizado en Bucaramanga (Colombia) sobre mortalidad materna, las causas más frecuentes fueron los Trastornos Hipertensivos del Embarazo, como pre eclampsia, eclampsia y Síndrome de HELLP (26,5%). Y en Monterrosa 2002 reportó que el Síndrome de HELLP complicó el 7% de las pacientes con preeclampsia.<sup>5</sup>

En el Perú, la RMM ha ido descendiendo, es así que en ENDES 2000 refiere 185 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos, mientras que en ENDES 2010 indica a 93 por cada 100 000 nacidos vivos, lo que representa un importante descenso. Analizando los datos obtenidos de la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna del 2000 al 2012 y del Estudio de la Mortalidad Materna 2002 - 2011 realizado por la Dirección General de Epidemiología y el Fondo de Población de Naciones Unidas, se ha observado que el subregistro ha disminuido al 11%. Así mismo, que la mortalidad materna es mayor en regiones de la sierra y selva, zonas rurales, y en mujeres del nivel socioeconómico más pobre. <sup>6</sup>

La segunda causa de muerte materna está representada por los THE en la gestación, parto y puerperio, observándose que La Libertad acumula el 11.3% del total de muertes por esta causa. Sin embargo, Madre de Dios acumula el mayor riesgo, estimándose la RMM en 174.3 por cien mil nacidos vivos y en frecuencia le sigue Amazonas y San Martín.<sup>7</sup>

En el año 2000 la causa directa de muerte materna, registradas por la Dirección General de Epidemiología del MINSA, fueron principalmente la hemorragia en 49%; la Hipertensión Inducida por el Embarazo en 16% y el aborto en 7%. En comparación al 2012, las principales causas directas registradas fueron hemorragia en 40,2%; HIE en 32%; aborto en 17,5% e infecciones relacionada al embarazo en 4,1%.

La preeclampsia afecta de manera sorprendente en la morbilidad y mortalidad materna y perinatal, siendo el Síndrome de HELLP una de sus complicaciones severas de difícil diagnóstico y que genera controversias en su diagnóstico, manejo y pronóstico.<sup>8</sup>

El Síndrome de HELLP se observa entre el 0,5 y 0,9 % de todas las gestaciones y del 4 al 14 % de todas aquellas con preeclampsia/eclampsia. La mortalidad materna asociada con HELLP es de 1-24 %. <sup>9</sup>

En el Hospital María Auxiliadora, la demanda de partos vaginales normales y patológicos de julio a diciembre del año 2015 fue de 7864 y en el mismo tiempo se presentaron 489 de pacientes con preeclampsia severa de las cuales 31 pacientes presentaron Síndrome de HELLP.

A pesar de los avances científicos el Síndrome de HELLP sigue siendo un gran problema de salud pública por su alta morbilidad y mortalidad en las pacientes, es por ello se plantea la siguiente pregunta de investigación.

## 1.2. Formulación del problema

#### 1.2.1. Pregunta principal

¿Cuál es la Morbilidad y Mortalidad en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, julio – diciembre 2015?

#### 1.2.2. Preguntas específicas

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora?
- ¿Cuál es la Morbilidad en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora?

 ¿Cuál es la Mortalidad en paciente con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora?

#### 1.3. Justificación

El Síndrome de HELLP implica una lista de complicaciones maternas que incrementan la morbilidad y mortalidad materna. En nuestro país sigue afectando a las mujeres en estado de gestación, durante y después del parto estableciendo un serio problema de salud pública por más que en su mayoría sean evitables.

Según las Estimaciones de la OMS *et al* <sup>2</sup>. en la "Evolución de Mortalidad Materna 1990-2015" la RMM mundial disminuyó aproximadamente en un 44% en los últimos 25 años y el número anual de muertes maternas disminuyó en un 43%, de aproximadamente 532 000 en 1990 a una cifra estimada de 303 000 en 2015. El Perú es considerado en PROGRESO hacia la meta de los ODM (es decir, reducir la RMM en un 75% entre 1990-2015) con un cambio porcentual de la RMM de 72.9%. Debido a que no se alcanzó la meta del ODM se aprovechará el impulso generado por éste y se crea los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que refiere acabar con la mortalidad materna prevenible con la RMM mundial a menos de 70 por 100 000 nacidos vivos para 2030.

A pesar del avance, en los porcentajes nacionales sea satisfactorio, en el interior del país aún existen progresos desiguales y más escasos en áreas pobres que todavía se necesita investigar. Por tal motivo, se decidió realizar el estudio en el Hospital María Auxiliadora que frecuentemente recibe a mujeres con complicaciones serias del embarazo, parto y puerperio, tal como aquellas secundarias a los trastornos hipertensivos del embarazo como el Síndrome de HELLP.

La finalidad de este estudio a nivel científico y académico es aportar datos recabados entre julio y diciembre de pacientes preeclámpticas con Síndrome de HELLP para determinar la morbilidad y mortalidad materna contribuyendo con las futuras investigaciones y así poder cooperar con el buen manejo de las mujeres en riesgo evitando posibles complicaciones maternas, ya que en el Perú existen pocos estudios sobre el Síndrome de HELLP que viene siendo una causa importante de morbimortalidad materna. La facilidad del estudio fue posible gracias a la coordinación adecuada que tuvimos en el hospital.

El aporte socioeconómico de nuestro estudio se reflejará en los centros hospitalarios de referencia ya que podrán derivar los recursos necesarios para su prevención debido a la clara información acerca del riesgo que se puedan presentar en pacientes con Síndrome de HELLP, disminuyendo sus costos para derivar los recursos necesarios a gestantes que urgen de los cuidados inmediatos. Incluso ayudará a disminuir el uso innecesario del servicio de Unidad de cuidados intensivos de nuestro Hospital mediante la prevención del Síndrome de HELLP.

## 1.4. Objetivo

## 1.4.1. Objetivo general

Conocer la Morbilidad y Mortalidad en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, julio – diciembre 2015.

## 1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar las características sociodemográficas en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora.
- Conocer la Morbilidad en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora.

 Determinar la Mortalidad en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora.

# CAPÍTULO II

Marco teórico

## II. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

Álvarez A. et al., en el año 2016 realizaron una investigación en Cuba titulada Caracterización de las pacientes con Síndrome HELLP, que tuvo como objetivo identificar las características de las pacientes que padecen este trastorno. Diseño: el tipo de investigación fue descriptivo de corte transversal y retrospectivo en el Hospital Osio de Cua, Municipio Urdaneta, estado Miranda en la República Bolivariana de Venezuela desde la creación de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), periodo comprendido desde septiembre del 2010 hasta junio del 2012; la muestra fue de 35 pacientes que ingresaron en la unidad con diagnóstico de Síndrome HELLP. La fuente primaria de obtención de datos fue la historia clínica y registro de la Unidad de Cuidados Intensivos. En los resultados se encontraron como factores predominantes la edad materna entre 20 y 29 años (57.14 %); la edad gestacional al momento de la interrupción del embarazo entre 28 y 34 semanas (42,87 %). Los motivos del ingreso que más se hallaron fueron la epigastralgia y cifras tensionales elevadas. Por el conteo de plaquetas (48, 58 %) el HELLP tipo II fue el más frecuente, en 80 % de las pacientes, las cifras de hemoglobina fueron inferiores a 100 g/l y 88,58 % tuvo los niveles de transaminasas elevadas, también 82,85 % de los valores del perfil renal se comportó por encima de lo normal. Durante el embarazo la enfermedad se presentó en 75% de las mujeres. Con la conclusión que el síndrome de HELLP es un proceso patológico que puede presentarse en el embarazo o en el puerperio. 10

Labarca L. et al., en el 2016 realizaron una investigación en Venezuela titulada "Prevalencia del síndrome de HELLP en gestantes críticas: Maternidad "Dr. Armando Castillo Plaza", Maracaibo, Venezuela teniendo como objetivo determinar la prevalencia del

síndrome de HELLP (SH) en gestantes críticamente enfermas ingresadas a la Unidad de Cuidados Intensivos Obstétricos (UCIO) de la Maternidad "Dr. Armando Castillo Plaza", de Maracaibo, estado Zulia, Venezuela, periodo 2011 a 2015. Métodos: Investigación descriptiva con diseño retrospectivo, donde se revisaron las historias clínicas de gestantes ingresadas a la UCIO con diagnóstico de SH, analizando sus características clínicas y epidemiológicas. Los resultados fueron una prevalencia del 13.60% (111/816), tasa de letalidad de 1.23% (10/816) y tasa de mortalidad materna específica de 15.08/100.000 nacidos vivos. Las características clínicas más prevalentes fueron: edad 25.8 ± 6.9 años, estancia en UCIO 4.76 ± 4,46 días, embarazos pretérminos 69,37%, antecedentes de abortos 24.32%, primíparas 42.34%, control prenatal ausente o inadecuado, embarazos simples 95.5%, preeclámpticas 67.57%, antecedentes de condiciones preexistentes 47.75%, sin hábitos como tabaco o alcohol 81.99%, ingresaron embarazadas 89.19% y cesárea 74.77%. Se diagnosticaron mayoritariamente casos de SH incompleto (56.76%), siendo las complicaciones más observadas la disfunción hematológica (98.2%), disfunción hepática (91.9%) y disfunción renal (70.3%). Teniendo como conclusión que la prevalencia de SH resultó más elevada que lo reportada en estudios nacionales e internacionales, presentando características clínicas y epidemiológicas que deben ser consideradas para su prevención y diagnóstico precoz. 11

**Mendoza L.** *et al.*, en el 2015 realizaron en Venezuela una investigación titulada *Síndrome de HELLP: resultado materno – perinatal HELLP*, el cual se realizó un estudio prospectivo en pacientes atendidas en el Servicio de Medicina Materno Fetal de la Maternidad Concepción Palacios, enero a diciembre 2014, en el que se incluyeron 414 pacientes con diagnóstico de trastorno hipertensivo del embarazo. Se obtuvo como resultado, 30 pacientes (7.2%) fueron diagnosticadas como síndrome de HELLP, lo que representó 0.41% del total de nacimientos de la institución. Dos casos se resolvieron por vía vaginal y 28 por operación cesárea. A 23 pacientes se les trató mediante el

protocolo HELLP. La edad gestacional promedio fue 30 semanas. 23 casos se los registró como embarazo pretérmino y 7 fueron de término. La edad materna promedio fue 25 años. En un caso se efectuó reintervención quirúrgica y 4 requirieron histerectomía obstétrica. Diez mujeres se manejaron en la unidad de terapia intensiva de adultos. Las 30 pacientes requirieron administración de plaquetas Dexametasona y a 18 se les efectuó transfusión de hemoderivados. El promedio de hospitalización fue de 10 días. 16 recién nacidos registraron condiciones estables, 6 en regular evolución y 6 en malas condiciones. 19 neonatos ingresaron a la unidad de cuidado intensivo neonatal, 2 fueron óbitos fetales y 5 muertes neonatales precoces. Y finalmente dieron como resultado, la mortalidad neonatal fue de 2,23 % y la tasa de mortalidad perinatal II fue de 43 por cada mil nacidos vivos. No hubo muertes maternas asociadas a síndrome HELLP, la tasa de mortalidad neonatal fue de 2.23 %.12

Pérez A., en el año 2014 realizó una tesis en Venezuela titulada "Caracterización de pacientes con Síndrome de HELLP. Servicio de maternidad de la ciudad hospitalaria "Dr. Enrique Tejera" enero-abril 2014", tiene como objetivo analizar el síndrome de HELLP entre las pacientes atendidas en el servicio de Maternidad, en la cual se realizó un estudio descriptivo, longitudinal, prospectivo, y no experimental. La población la integraron todas las gestantes atendidas en dicho servicio, la muestra de tipo poblacional y por conveniencia quedó constituida por 30 pacientes que presentaron síndrome de HELLP. Como resultado se obtuvo que el 43.33% de la muestra eran solteras, el nivel socioeconómico predominante fue el Graffar IV con 80% de la población, la mediana de la edad fue 27 años, con edad gestacional de 33 semanas en adelante, en primigestas, encontrando asociación altamente significativa entre la edad, paridad, gestas y sexarquía, como síntoma predominante fue la cefalea asociado al edema con 29.97%, las alteraciones paraclínicas más relevantes fueron con medianas para la hemoglobina de 9 gr/dl, plaguetas 101 mm3, LDH, respectivamente, con ascenso de transaminasas е

hiperbilirrubinemia, la complicación más frecuente fue el DPP con óbito fetal en el 60% de la muestra. Se concluyó que las edades extremas, el poco nivel de instrucción, la falta de control prenatal, la nuliparidad son factores asociados a la presencia de Síndrome de HELLP, por lo que se recomienda promover la asistencia a las consultas de control prenatal y adiestramiento al personal médico para su detección precoz a fin de disminuir la morbimortalidad materno-infantil.<sup>13</sup>

Soto F et al., en el año 2014 realizaron un estudio en Venezuela titulado "Síndrome de HELLP: Morbilidad-mortalidad materna y perinatal" que tiene como objetivo evaluar la morbimortalidad de materno fetal y neonatal en pacientes con síndrome de HELLP. Realizaron un estudio retrospectivo, descriptivo y longitudinal que fue hecho en 128 pacientes con síndrome de HELLP en el periodo comprendido entre enero 2004 y abril 2009 en servicio de medicina Materno Fetal de la maternidad "Concepción Palacios". Se obtuvo como resultado, de las 128 pacientes estudiadas, el síndrome de HELLP se presentó antes del parto en 85 casos (66,4 %) y después del parto en 43 casos (33,6 %), el 43,8 % de las pacientes fueron primigestas y el 73,4% presentaron el síndrome antes de las 37 semanas. No se presentaron casos de muerte materna. El síndrome se asoció a una alta tasa de morbilidad materna (62,5 %) siendo la principal complicación la insuficiencia renal aguda (46 %). No hubo ningún caso de hematoma subcapsular hepático. El 100% de las pacientes presentaron algún grado de hipertensión arterial. Hubo una alta tasa de mortalidad perinatal (18 %) asociada principalmente a prematuridad. El peso promedio al nacer fue de 1 654 ± 728 g. Finalmente se concluyó que el síndrome de HELLP se asocia a una alta tasa de morbilidad materna extrema y alta tasa de morbimortalidad última asociada principalmente esta а complicaciones de prematuridad.14

Vásquez J., Flores C., en el año 2011 realizaron una investigación en México titulada "Complicaciones maternas en pacientes con síndrome de HELLP", el cual tuvo como objetivo reportar la prevalencia y tipo de

complicaciones maternas en pacientes con síndrome de HELLP y compararlas con las reportadas en la bibliografía reciente. Fue un es estudio transversal efectuado con 34 mujeres con síndrome de HELLP atendidas del 1 de julio de 2009 al 31 de julio de 2010 en la unidad de cuidados intensivos. Se registraron las complicaciones maternas anotadas en los expedientes clínicos. Para el análisis estadístico se aplicó estadística descriptiva y la prueba t de Student. Obteniendo como resultado, de 297 pacientes con preeclampsia-eclampsia 11.44% (34 casos) correspondieron a síndrome de HELLP. La prevalencia de pacientes con síndrome de HELLP y complicaciones maternas fue de 35.29% como sigue: clase I: 16.66%, clase II: 16.66%, clase III: 66.68%. La media de edad fue 30 ± 6.91 años y la edad gestacional 32.25 ± 3.64 semanas. Se practicó la operación cesárea en 91.67%. Las complicaciones maternas incluyeron: ascitis (21.06%),oligohidramnios (21.06%), abrupto placentario (10.53%), insuficiencia orgánica múltiple (10.53%), neumonía nosocomial (5.26%), sepsis (5.26%), insuficiencia renal aguda (5.26%), atonía uterina (5.26%), polihidramnios (5.26%), eclampsia (5.26%) y senescencia placentaria (5.26%). No hubo casos de muerte materna. Finalmente tuvo como conclusión sobre la frecuencia de las complicaciones maternas resultó muy baja. Los tipos y su distribución fueron diferentes en relación con los reportados en la bibliografía internacional.<sup>15</sup>

#### 2.1.2. Antecedentes Nacionales

Osorio J N., en el año 2015 realizó una tesis en Perú titulada "Factores de riesgo para el desarrollo de síndrome de HELLP. Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco. Años 2010-2014." Tiene como objetivo determinar los principales factores de riesgo para desarrollar síndrome de HELLP en gestantes preeclámpticas severas en el Hospital Regional Hemilio Valdizán Medrano de Huánuco. Se realizó un estudio retrospectivo transversal, observacional analítico de tipo casos y controles y finalmente se concluyó que el antecedente de síndrome de HELLP y el antecedente familiar de preeclampsia /HELLP

incrementaron significativamente el riesgo para desarrollar el síndrome de HELLP.<sup>16</sup>

Ponce E., en el año 2014 realizó una tesis en Perú titulada "Factores de riesgo maternos para síndrome HELLP en preeclámpticas severas", tiene como objetivo determinar los factores de riesgo maternos para el síndrome de HELLP en gestantes preeclámpticas severas en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima – Perú durante el periodo comprendido entre 2011 - 2013. Se realizó un estudio observacional, analítico, transversal de 54 casos (Gestante con diagnóstico de preeclampsia severa que desarrolló el síndrome de HELLP) y 70 controles (Gestante con diagnóstico de preeclampsia severa que no desarrolló el síndrome de HELLP), en el periodo que correspondió al estudio. Tuvo como resultados, la media de la edad fue de 27.2+/ -7.2 años, siendo la mínima de3 16 años y la máxima de 44 años. La media de la edad de las pacientes que desarrollaron síndrome de HELLP fue 29.6+/ - 7.2 años, y de las que no desarrollaron síndrome de HELLP fue de 25.4+/-6.7 años. El 4.8% de las gestantes tuvo el antecedente de diabetes, el 14.5% tuvo el antecedente de hipertensión. El 19.4% tuvo el antecedente de preeclampsia. El 4% tuvo antecedente de eclampsia. El grupo de gestante adolescente representó el 16.1%. El grupo de gestantes añosas representó en 20.2%. El 4.8% eran fumadoras. Hubo una mayor frecuencia de plaquetopenia severa en el 38.7% de los casos. El 83.9% tuvo riesgo social bajo. El 54% fueron multíparas. Y finalmente las conclusiones, los factores de riesgo maternos para el síndrome HELLP en gestantes preeclámpticas severas en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima - Perú durante el período comprendido entre 2011 - 2013 fueron la edad, el antecedente de preeclampsia, el antecedente familiar de preeclampsia, la plaquetopenia severa, y la multiparidad. 17

**Cabrera W.**, en el año 2013 realizó una tesis en Perú titulada "Relación entre los niveles de presión arterial y la presencia de síndrome de HELLP" el cual tuvo como objetivo determinar si existe relación entre

los niveles de presión arterial y la presencia del síndrome de HELLP en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo en el periodo 2000 - 2010. Se realizó un estudio descriptivo, correlacional, retrospectivo y comparativo en la cual se recolectó información de las historias clínicas de gestantes hospitalizadas con diagnóstico de síndrome de HELLP y el grupo de comparación estuvo conformado por historias clínicas de pacientes gestantes que no presentaron síndrome de HELLP en relación de 3:1 por año. Obteniendo como resultado 66 pacientes con síndrome de HELLP, 61%normotensas, 6%hipertensas severas y 33% hipertensas leves, obteniendo que son factores de riesgo para la aparición de síndrome de HELLP. Y finalmente se obtuvo la conclusión, los niveles altos de presión arterial no se relacionan con la aparición del síndrome de HELLP.

Vicetti M. et al., en el año 2009 realizaron un estudio en Perú titulada "Síndrome de HELLP en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen: Presentación clínica y complicaciones de una emergencia obstétrica", el cual tuvo como objetivo determinar las características de las pacientes con síndrome de HELLP del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen entre los años 2005 y 2008. Fue un estudio de análisis retrospectivo de 45 historias clínicas de pacientes con síndrome de HELLP. Resultados: El 71,1% tenía edades entre los 20 y 35 años. Preeclampsia severa 33,33% y aborto. Se registró una hemoglobina mínima de 4,12 mg/dL, un recuento plaquetario mínimo de 17 000 cel/mm3 y DHL máxima de 8 050 U/L. Las principales complicaciones reportadas fueron: Síndrome de Distress Respiratorio Agudo (31,11%) e Insuficiencia Renal Aguda (22,2%). Teniendo como conclusión de que los hallazgos muestran que el síndrome de HELLP conlleva a una alta morbilidad materna y neonatal, cuyo desenlace depende de un diagnóstico temprano y manejo oportuno. 19

**Huerta I. et al.,** en el año 2008 realizaron una investigación en Perú titulada "Síndrome HELLP. Experiencia en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, Essalud. Martins", tuvo como objetivo describir las

características clínico epidemiológicas y la morbimortalidad materno perinatal ocasionada por el síndrome de HELLP. La investigación fue un estudio descriptivo retrospectivo realizado en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Red Asistencial Rebagliati, EsSalud, Lima, Perú. Las participantes fueron gestantes con síndrome HELLP y sus perinatos. Se estudió todos los casos de síndrome de HELLP ocurridos desde el 1 de enero de 1998 al 31 de diciembre de 2002. Obteniendo como resultados 67 casos de síndrome HELLP en el periodo estudiado, con prevalencia de 0,16/1 000 nacimientos. La incidencia entre las mujeres con preeclampsia fue 3,9% y entre aquellas con eclampsia, 10%. La media de edad materna fue 32,7 años, 60% tenía entre 25 y 34 años, 94% era mestiza, 68,6% multigesta y 98,5% había tenido control prenatal; 97% presentó hipertensión, 73% cefalea y 49% epigastralgia. Las complicaciones maternas fueron insuficiencia renal en 20,8%, derrame pleural en 11,9% y hematoma hepático en 4,5%. Hubo 3 defunciones maternas (4,48%). La media de edad gestacional fue 34,6 semanas. Y finalmente la conclusión en la población estudiada, el síndrome HELLP motivó graves complicaciones maternoperinatales, siendo los productos pretérminos, con peso bajo al nacer, adecuados para la edad gestacional. En la población, se sugiere tener un alto índice de sospecha de que se desarrolle síndrome de HELLP en mujeres de alrededor de 32 años, multigesta, con pre eclampsia o eclampsia de inicio temprano en el tercer trimestre y sin historia previa de enfermedad.<sup>20</sup>

#### 2.2. Base teórica

## 2.2.1. SÍNDROME DE HELLP

El Síndrome de HELLP fue descrita por primera vez por Pritchard en 1954, sin embargo, el término HELLP (Hemolysis, Elevated liver enzymes and Low Platelet count) fue acuñado por Weinstein en 1982. Es una complicación multisistémica del embarazo caracterizada por hemólisis, nivel elevado de enzimas hepáticas y bajo recuento de

plaquetas considerado una complicación de la preeclampsia y eclampsia con un alto riesgo de morbilidad materna y perinatal, debido a complicaciones hepáticas y renales, ocurre entre el 0,17 y 0,85% del total de embarazos y su mortalidad puede llegar hasta un 25%. <sup>19,23,25</sup>

- a) Hemólisis: Es lo más característico en estas pacientes y se demuestra por la alteración de la morfología del glóbulo rojo documentado en un frotis de sangre periférica (esquistocitos, células en plato, células diana, etc.), elevación de la deshidrogenasa láctica sérica ≥ 600 U/L, bilirrubinas totales ≥ 1.2 mg/dL, descenso de la hemoglobina, hematocrito y de la haptoglobina sérica.<sup>26</sup>
- b) Elevación de enzimas hepáticas: Aspartato transaminasa ≥ 70 U/L, alanina transferasa ≥ 50 U/L y deshidrogenasa láctica sérica ≥ 600 U/L.
- c) Disminución del conteo de plaquetas: Definido como HELLP clase-tipo I cuando el conteo plaquetario es ≤ 50,000/UL; HELLP clase-tipo II, con concentraciones de plaquetas entre 50,000 y 100,000/UL; y HELLP clase-tipo III, cuando las plaquetas se encuentran entre 100,000 y ≤ 150,000/UL. Otros autores sugieren que el Síndrome HELLP requiere una concentración inferior a 100,000 plaquetas/UL.<sup>26</sup>

## 2.2.1.1. Etiopatogenia

No se sabe exactamente cómo se origina el Síndrome de HELLP, sin embargo, se relaciona con las características que produce la pre eclampsia severa, lo cual se puede referir al Síndrome de HELLP como una enfermedad inducida por la placenta con un proceso inflamatorio agudo más grave contra el hígado. Al inicio de un embarazo normal el endotelio, la lámina interna y la capa muscular de las arterias espirales que abastecen a la placenta son reemplazados por el trofoblasto. Es

probable que se originara el mal desarrollo y funcionamiento de la placenta con una invasión trofoblástica incompleta o un mal desarrollo del trofoblasto dentro de los pequeños vasos de la circulación materna durante el embarazo temprano, provocando isquemia placentaria y oxidativo con la consecuente liberación estrés de factores inmunológicos (óxido nítrico, prostaglandinas y endotelina) que causan daño en el endotelio vascular y ello provoque la pérdida de relajación vascular propia de un embarazo normal y como consecuencia la activación y agregación plaquetaria aumentando el consumo de plaquetas (declinación progresiva del recuento de plaquetas), disfunción endotelial, hipertensión y por último, disfunción multisistémica. 22,27,28

La activación plaquetaria libera vasoconstrictores como el tromboxano A2 y serotonina, mientras que la agregación plaquetaria lleva a daño endotelial dando como resultado una disminución en la síntesis y liberación de prostaciclinas (vasodilatador), de esta manera lleva a daño endotelial lo que origina una destrucción plaquetaria. 16,26

La hemólisis es causada por daño directo de los hematíes en el endotelio disfuncional, produciendo una hemólisis microangiopática, que ocasiona la elevación de LDH séricos, en tanto que los niveles elevados de Aspartato Aminotransferasa (AST) y Alanino aminotransferasa (ALT) son más debido al daño hepático. La hemoglobina es liberada en la sangre materna y es transformada a bilirrubina no conjugada a nivel esplénico para ser eliminada a nivel hepático, manifestándose clínicamente como una disminución de los niveles de hemoglobina en sangre materna.<sup>29</sup>

#### 2.2.1.2. Manifestaciones clínicas

Las manifestaciones clínicas iniciales suelen ser las mismas que se presentan en la pre eclampsia. Sin embargo, según Sibai 2011 menciona que existe un 20% de los pacientes que presentan Síndrome de HELLP típico con presión arterial normal. Por lo tanto, el diagnóstico

de Síndrome de HELLP no puede ser descartado en pacientes normotensas o en aquellas pacientes que tengan otros signos y síntomas compatibles con preeclampsia.<sup>30</sup>

Los signos y síntomas clásicamente están relacionados con el impacto del vasoespasmo sobre el hígado materno. Así, la mayoría de las pacientes se presentan con signos y síntomas de compromiso hepático, que incluye ictericia, náuseas (con vómito o sin este) y dolor epigástrico. Otros síntomas incluyen dolor en el hombro derecho, malestar general, cefalea, disturbios visuales y sangrado mucocutáneo. El examen físico puede revelar un leve dolor en cuadrante superior derecho y edema periférico. Usualmente, los pacientes tienen hipertensión y proteinuria. Las anormalidades patológicas a nivel hepático incluyen hemorragia periportal, necrosis focal parenquimatosa con deposición hialina, fibrina microtrombos y esteatosis. La biopsia hepática no está indicada por el riesgo de inducir hemorragia. <sup>27,30</sup>

#### 2.2.1.3. Clasificación

Los sistemas de clasificación han sido creados para identificar a los pacientes con riesgo de sufrir una significativa morbilidad materna y para guiar la intervención terapéutica, así como para evaluar su eficacia o resultados y permitir compararlos.

La clasificación Tennessee define al HELLP como completo o verdadero, si están presentes todos los criterios siguientes: 16,30

- Trombocitopenia moderada a severa con plaquetas en 100 000/ml o menos.
- 2. Disfunción hepática con transaminasas AST ≥ 70 UI o más.
- 3. Evidencia de hemólisis con un extendido de sangre periférica anormal, además de enzimas LDH≥600 UI/I o bilirrubinas ≥ 1,2 mg/dl.

Los pacientes que sólo presentan algunos de estos parámetros son denominados HELLP parcial o incompleto.

El sistema Mississippi divide al Síndrome de HELLP en tres grupos de acuerdo con el conteo de plaquetas sin tomar en cuenta los hallazgos en el frotis de la sangre periférica ni la cuantificación de la bilirrubina.<sup>30</sup>

- Clase I: Trombocitopenia severa (plaquetas ≤50 000/ml), evidencia disfunción hepática (AST o ALT ≥ 70 UI/L) y evidencia sugestiva de hemólisis (LDH sérica total ≥600 UI/I).
- **2. Clase II:** Requiere similares criterios, excepto que la trombocitopenia es moderada (Plaquetas ≥ 50 000 a 100 000/ml).
- 3. Clase III: Incluye pacientes con trombocitopenia leve (≥ 100 000 a 150 000/ml), disfunción hepática leve (AST o ALT ≥ 40 UI/L) y hemólisis (LDH ≥ 600 UI/I). Las anormalidades de bilirrubinas no son encontradas.

## Sistema de clasificación del síndrome de HELLP.<sup>3</sup>

CLASE HELLP	CLASIFICACIÓN MISSISSIPPI	CLASIFICACIÓN DE TENNESSEE
I	Plaquetas < 50 000/ml AST o ALT ≥ 70 UI/L LDH ≥600 UI/L	Plaquetas ≤ 100 000/ml AST o ALT ≥ 70 UI/L LDH ≥600 UI/L
П	Plaquetas 50 000 - 100 000/ml AST o ALT ≥ 70 UI/L LDH ≥600 UI/L	No aplica
III	Plaquetas 100 000 -150 000/ml AST o ALT ≥ 40 UI/L LDH ≥600 UI/L	No aplica
PARCIAL / INCOMPLETO	No aplica.	Preeclampsia severa + uno de los siguientes hallazgos: ELLP, EL, LP.

## 2.2.1.4. Diagnóstico

Existe mayor probabilidad de presentar Síndrome de HELLP en pacientes que se encuentran en el tercer trimestre o en el posparto con signos y síntomas de preeclampsia - eclampsia que incluye la tríada de anormalidades de laboratorio como: hemólisis (anemia hemolítica por destrucción de glóbulos rojos), elevación de enzimas hepáticas (daño y disfunción hepática) y trombocitopenia.<sup>30</sup>

Los exámenes de laboratorio que se sugieren ante la sospecha del Síndrome de HELLP son: Hemoleucograma con conteo plaquetario, un frotis de sangre periférica, estudios de coagulación, cuantificación de enzimas hepáticas que incluya AST, creatinina, glucosa, bilirrubina y cuantificación de DHL. Con respecto a la trombocitopenia, característicamente se acepta un valor ≤ 100000/mm.<sup>27</sup>

## Criterios de Tennessee para el diagnóstico de Síndrome de HELLP.<sup>23</sup>

- Hemolisis
- Anormalidades en el frotis de sangre periférica (esquistosis).
- Bilirrubina total superior a 1,2 mg/dl.
- Ausencia de haptoglobina en plasma.
- Elevación de enzimas hepáticas
  - TGO superior a 72 UI/I
  - TGP superior a 45 UI/I
  - LDH superior 600UI/I
- Plaquetopenia inferior a 100,000 plaquetas /mm.
- ★ Para valorar la gravedad, suele utilizarse la clasificación Mississipi

## Diagnóstico diferencial

Existen enfermedades que pueden confundirse con el Síndrome de HELLP que deben ser evaluadas cuidadosamente. Entre las enfermedades que pueden existir confusión son: Trombocitopenia del embarazo, ocupa el 75% del total de las causas trombóticas en la gestación sin otra alteración de laboratorio, la cuenta plaquetaria debe ser mayor de 70 x 109 /L, tiene un curso benigno y desaparece sin tratamiento en los primeros dos meses del puerperio.

Hígado graso del embarazo, puede tener manifestaciones clínicas y de laboratorio semejantes, la ausencia de proteinuria, tensión arterial normal, TP y TTP prolongados e hipoglicemia favorecen el diagnóstico de hígado graso que puede confirmarse con estudios de imagen y biopsia hepática cuando esto sea posible.

Las enfermedades que no son exclusivas del embarazo y pueden confundirse con el síndrome de HELLP son la púrpura trombótica inmune, púrpura trombocitopénica trombótica, síndrome antifosfolípidos, lupus sistémico, y algunos procesos infecciosos del hígado y vías biliares como la hepatitis<sup>28</sup>.

## 2.2.1.5. Tratamiento y manejo del Síndrome de HELLP

Se debe tomar en cuenta que el tratamiento del trastorno hipertensivo tiene como propósito de disminuir las probabilidades de eventos adversos vasculares, principalmente accidentes cerebrovasculares u otras complicaciones del sistema nervioso central. Al tratar una paciente con síndrome de HELLP se debe establecer como prioridad asegurar y estabilizar la condición materna, particularmente las anomalías de coagulación.<sup>30</sup>

# I. Manejo del Síndrome de HELLP

- Solicitar dosaje de plaquetas, DHL, TGO, TGP, perfil de coagulación.
- Hidratar con NaCl 9%o 300 500 cc en 20 min. Y luego regular goteo de acuerdo a PVC y/o Poligelina 500 ml en 30 min., repetir 1 unidad en 2 horas.
- Profilaxis de las convulsiones con Sulfato de Magnesio,
   hasta por lo menos las primeras 24 horas post parto.
- Manejo de la hipertensión arterial severa con labetalol,
   Metildopa o nifedipina teniendo como meta una presión arterial diastólica ≤ 105 mmHg y una presión sistólica ≤ 160 mmHg.
- Dexametasona 10 mg EV. / 12 horas (por 5 dosis).
- Sonda Foley permeable a circuito cerrado.
- Tomografía computarizada, ecografía abdominal para evaluar el hematoma subcapsular que pueda tomar un manejo expectante o requerir de cirugía.
- Evaluación del feto a través de un test no estresante, perfil biofísico, biometría por ultrasonido para evaluar el crecimiento intrauterino.
- Las infusiones con plasma fresco congelado y Plasmaféresis con plasma fresco si no mejoran a las 72 horas.
- Terminación del embarazo de acuerdo a la edad gestacional.
- 34 semanas, terminar el embarazo.
- < 34 semanas, grupo corticoides, Betametasona y 48 horas después terminar el embarazo al igual que la pre eclampsia severa.
- Debe valorarse en forma independiente de acuerdo con la condición general de cada paciente tomando en cuenta el riesgo materno y fetal de haber prolongado el embarazo porque se incrementa la posibilidad de complicaciones como: edema pulmonar, insuficiencia renal, coagulación

intravascular diseminada (CID) y desprendimiento de placenta, entre otras.<sup>27,28</sup>

# II. Esquema de profilaxis de convulsión

# Presentación de SO<sub>4</sub>Mg al 20% en 10 ml.

- Esquema de Pritchard Combin.EV+IM
  - Dosis de ataque: 10 gr. IM. 5 grs. c/nalga + 4 grs. EV
     lento en 10 min. Continuar con 5 grs. IM c/4 horas –
     hasta las primeras 24 horas.

#### - Esquema Sibai (EV)

4 – 6 grs. EV en bolo (en 10 min.) continuar con infusión
 1-2 grs. / hora. Hasta las primeras 24 horas.

# III. Manejo hipertensivo

El objetivo es prevenir el daño hipertensivo arterial de la madre (ACV, DPP) y al mismo tiempo preservar una perfusión útero placentaria adecuada para la oxigenación fetal. (No bajar la PD a menos de 90 mmHg)

Drogas antihipertensivas de elección:

- Labetalol. De 50 mg EV/10 min. EV. Seguida de 50 100 mg/6 horas o 200 mg VO / 8 horas.
- Metildopa. Amplio rango: 250 mg c/12 hrs. Hasta 500 mg. / 6 horas o 1 gr VO/ 12 horas. Droga de elección en el manejo de gestantes con hipertensión arterial crónica.
- Nifedipino. De 10 mg c/ 6-8 horas y/o 30 mg/día. Administrar sólo si la PA es de 160/110 mmHg.

# IV. Corticoides para maduración fetal

La mortalidad neonatal en pacientes con preeclampsia severa antes de las 34 semanas en el embarazo entre 24 y 34 semanas es importante iniciar los corticoides para maduración fetal. Betametasona 12 mg c/24 horas (2 dosis) o Dexametasona 6 mg c/12 horas (4 dosis). Ante una confirmación del Síndrome de HELLP la terminación puede ocurrir entre las 24 a 48 horas.<sup>26</sup>

## V. Corticoides para el tratamiento de Síndrome de HELLP

Se busca incrementar la cuenta de plaquetas previo a la interrupción del embarazo o para disminuir el riesgo de sangrado durante el puerperio en pacientes con trombocitopenia grave. Por lo general, se utilizan cuando la cuenta de plaquetas es inferior a 100 x 10°/L. La Dexametasona a dosis de 10 mg IV cada 12 horas, es el esteroide de elección porque en estudios comparativos ha demostrado mayor efecto en la cuenta plaquetaria, gasto urinario, control de la tensión arterial y disminución de la deshidrogenasa láctica. La transfusión de plaquetas se recomienda en pacientes con plaquetas inferiores a 20 x 10°/L previo al parto vaginal o menos de 50 x 10°/L previo a la operación cesárea. 28

# VI. Manejo post parto Unidad de cuidados intensivos

- Unidad de cuidados intensivos
- Sulfato de Magnesio 24 48 horas post parto.
- Uso de antihipertensivos si PA ≥ 155/105 mmHg

#### 2.2.2. MORBILIDAD MATERNA

Es la complicación severa durante la gestación y los 42 días posparto, la cual pudiera ocasionar la muerte de la madre o invalidez definitiva, si no se recibe una intervención médica adecuada.<sup>29</sup>

Las pacientes que presentan Síndrome de HELLP se encuentran en una categoría de alto riesgo de morbimortalidad materna en un 24% para los casos de clase I, siendo responsable el retraso en el diagnóstico de la patología. Las causas principales para la morbilidad materna son:

**Hemorragia en el sistema nervioso central** (26-27%), es una colección de sangre dentro del parénquima cerebral o hemorragia intracerebral, producida por una rotura vascular no traumática. <sup>17</sup>

**Síndrome de distress respiratorio** (22%), es un tipo de daño pulmonar inflamatorio agudo y difuso que tiene como consecuencia el incremento de la permeabilidad vascular pulmonar y la disminución del tejido pulmonar aireado. <sup>17</sup>

**Ruptura hepática** (17%), es la rotura espontánea de la capsula de Glisson debido a una distensión producido por un hematoma subcasular hepático compresivo producto de microhemorragias como consecuencia del síndrome hipertensivo severo inducido por el embarazo. <sup>17</sup>

Coagulación intravascular diseminada (CID) (5.7%), es una generación excesiva y anormal de trombina y fibrina en la sangre circulante que produce un aumento de la agregación plaquetaria y del consumo de factores de coagulación.

**Insuficiencia renal aguda (IRA)**, es el deterioro brusco de la función renal en 48 horas, definida como una elevación absoluta de la creatinina plasmática > 05 mg/dl o > 50% respecto a la basal.

**Desprendimiento prematuro de placenta (DPP),** separación de la placenta después de las 20 semanas de gestación y antes del parto.

**Ascitis severa**, acumulación anormal de líquido seroso en la cavidad abdominal, entre el peritoneo visceral y el peritoneo parietal. Si es abundante puede causar una hinchazón del abdomen o un edema.

**Atonía uterina**, es la pérdida del tono muscular que ocasiona un retraso en la involución del útero. Es la causa principal de la HPP.

**Ictericia**, es la coloración amarillenta de la piel y de las mucosas producidas por el aumento de la bilirrubina en la sangre debido a ciertos trastornos hepáticos

Hematoma hepático, es una complicación gestacional o puerperal excepcional relacionado con la preeclampsia grave y el síndrome de HELLP que al llegar a complicarse puede producir una insuficiencia hepática aguda lo que ocasiona una elevada morbimortalidad.

Retinopatía hipertensiva, es la degeneración retiniana a causa de la hipertensión arterial.

**Ruptura uterina,** es la solución de la continuidad patológica de la pared del cuerpo uterino grávido, situada con mayor frecuencia en el segmento inferior. <sup>14,32</sup>

Anemia: hemoglobina por debajo de 11 g/ml. durante la gestación o al momento de la cesárea

**Leve:** gestante con valores de Hb entre 9 a 11g/dL **Moderada:** gestante con valores de Hb de 7 a 8,9

**Severa**: gestante con valores de Hb <7g/dL

Se debe tomar en cuenta que la presencia de alguna de estas patologías en el segundo trimestre estarías en la sospecha de síndrome de HELLP y en el postparto se asocia a una elevada incidencia de la disfunción renal y edema agudo pulmonar de muy alta mortalidad.<sup>27,33</sup>

#### 2.2.3. MUERTE MATERNA

La Organización Mundial de la Salud (2005), define la muerte materna como "La muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales". <sup>21</sup>

Las medidas estadísticas de la mortalidad materna están dadas por los indicadores: La razón de mortalidad materna (RMM) la cual se define como el número de defunciones maternas durante un periodo de tiempo dado por cada 100 000 nacidos vivos en el mismo periodo, la tasa de mortalidad materna (TMM) siendo el número de defunciones maternas durante un periodo de tiempo dado por cada 100 000 mujeres en edad reproductiva en el mismo periodo y el Riesgo de defunción materna a lo largo de la vida adulta, se define como la probabilidad de una mujer de morir por una causa materna durante su vida reproductiva.<sup>21</sup>

#### 2.2.3.1. Clasificación:

- a) Muerte materna directa: Es aquella producida como resultado de una complicación obstétrica del estado del embarazo, parto o puerperio y por intervenciones, omisiones, tratamientos incorrectos o una cadena de eventos que resulten de cualquiera de los hechos mencionados.
- b) Muerte materna indirecta: Son aquellas que derivan no directamente a una causa obstétrica, sino que es resultado de una enfermedad preexistente o de una enfermedad que apareció durante el embarazo, parto o puerperio y que no fue por causas obstétricas directas pero que se agravó por los efectos fisiológicos propios del embarazo.<sup>21,22</sup>
- c) Muerte materna incidental o accidental: Es la muerte de la mujer durante el proceso del embarazo, parto o puerperio como resultado de causas incidentales o accidentales no relacionadas con el embarazo o cualquiera de otras patologías mencionadas como causas indirectas (accidentes de tránsito, caídas accidentales, ahogamiento, aplastamiento, asfixia, etc.). La muerte materna accidental no se considera para el cálculo de razón o tasa de muertes maternas.<sup>23,24</sup>

#### 2.2.3.2. Causas de mortalidad materna

Con el fin de promover un marco común de comparaciones internacionales, se agruparon las causas básicas de muerte durante el embarazo, parto y puerperio, ya sea de causas directas o indirectas.<sup>24</sup>

Grupo de causas de muerte durante el embarazo, el parto y el puerperio en grupos mutuamente excluyentes y totalmente inclusivos. <sup>24</sup>				
Tipo	Nombre	Ejemplos de potenciales causas de muerte		
Muerte materna: directa	Embarazos que terminan en aborto	Aborto, pérdida de embarazo, embarazo ectópio y otras afecciones que llevan a la muerte matern y a un embarazo que termina en aborto.		
Muerte materna: directa	Trastornos     hipertensivos en el     embarazo, parto y     puerperio			
Muerte materna: directa	Hemorragia     obstétrica	Enfermedades obstétricas o afeccione directamente asociadas con hemorragia.		
Muerte materna: directa	Infección relacionada con el embarazo	Enfermedades o afecciones inducidas po infecciones, vinculadas al embarazo.		
Muerte materna: directa	Otras complicaciones obstétricas	Todas las demás afecciones obstétricas directa no incluidas en los grupos 1–4.		
Muerte materna: directa	Complicaciones     imprevistas del     manejo	Efectos adversos severos y otras complicacione no previstas de los cuidados médicos quirúrgicos brindados durante el embarazo, par o puerperio.		
Muerte materna: indirecta	7. Complicaciones no obstétricas	Afecciones no obstétricas      Cardiopatías.     Afecciones endócrinas.     Afecciones gastrointestinales     Afecciones del sistema nervioso central.     Afecciones respiratorias.     Afecciones genitourinarias.     Trastornos autoinmunes.     Afección esquelética.     Trastornos psiquiátricos.     Neoplasias.		

# 2.3 Hipótesis:

La presente investigación no requiere hipótesis por ser un estudio descriptivo.

# 2.4 Variable e indicadores

V	'ariable	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador	Técnica o instrumento de medición
as icas	Edad	Años cumplidos hasta la fecha actual	Cuantitativo	Intervalo	< de 20 años De 20 a 34 años > 35 años	Historia clínica
Características sociodemográficas	Grado de instrucción	El grado más elevado de estudios realizados.	Cualitativo	Nominal	Analfabeta Primaria Secundaria Superior	Historia clínica
Soci	Estado civil	Condición de cada individuo en relación con los derechos y obligaciones civiles.	Cualitativo	Nominal	Soltera Conviviente Casada	Historia clínica
Morbili	dad materna	Presencia de situaciones complicadas causadas por el síndrome de HELLP que empobrece la condición de salud y pone en mayor riesgo el embarazo, parto y postparto.	Cualitativo	Nominal	Desprendimiento prematuro de placenta Ascitis Sínd. del distrés respiratorio Coagulación intravascular diseminada Atonía uterina Ictericia Hematoma Hepático Retinopatía hipertensiva Hemorragia intracraneal Ruptura hepática Insuficiencia renal aguda Ruptura uterina Anemia	Historia clínica
Morbili	dad materna	Muerte de una mujer en cualquier momento de la gestación, el parto o el puerperio, hasta 42 días posparto	Cualitativo	Nominal	Si No	Historia clínica

# CAPÍTULO III

Diseño Metodológico

# III. DISEÑO METODOLÓGICO

## 3.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo descriptivo ya que se hizo una descripción de los resultados y así presentar los hechos tal como ocurrieron, retrospectivo porque se registraron datos que ocurrieron en el pasado y de corte transversal debido a que el estudio de sus fenómenos y variables se dieron en un momento determinado.

## 3.2. Ámbito de investigación

El Hospital María Auxiliadora es una dependencia del, Ministerio de Salud que se encuentra ubicada en el Cono Sur de Lima, Perú, en el distrito de San Juan de Miraflores.

Es una institución de III nivel y es el único centro de referencia en el Cono Sur de Lima Metropolitana (desde Barranco, Chorrillos, Surco, San Juan de Miraflores, etc.,) y referente de provincias; brindando una atención integral básica en los servicios de Salud a la población (Estimado-2015) de distritos urbano, marginal y rural que representan aproximadamente 2' 864, 000 personas.

El departamento de Gineco Obstetricia es el que se dedica a brindar atención a las diferentes necesidades relacionadas con la salud sexual y reproductiva de la mujer. La mayor parte de la demanda de atención en obstetricia está constituida por las actividades relacionadas a la reproducción: partos, abortos y complicaciones del embarazo.

El área de estudio por considerar serán los servicios de hospitalización obstétrica (centro obstétrico y los pisos de hospitalización), ubicados en el segundo y tercer piso del hospital; en estas áreas laboran médicos, obstetras, enfermeras y personal técnico.

# 3.3. Población y muestra

#### 3.3.1. Población

El estudio considerará a todas las pacientes con diagnóstico de Síndrome de HELLP durante el periodo de julio a diciembre del 2015 atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, siendo 489 pacientes con diagnóstico de Preeclampsia de las cuales 31 pacientes presentaron Síndrome de HE.LLP.

#### 3.3.1.1. Criterios de inclusión

- Pacientes con historias clínicas atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora.
- Todas las historias clínicas de las pacientes con diagnóstico de Síndrome de HELLP entre Julio-diciembre 2015.

# 3.3.1.2. Criterios de exclusión

- Historias clínicas que no estén registradas en la base del SIP.
- Pacientes que no hayan sido atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional María Auxiliadora.
- Pacientes que no hayan sido atendidas en el periodo de la investigación.

#### 3.3.2. Muestra

#### 3.3.2.1. Unidad de análisis

Historia clínica de pacientes atendida en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora entre julio y diciembre 2015.

#### 3.3.2.2. Tamaño de muestra

Corresponde a un total de 31 historias clínicas de pacientes con diagnósticos de Síndrome de HELLP.

#### 3.3.2.3. Tipo de muestreo

En el estudio no se realizó muestreo. Se trabajó con el 100% de las historias clínica de pacientes diagnosticadas con Síndrome de HELLP.

#### 3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se usó fue la recolección de información que se obtuvo de las historias clínicas del Hospital María auxiliadora, la cual se diseñó una ficha como instrumento de recolección de datos.

La ficha de recolección de datos constó de 3 ítems: El primer ítem recoge las características sociodemográficas (edad, grado de instrucción y estado civil), el segundo ítem, la morbilidad materna (anemia, DPP, ascitis, SDRA, CID, atonía uterina, ictericia, hematoma hepático, retinopatía hipertensiva, hemorragia intracraneal, ruptura hepática, insuficiencia renal aguda, ruptura uterina) y el tercer ítem, la mortalidad materna.

#### 3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos

#### 3.5.1. Plan de procesamiento

Paso 1. Permisos: Se presentó el proyecto al responsable de la carrera profesional de obstetricia de la Universidad Norbert Wiener y se solicitó al jefe del departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, doctor Ovidio Chumbe Ruiz, la aceptación de la recolección de datos en el periodo establecido.

Paso 2. Coordinación: Ponernos en contacto con el departamento de Estadísticas para que se nos permita el acceso al SIP y poder realizar la recolección de los datos. Acordando fecha y hora para recolección de ellos.

Paso 3. Selección de participante: Obtenido el tamaño de la muestra, se precedió a la recolección de datos aplicando los criterios de inclusión y exclusión.

Paso 4. Agradecimiento: Terminada la ficha de recolección de datos, se agradeció departamento de estadísticas por el acceso al sistema informático perinatal.

**Paso 5. Digitación:** Posteriormente toda la información obtenida en el formulario fue procesada en una base de datos de Microsoft Excel.

#### 3.5.2. Análisis de datos

Toda la información se tabuló en una base de datos en el Microsoft Excel y se analizó vía programa estadístico SPSS versión 20. Se estudió cada una de las historias clínicas y posteriormente estos datos fueron clasificados según las variables de la investigación, luego se procede a realizar un análisis univariado, los resultados se mostraron mediante estadística descriptiva con tablas univariadas de frecuencias relativas y gráficas.

#### 3.6. Aspectos éticos

#### 3.6.1. Confidencialidad

Se garantizó que la recolección y utilización de los datos han sido anónimas incluyendo solo el número de historia clínica la cual estuvo en total reserva. Se mantuvo la seguridad de los instrumentos de recolección de datos (fichas) y la reserva de la información recolectada en la base de datos.

#### 3.6.2. Consentimiento informado

El estudio no requirió de consentimiento informado ya que la información se obtuvo de las Historias clínicas y de la base de datos del Sistema informativo perinatal.

#### 3.6.3. Veracidad

Se garantizó que los datos y la información obtenida en la revisión de historias clínicas no fueron manipulados, por lo tanto, los resultados no han sido alterados

# **CAPÍTULO IV**

Resultados y Discusión

# IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas en pacientes con Síndrome de HELLP en el Hospital María Auxiliadora, julio - diciembre 2015.

Edad	N°	%
Total	31	100
<ul><li>&lt; 20 años</li></ul>	6	19.4
<ul> <li>20 a 34 años</li> </ul>	20	64.5
<ul> <li>≥ 35 años</li> </ul>	5	16.1
Grado de Instrucción	N°	%
Total	31	100
<ul><li>Analfabeta</li></ul>	0	0
<ul><li>Primaria</li></ul>	3	9.7
<ul> <li>Secundaria</li> </ul>	20	64.5
<ul> <li>Superior Universitaria</li> </ul>	3	9.7
<ul> <li>Superior No Universitaria</li> </ul>	5	16.1
Estado Civil	N°	%
Total	31	100
<ul> <li>Soltera</li> </ul>	7	22.6
<ul> <li>Conviviente</li> </ul>	23	74.2
Casada	1	3.2

Fuente: Historia clínica

#### Interpretación:

En la tabla 1, las pacientes con síndrome de HELLP en el Hospital María Auxiliadora presentaron las siguientes características sociodemográficas:

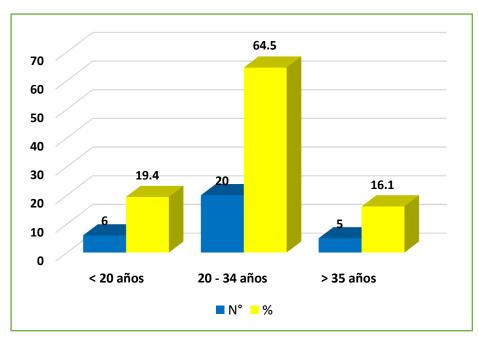
Con relación a la edad, se encontró que el 64.5% de las pacientes con Síndrome de HELLP tienen edad entre los 20 a 34 años. Las edades extremas obtuvieron porcentajes importantes menores de 20 años con 19.4% y mayores de 35 años con 16.1%.

Se encontró que el 64.5% de las pacientes tienen estudios secundarios, seguido de superior no universitario con 16.1%, y estudio primario y superior universitario alcanzó un mínimo de 9.7% cada uno.

Con respecto al estado civil, el 74.2% de las pacientes con Síndrome de HELLP eran conviviente, seguido de un 22.6% eran solteras.

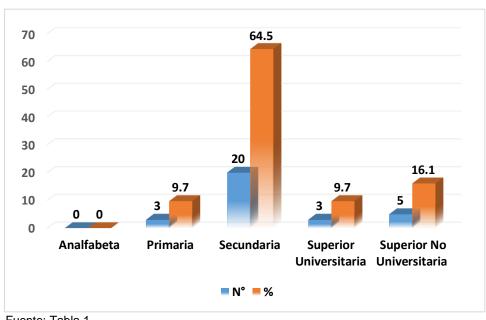
# Características sociodemográficas

Gráfico 1. Edad



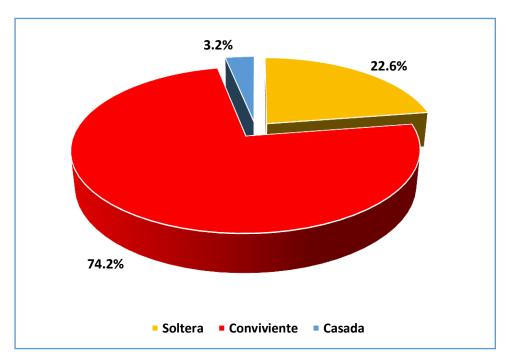
Fuente: Tabla 1

Gráfico 2. Grado de instrucción



Fuente: Tabla 1

Gráfico 3. Estado civil



Fuente: Tabla 1

Tabla 2. Morbilidad Materna en pacientes con Síndrome de HELLP en el Hospital María Auxiliadora, julio - diciembre 2015.

Morbilidad materna	N°	%
Total	31	100
Anemia	20	64.5
Desprendimiento prematuro de la placenta	6	19.4
Ascitis	5	16.1
Síndrome del distrés respiratorio del adulto	5	16.1
Coagulación intravascular diseminada	4	12.9
Atonía uterina	2	6.5
Ictericia	2	6.5
Hematoma Hepático	2	6.5
Retinopatía hipertensiva	1	3.2
Hemorragia intracraneal	1	3.2
Ruptura hepática	1	3.2
Insuficiencia renal aguda	1	3.2
Ruptura uterina	1	3.2

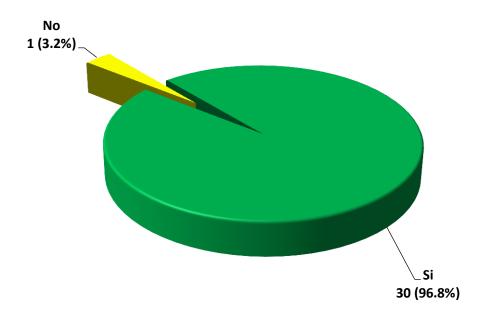
Fuente: Historia clínica

# Interpretación

La principal Morbilidad en las pacientes con Síndrome de HELLP en el Hospital María Auxiliadora fueron: algún grado de anemia (64.5%), desprendimiento prematuro de la placenta (19.4%), Ascitis (16.1%) al igual que el síndrome del distrés respiratorio del adulto (16.1%); y coagulación intravascular diseminada (12.9%)

Gráfico 4.

# Morbilidad Materna en pacientes con Síndrome de HELLP en el Hospital María Auxiliadora, julio - diciembre 2015.



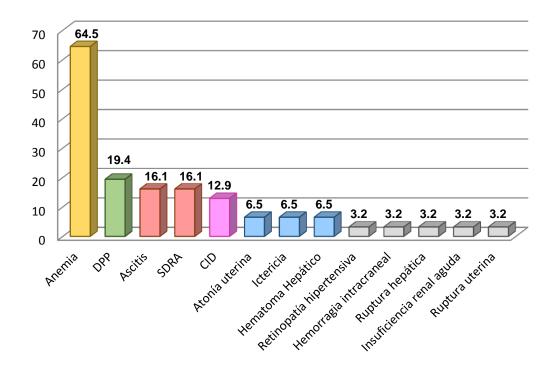
Fuente: Tabla 2

# Interpretación:

El 96.8% de las pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el Hospital María Auxiliadora presentaron alguna morbilidad materna.

Causa de Morbilidad Materna en pacientes con Síndrome de HELLP en el Hospital María Auxiliadora, julio - diciembre 2015.

Gráfico 5.



Fuente: Tabla 2

Tabla 3. Mortalidad Materna en pacientes con Síndrome de HELLP en el Hospital María Auxiliadora, julio - diciembre 2015.

Mortalidad Materna	
Muerte Materna	1/31 (3.2 %)
Número de recién nacidos vivos	7722
Razón de MM	12.9 x 100,000nv

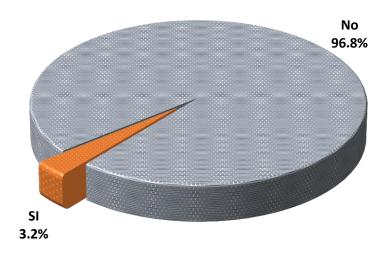
Fuente: Historia clínica

# Interpretación

En la tabla 3, la mortalidad en las pacientes con síndrome de HELLP en el Hospital María Auxiliadora fue en un 3.2%, siendo la Razón de Muerte Materna 12.9 x 100 000 nacidos vivos.

Gráfico 6.

Muerte Materna en pacientes con Síndrome de HELL en el Hospital María Auxiliadora, julio - diciembre 2015.



Fuente: Tabla 3

#### 4.2. Discusión

Una de las complicaciones más graves y frecuentes del embarazo es la aparición de hipertensión arterial en la gestante. La preeclampsia, la eclampsia y el Síndrome de HELLP se presentan como distintos estadios de un mismo problema, con importantes repercusiones en la madre, el feto y el recién nacido, a corto, medio y largo plazo.

El Síndrome de HELLP, es una de las manifestaciones más graves de la enfermedad hipertensiva del embarazo constituyéndose en un problema importante en el discurrir de la gestación, lo que en un porcentaje muy elevado de casos hace necesaria su finalización.

En el estudio se encontró a 31 pacientes con Síndrome de HELLP, que representan el 0.4% de todas las gestantes que tuvieron parto eutócico y distócico y el 6.34% de las pacientes presentaron preeclampsia similar al estudio realizado en Cuba por Castillo D. que se presenta al Síndrome de HELLP entre 0.5 - 0.9% de todas las gestaciones y entre 4 – 4.14% de todas las mujeres que desarrollaron preeclampsia<sup>9</sup> y otros estudios<sup>23</sup> a diferencia de Huerta I. que menciona a las pacientes con Síndrome de HELLP pertenecen al 0.16% de todas las gestantes y el 1.8% de pacientes con preeclampsia<sup>20</sup>.

Las edades de las pacientes estudiadas, en su mayoría, entre los 20 a 34 años alcanzaron el 64.5%, idéntico a la investigación de Soto F. et al<sup>14</sup> que refiere el mayor porcentaje (60.2%) entre las mismas edades, similar a las investigaciones de Vicetti M. et  $al^{19}$  con un 71.1% entre los 20 – 35 años, Huerta I. et  $al^{20}$  con un 60% entre los 25 – 34 años y por último, con una diferencia menor de 7.36%, el estudio de Álvarez A. et  $al^{10}$  se menciona un mayor porcentaje (57.14%) entre los 20 – 29 años que considera ideal y menos peligrosa para parir. Sin embargo, en otras literaturas se refiere al promedio de las edades que se encuentran dentro del intervalo de nuestro estudio, como es el caso de Labarca L. et  $al^{11}$  con 25.8 ± 6.9 ā, Mendoza L. et  $al^{12}$  con 25 ā, Pérez A. <sup>13</sup> con 27 años, Vásquez J., Flores C. con 30 ± 6.9 ā y Ponce E. <sup>17</sup> con 29.6 ± 7.2 ā.

La instrucción fue predominantemente secundaria (64.5%) similar al estudio de Labarca L. *et al*<sup>11</sup> que menciona que el 60.36% estudiaron hasta el nivel secundario; sin embargo, Pérez A.<sup>13</sup> que, a pesar de ser menor porcentaje comparado con nuestro estudio, él demuestra que el grado de instrucción de mayor porcentaje (36.69%) en su estudio es el nivel secundario. A diferencia del estudio de Huerta I. *et al*<sup>20</sup> que reportaron el 60.2% de las pacientes tuvieron estudios superiores de las cuales el 37.3% fueron completas y el 23.9% fueron incompletas; muy pocas tienden a un nivel superior o técnico completo ya que al estar embarazada o tener una complicación le dificulta seguir estudiando.

El estado civil de mayor frecuencia es conviviente con un 74.2% de las pacientes con Síndrome de HELLP, semejante a las literaturas de Huerta I *et al*<sup>20</sup>, donde se reportó que la mayoría de pacientes (88.1%) eran convivientes y Labarca L. *et al*<sup>11</sup>que menciona el 58.56% del mismo estado civil. A diferencia de Pérez A. que refiere el 43.3% son solteras, sin embargo, existe una mínima diferencia con las pacientes convivientes (40%).

El 96.8% de las pacientes con Síndrome de HELLP en nuestro estudio presentaron alguna morbilidad materna a comparación del estudio realizado por Soto F. *et al*<sup>14</sup> que indica que el 62.5% tuvo una alta tasa de morbilidad materna.

La morbilidad con mayor frecuencia en las pacientes de nuestro estudio es la anemia (64.5%), siendo este resultado relacionado con los estudios de Álvarez A *et al*<sup>10</sup> que mencionan el 80% de las pacientes con algún grado de anemia y Labarca L. *et al*<sup>11</sup> que refiere el 98.2% presenta disfunción hematológica. A diferencia de la literatura de Soto F. *et al*<sup>14</sup> que refiere a la anemia en el 7.8%.

El desprendimiento prematuro de la placenta (DPP) observado en el 19.4% de los casos en nuestro estudio, similar al 20.04% de lo reportado en Venezuela por Pérez S..<sup>13</sup> A comparación de las investigaciones realizadas por Soto F. *et al*<sup>14</sup>, Vásquez J. Flores C.<sup>15</sup> y Vicetti M. *et al*<sup>19</sup> que mencionaron el haber registrado al DPP en 11%, 10.53% y 8.9% respectivamente.

El 16.1% de las pacientes en nuestro estudio presenta Ascitis, sin embargo, está relacionado con el estudio de Vásquez J. Flores C.<sup>15</sup> que refieren el 21.06% presentan ascitis y consideran la principal complicación materna. A diferencia de Huerta I. *et al*<sup>20</sup> que menciona que Ascitis se encuentra en uno de las complicaciones de menor porcentaje (2.9%).

El síndrome de distress respiratorio agudo se encuentra en el 16.1% de nuestro estudio, a diferencia de la investigación de Vicetti M. *et al*<sup>19</sup> que menciona al SDRA en el 31.11% de su estudio y es la principal complicación materna

La coagulación intravascular diseminada pertenece al 12.9% de nuestro estudio semejante al estudio de Vicetti M. *et al*<sup>19</sup> en un 13.3%

Con relación a la mortalidad materna por Síndrome de HELLP, se encontraron cifras entre 3.34 y 4.48% de los estudio de Pérez A.<sup>13</sup> y Huerta I *et al*<sup>20</sup> respectivamente, similares al resultado que obtuvimos en nuestro estudio en un 3.2% de mortalidad materna (1 caso) siendo la RMM 12.9 x 100 000 nacidos vivos que difieren de otros estudios en menor porcentaje como es el caso de Labarca L. et al que registraron 1.23% de muerte materna y los realizados en México y Venezuela que no presentan muerte materna  $^{11,14,15}$ .

La causa principal de la muerte que se registró en nuestro estudio fue a causa de una hemorragia intracraneal a diferencia de lo expuesto por Huerta I  $et~al^{20}$  que menciona que la muerte fue a causa de rotura de hematoma hepático, encefalopatía isquémica, precedida por convulsiones.

# **CAPÍTULO V**

Conclusiones y Recomendaciones

# V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### **5.1. CONCLUSIONES**

- 1. Las características sociodemográficas de las pacientes con Síndrome de HELLP que presentaron mayor porcentaje fueron: las edades entre 20 a 34 años (64.5%), con estudios secundarios (64.5%) y convivientes (74.2%).
- 2. El 96.8% presentaron alguna morbilidad de las cuales la anemia fue la patología que incrementa la morbilidad materna en un 64.5%, seguido del desprendimiento prematuro de placenta (19.4%), ascitis y síndrome del distrés respiratorio del adulto de igual porcentaje (16.1%), la coagulación intravascular diseminada (12.9%), atonía uterina, ictericia y hematoma hepático presentaron 6.5% cada uno y el 3.2% presentó retinopatía hipertensiva, hemorragia intracraneal, ruptura hepática, insuficiencia renal aguda, ruptura uterina.
- 3. Se registró una muerte materna (3.2%) a causa de una Hemorragia intracraneal.

# **5.2. RECOMENDACIONES**

 Elaborar investigaciones futuras como ensayos clínicos con un mejor enfoque que logre el impacto de la reducción de la tasa de Morbilidad y Mortalidad materna que ayuden a la detección temprana de las patologías con un manejo adecuado del Síndrome de HELLP evitando sus complicaciones y así brindar la información adecuada, estableciendo conductas al personal encargado que esté en contacto directo con la paciente.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Pereda J. Mortalidad Materna. En: Pacheco J. Ginecología Obstetricia y Reproducción. Perú: Revistas especializadas peruanas S.A.C; 2014.p.1468-1473.
- Organización Mundial de la Salud et al. Evolución de la mortalidad materna: 1990-2015 Estimaciones de la OMS, el UNICEF, el UNFPA, el Grupo del Banco Mundial y la División de Población de las Naciones Unidas. Sinopsis. Suiza. OMS; 2015. WHO/RHR/15.23
- 3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Informe sobre Equidad en Salud 2016: Un análisis de las inequidades en salud reproductiva, materna, neonatal, de la niñez y de la adolescencia en América Latina y el Caribe para guiar la formulación de políticas. Resumen. Panamá. UNICEF; 2016.
- Organización Mundial de la salud. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia. Consecuencias y medidas. OMS; 2013.WHO/RHR/14.17.
- 5. Rivas E, Mendivil C. Síndrome de HELLP: Revisión. Revista Científica Salud Uninorte. 2013;27(2).
- 6. Del Carpio L. Situación de la Mortalidad Materna en el Perú, 2000-2012. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2013;30(3):461-4.
- 7. Maguiña M, Miranda J. Mortalidad Materna en el Perú. 2002-2011. Lima: Ministerio de Salud, Dirección General de epidemiología; 2013.
- Ponce E. Factores de riesgo maternos para síndrome HELLP en preeclámpticas severas. [tesis doctoral]. Perú: Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Humana; 2014.

- Castillo D C. Síndrome HELLP: Actualización. Rev cubana Hematol Inmunol Hemoter [Revista en Internet]. 2017 [citado 02 mayo 2017]; 23(1) [aprox. 5 p.]. Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-02892007000100003&lng=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-02892007000100003&lng=es</a>.
- 10. Álvarez A Z, Álvarez V A, Martos F D. Caracterización de las pacientes con síndrome HELLP. Rev cubana Obstet Ginecol [Revista en Internet]. 2016 [citado 16 febrero 2017]; 42(4):443-450. Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0138-600X2016000400003&lng=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0138-600X2016000400003&lng=es</a>
- 11.Labarca L et al. Prevalencia del síndrome de HELLP en gestantes críticas: Maternidad "Dr. Armando Castillo Plaza", Maracaibo, Venezuela. Rev. chil. obstet. ginecol. [Revista en Internet]. 2016 [citado 16 de febrero 2017]; 81(3):194-201.Disponible en: <a href="http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-75262016000300005&Ing=es">http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-75262016000300005&Ing=es</a>
- 12.Mendoza L, Rivera L, Cabrera C. Síndrome de HELLP: Resultado materno perinatal. Rev. Latin. Perinat. [Revista en Internet]. 2015 [citado 16 de febrero 2017]; 18 (3): 181-184. Disponible en : <a href="http://www.revistalatinoamericanadeperinatologia.com/images/pdf/vol-18/03/4%20Sindrome%20HELLP%20resultado%20materno.pdf">http://www.revistalatinoamericanadeperinatologia.com/images/pdf/vol-18/03/4%20Sindrome%20HELLP%20resultado%20materno.pdf</a>
- 13. Pérez S. Caracterización de pacientes con síndrome de HELLP. Servicio de maternidad de la ciudad hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", enero-abril 2014[tesis doctoral]. Valencia: Universidad de Carabobo Facultad de Ciencias de la Salud, 2014.
- 14. Soto F, et al. Síndrome HELLP: morbilidad-mortalidad materna y perinatal. Rev Obstet Ginecol Venez [Revista en Internet]. 2014 [citado 16 de febrero 2017]; 74(4): 244-251. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0048-77322014000400004&lng=es">http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0048-77322014000400004&lng=es</a>.

- 15. Vázquez J, Flores C. Complicaciones maternas en pacientes con síndrome de HELLP. Ginecol Obstet Mex [Revista en Internet]. 2011[citado 18 de febrero 2017]; 79(4):183-189. Disponible en: <a href="http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2011/gom114b.pdf">http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2011/gom114b.pdf</a>
- 16. Osorio J N. Factores de riesgo para el desarrollo de síndrome de HELLP. Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco. Años 2010-2014. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina; 2015.
- 17. Ponce E. Factores de riesgo maternos para síndrome de HELLP en preeclámpticas severas. [tesis]. Perú: Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de medicina humana; 2014.
- 18. Cabrera W. Relación entre los niveles de presión arterial y la presencia del síndrome de HELLP [tesis]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo. Facultad de medicina; 2013.
- 19. Vicetti C P, Franco D L, Caballero H G. Síndrome de HELLP en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen: Presentación clínica y complicaciones de una emergencia obstétrica. Acta méd peruana [Revista en Internet]. 2009[citado el 04 de marzo 2017]; 26(4) 208-211. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1728591720090004">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1728591720090004</a> 00004&Ing=es&nrm=iso
- 20. Huerta I, Borcic A y Pacheco J. Síndrome de HELLP. Experiencia en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud. Rev Per Ginecol Obstet[Revista en Internet].2008[citado el 05 de marzo 2017]; 54:121-130. Disponible en: <a href="http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol54\_n2/pdf/a10v54n2.pdf">http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol54\_n2/pdf/a10v54n2.pdf</a>
- 21.La Organización Mundial de la Salud, UNICEF, el UNFPA, el Banco Mundial. Mortalidad materna 2005. WQ 16.2008;(1):4-14.

- 22. Ramírez G y Cabrera H, editores. Análisis de la situación de salud de la jurisdicción de la dirección de salud II Lima sur 2013. 1ª ed. Lima: Ministerio de Salud, Oficina de epidemiología.2014.
- 23. Obando A. Síndrome de HELLP. Rev Med Cos Cen. [Revista en Internet] 2014; 71(610):191-193. Disponible en: <a href="http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc142c.pdf">http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc142c.pdf</a>
- 24. Organización Mundial de la Salud. Guía de la OMS para la aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio: CIE-MM. WQ 270.2012; 1:09-11.
- 25. Nogales A, Blanco M, Calvo E. Síndrome de HELLP en atención primaria. Medicina general y de familia [Revista en Internet] 2016 [citado 15 de febrero 2017]; 5(2):64-67. Disponible en: <a href="http://mgyf.org/wp-content/uploads/2017/revistas\_antes/v05n02\_008.pdf">http://mgyf.org/wp-content/uploads/2017/revistas\_antes/v05n02\_008.pdf</a>
- 26. Vigil Síndrome de HELLP. Ginecol Obstet Mex [Revista en Internet].2015[citado 2017]; 83:48-57. 19 de marzo Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2015/gom151g.pdf
- 27. Núñez D. Síndrome de HELLP. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica [Revista en Internet]. 2013[citado 18 de febrero 2017]; 70(606):203-209. Disponible en: <a href="http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc132c.pdf">http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc132c.pdf</a>
- 28. Gutiérrez C H, Alatorre J, Cantú O, Gómez David. Síndrome de HELLP, diagnóstico y tratamiento. Rev Hematol Mex [Revista en Internet].2012[citado 17 de mar 2017]; 13(4):195-200. Disponible en: <a href="http://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2012/re124h.pdf">http://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2012/re124h.pdf</a>

- 29. Sepúlveda A, Romero C, Juárez G, Hasbun J, Parra M. Actualización en el diagnóstico y manejo del daño hepático agudo grave en el embarazo. Rev Méd Chile [Revista en Internet]. 2015[citado 20 de mazo]; 143(5): 627-636. Disponible en:<a href="www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S003498872015000500011&">www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S003498872015000500011&">www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S003498872015000500011&"</a>
- 30. Rivas E, Mendivil C. Síndrome de HELLP: Revisión. Salud Uninorte[Revista en internet]. 2011[citado 20 de marzo]; 27 (2): 259-274. Disponible en: http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/224/5843
- 31. Sánchez F, Fernández J, García R, Torres G, Ramírez P, Parrilla P. Síndrome de HELLP con difusión hepática severa: presentación de cuatro casos. Cirugía Española [Revista en internet]. 2011[citado el 20 de marzo]; 90(1):33-37. Disponible en: <a href="www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-sindrome-hellp-con-disfuncion-hepatica-S0009739X11002995">www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-sindrome-hellp-con-disfuncion-hepatica-S0009739X11002995</a>
- 32. Jiménez Y, Roura J, Caveda O, Arévalo C E. Síndrome de HELLP en una unidad de cuidados intensivos polivalentes. AMC [Revista en internet].2014[citado el 25 de marzo]; 18(5): 475-485. Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S102502552014000500004 & <a href="https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">klng=es</a>.

# **ANEXOS**

# Anexo 1: Ficha de recolección de datos

Morbilidad y mortalidad en pacientes con síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia del hospital María Auxiliadora, julio – diciembre 2015.

## I. Características sociodemográficas:

Edad:	1. < 20 años	2. 20 – 34 años	3. > 35 años
Grado de	1. Analfabeta	3. Secundaria	5.superior no universitario
instrucción	2. Primaria	4. Superior universitario	
Estado civil	1. Soltera	2. Conviviente.	3. Casada

## II. Morbilidad materna:

Morbilidad materna	1.Si	2.No
• Ascitis	1.Si	2.No
<ul> <li>Síndrome del distrés respiratorio del adulto</li> </ul>	1.Si	2.No
<ul> <li>Coagulación intravascular diseminada</li> </ul>	1.Si	2.No
Atonía uterina	1.Si	2.No
Ictericia	1.Si	2.No
Hematoma Hepático	1.Si	2.No
Desprendimiento prematuro de la placenta	1.Si	2.No
Retinopatía hipertensiva	1.Si	2.No
<ul> <li>Hemorragia intracraneal</li> </ul>	1.Si	2.No
Ruptura hepática	1.Si	2.No
<ul> <li>Insuficiencia renal aguda</li> </ul>	1.Si	2.No
Ruptura uterina	1.Si	2.No
Anemia	1.Si	2.No
• Otros:		

III.	Muerte materna:	1. Si	2. No
С	ausa de muerte:		

Anexo 2: Matriz de consistencia					
Problemas Objetivos		Hipótesis	Oper	acionalización	Metodología de la investigación
		Tilpotesis	Variable	Dimensiones	gg
Problema principal  ¿Cuál es la Morbilidad y Mortalidad en pacientes con síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-obstetricia del Hospital María Auxiliadora, julio – diciembre 2015?  Problemas específicos  ¿Cuáles son las características sociodemográficas en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora?  ¿Cuál es la morbilidad en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora?  ¿Cuál es la mortalidad en paciente con Síndrome HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora?	Conocer la Morbilidad y Mortalidad en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, julio – diciembre 2015.  Objetivos específicos  Identificar las características sociodemográficas en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora.  Determinar la Morbilidad en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora.  Determinar la Mortalidad en pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora.	No requiere hipótesis por ser un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, debido a que todas las variables de estudio según los resultados tendrán valor	-Características sociodemográficas  - Morbilidad materna  - Muerte materna	- Edad - Grado de instrucción - Estado civil  - Desprendimiento prematuro de la placenta - Ascitis - Síndrome de distrés respiratorio del adulto - Coagulación intravascular diseminada - Trombocitopenia - Atonía uterina - Ictericia - Hematoma Hepático - Retinopatía hipertensiva - Hemorragia intracraneal - Ruptura hepática - Insuficiencia renal aguda - Ruptura uterina	Tipo de estudio  La investigación tiene como método cuantitativo, de tipo descriptivo ya que se hizo una descripción de los resultados y así presentar los hechos tal como ocurrieron, retrospectivo porque se registraron datos que ocurrieron en el pasado y de corte transversal debido a que el estudio de sus fenómenos y variables se dieron en un momento determinado.  Población  El estudio considerara a todas las pacientes con diagnóstico de Síndrome de HELLP durante el periodo de julio a diciembre del 2015 atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, siendo 489 pacientes con diagnóstico de pre eclampsia de las cuales 31 pacientes presentaron Síndrome de HELLP.  Muestra  La muestra estuvo constituida por las 31 historias clínicas de pacientes atendidas con el diagnóstico de Síndrome de HELLP en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital María Auxiliadora entre julio y diciembre 2015.

#### Hoja de validación

Estimado(a) docente reciba usted nuestros más cordiales saludos. Esta ficha es un instrumento diseñado para el proceso de evaluación del Proyecto de investigación titulado: "Morbilidad y Mortalidad en pacientes con síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital Maria Auxiliadora, julio - diciembre 2015" con miras al mejoramiento del instrumento de recolección de datos. Su finalidad es conocer su percepción, calificación y sugerencias sobre dicho tema. Por ello le pedimos que responda a las siguientes preguntas de modo responsable y sincero. Sus resultados servirán para identificar los errores de dicho instrumento y así mejorar la calidad del proyecto de investigación. Muchas gracias por su colaboración.

Datos	personales
	Nombres y apellidos: Japlus Madioques Charles
•	Profesión: Undico- Circipado
•	Profesión: Lucia Circipasión  Especialidad: 6 Lucia - Setulia
Datos	de calificación
	¿El Instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema y objetivo de la investigación? ③ Si
	b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué
	¿La estructura del instrumento es adecuado? ઊ Si No
	Si su respuesta es no, diga porqué

	¿Los ítems del instrumento están correctamente formulados (claros y entendibles)?
	b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué
4.	¿Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de variable?
	<b>_</b> Si b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué
5.	¿La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento? ⑤ Si b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué
6.	¿Las categorias de cada ítem son suficientes? (a) Si b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué
7.	¿El número de Ítems es adecuado para su aplicación? 6) Si 6) No
	Si su respuesta es no, diga porqué

8.	¿Usted agregaría algún item?
	a) SI (D) No
	Si su respuesta es sí, ¿Cuáles?
	¿Usted eliminaría algún item? a) Si ∰ No
	Si su respuesta es sí, ¿cuáles?
10	. Recomendaciones y/o sugerencias para mejorar el instrumento.

#### Hoja de validación

Estimado(a) docente reciba usted nuestros más cordiales saludos. Esta ficha es un instrumento diseñado para el proceso de evaluación del Proyecto de investigación titulado: "Morbilidad y Mortalidad en pacientes con síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, julio - diciembre 2015" con miras al mejoramiento del instrumento de recolección de datos. Su finalidad es conocer su percepción, calificación y sugerencias sobre dicho tema. Por ello le pedimos que responda a las siguientes preguntas de modo responsable y sincero. Sus resultados servirán para identificar los errores de dicho instrumento y así mejorar la calidad del proyecto de investigación. Muchas gracias por su colaboración.

Datos	personales P -
	Nombres y apellidos: Cellulu (auds, Jaux)
	Nombres y apellidos: Scelelle Causle, Santo  Profesión: Sullite ambund  Especialidad: Munitore Estal
	Especialidad: Hurulow Fetal
Datos	de calificación
1.	¿El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema y objetivo de la investigación?
- Control	de la investigación?
	b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué
75	¿La estructura del instrumento es adecuado?
	a) Si b) No
,	Si su respuesta es no, diga porqué

و) Si	tems del instrumento están correctamente formulados (claros y entendibles)?
b) No	
Si su n	espuesta es no, diga porqué
¿Los ii	tems del instrumento responden a la Operacionalización de variable?
a), Si	
b) No	
Si su n	espuesta es no, diga porqué
¿La se	cuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento?
έλ≬Si b)No	
Si su re	espuesta es no, diga porqué
¿Las c	ategorías de cada item son suficientes?
λà∖Si	
b) No	
Si su re	espuesta es no, diga porqué
<ul> <li>Ellevís</li> </ul>	mero de Ítems es adecuado para su aplicación?
a) Sj b) No	
a) Sj b) No	spuesta es no, diga porqué
a) Sj b) No	espuesta es no, diga porqué
a) Sj b) No	agrego proternime de 274.

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
8.	¿Usted agregaría algún ítem? à) Si b) No
_	Si su respuesta es sí, ¿Cuáles?  yesterren de 29th en hozeleforen
	- Miorentino de Dil di sosper fi
9.	¿Usted eliminaria algún ítem? a) Si - <del>b) N</del> o
	Si su respuesta es sí, ¿cuáles?
10	. Recomendaciones y/o sugerencias para mejorar el instrumento.
	JACOBIA SHORE

### Hoja de validación

Estimado(a) docente reciba usted nuestros más cordiales saludos. Esta ficha es un instrumento diseñado para el proceso de evaluación del Proyecto de investigación titulado: "Morbilidad y Mortalidad en pacientes con síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, julio – diciembre 2015" con miras al mejoramiento del instrumento de recolección de datos. Su finalidad es conocer su 'percepción, calificación y sugerencias sobre dicho tema. Por ello le pedimos que responda a las siguientes preguntas de modo responsable y sincero. Sus resultados servirán para identificar los errores de dicho instrumento y así mejorar la calidad del proyecto de investigación. Muchas gracias por su colaboración.

Datos personales

See all and the	1 21 2/
	Nombres y apellidos: Villainia Haus Dopes Poemages
	Profesión: OGSTETTO
•	Profesión: OSSTETTO Especialidad: PITO Russo y Emergencias Obestetucas
1.	¿El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema y objetivo de la investigación?  (a) Si b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué
2.	La estructura del instrumento es adecuado?  a) Si b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué

3. ¿Los ítems del instrumento están correctamente formulados (claros y entendibles)?  (a) Si  (b) No
Si su respuesta es no, diga porqué
4. ¿Los items del instrumento responden a la Operacionalización de variable?  (a) Si (b) No  (c) No  (d) No  (e) No
Si su respuesta es no, diga porqué
5. ¿La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento?  a) Si b) No
Si su respuesta es no, diga porqué
3. ¿Las categorias de cada item son suficientes?  (a) Si (b) No
Si su respuesta es no, diga porqué
. ¿El número de Ítems es adecuado para su aplicación? (a) Si b) No
Si su respuesta es no, diga porqué

8.	¿Usted agregaría algún ítem? a) Si
1	6) No
	Si su respuesta es sl. ¿Cuáles?
9.	¿Usted eliminaria algún ítem? a) Si
(	(b) No
	Si su respuesta es sí, ¿cuáles?
10.	Recomendaciones y/o sugerencias para mejorar el instrumento.
,	
	HOSPITAL MARINALIK LADORA

#### Hoja de validación

Estimado(a) docente reciba usted nuestros más cordiales saludos. Esta ficha es un instrumento diseñado para el proceso de evaluación del Proyecto de investigación titulado: "Morbilidad y Mortalidad en pacientes con sindrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, julio – diciembre 2015" con miras al mejoramiento del instrumento de recolección de datos. Su finalidad es conocer su 'percepción, calificación y sugerencias sobre dicho tema. Por ello le pedimos que responda a las siguientes preguntas de modo responsable y sincero. Sus resultados servirán para identificar los errores de dicho instrumento y así mejorar la calidad del proyecto de investigación. Muchas gracias por su colaboración.

Datos	s personales				
	Nombres y apellidos:		Elvina Ve		
	Profesión;	pastetra			
	Especialidad:	alto Resign	obstetrico	4	Envergencies Obstetences
			'	,	
Dates	s de calificación				·
1.	¿El instrumento recog de la investigación? (a) Si b) No Si su respuesta es no		e permite dar res	spues	sta al problema y objetivo
2.	¿La estructura del ins (a) Si b) No Si su respuesta es no		cuado?		

3.	¿Los items del instrumento están correctamente formulados (claros y entendibles)?  a) Si  b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué
4.	¿Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de variable?  b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué
5.	¿La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento? a): Si b): No
	Si su respuesta es no, diga porqué
A	¿Las categorías de cada item son suficientes? a) Si b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué
(	¿El número de Ítems es adecuado para su aplicación? a) <sup>/</sup> Si b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué

8.	¿Usted agregaría algún item? a) Si b) No
	Si su respuesta es si, ¿Cuáles?
9.	¿Usted eliminaria algún item? a) Si b) No
	Si su respuesta es si, ¿cuáles?
10	. Recomendaciones y/o sugerencias para mejorar el instrumento.

## Hoja de validación

Estimado(a) docente reciba usted nuestros más cordiales saludos. Esta ficha es un instrumento diseñado para el proceso de evaluación del Proyecto de investigación titulado: "Morbilidad y Mortalidad en pacientes con sindrome de HELLP atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, julio – diciembre 2015" con miras al mejoramiento del instrumento de recolección de datos. Su finalidad es conocer su "percepción, calificación y sugerencias sobre dicho tema. Por ello le pedimos que responda a las siguientes preguntas de modo responsable y sincero. Sus resultados servirán para identificar los errores de dicho instrumento y así mejorar la calidad del proyecto de investigación. Muchas gracias por su colaboración.

#### Datos personales

	Nombres y apellidos: Qua María Sanz Rannéz
	Profesión: Obstetia.
•	Especialidad: Alto Rusgo y tungenics Obstetricos
Dato:	s de calificación
1.	¿El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema y objetivo de la investigación?  (a) Si  (b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué
2	¿La estructura del instrumento es adecuado?
	(a) Si b) No
	Si su respuesta es no, diga porqué

Si su respuesta es no, diga porqué  ¿Los items del instrumento responden a la Operacionalización de variable?  (a) Si b) No Si su respuesta es no, diga porqué  ¿La secuencia presentada facilita el desarrello del instrumento?
¿Los items del instrumento responden a la Operacionalización de variable?  (a) Si b) No Si su respuesta es no, diga porqué
(a) Si b) No Si su respuesta es no, diga porqué
¿La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento?
(a) Si b) No Si su respuesta es no, diga porqué
¿Las categorías de cada item son suficientes? a) Si b) No
Si su respuesta es no, diga porqué
Item I : Beling consideras prejunta abento o cambras intervalo de sa Item II : consideras obras patologías LEl número de Items es adecuado para su aplicación?  (a) Si
b) No
Si su respuesta es no, diga porqué

8.	¿Usted agregaría algún ítem? a) Si b) No
	Si su respuesta es sí, ¿Cuáles?
	¿Usted eliminaría algún ítem? a) Si b) No
	Si su respuesta es sí, ¿cuáles?
10.	Recomendaciones y/o sugerencias para mejorar el instrumento.
	Mg. Ana Maria Sanz Ramerez. Opstetra especialista Alto Kengo y Emergencias Obstatuicas COP: 18561 - RNE: 206-E.01

#### Hoja de validación

Estimado(a) docente reciba usted nuestros más cordiales saludos. Esta ficha es un instrumento diseñado para el proceso de evaluación del Proyecto de investigación titulado: "Morbilidad y Mortalidad en pacientes con síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, julio – diciembre 2015" con miras al mejoramiento del instrumento de recolección de datos. Su finalidad es conocer su percepción, calificación y sugerencias sobre dicho tema. Por ello le pedimos que responda a las siguientes preguntas de modo responsable y sincero. Sus resultados servirán para identificar los errores de dicho instrumento y así mejorar la calidad del proyecto de investigación. Muchas gracias por su colaboración.

Datos	s personales			
	Nombres y apellidos: KFlvivi	Espinozo	TARROWN	
	Profesión: HEDICO	GINECO-	- OBITETUD	
•	Especialidad: GUE	cologin 1	oiste freen	
<u>Datos</u>	s de calificación			
1.	¿El instrumento recoge información q de la investigación? a) Si b) No	ue permite dar	r respuesta al problema y d	objetivo
	Si su respuesta es no, diga porqué		*	
		,		
//	¿La estructura del instrumento es ade a) Si b) No	ecuado?	S	, <b>y</b>
	Si su respuesta es no, diga porqué			

3. Los ítems del instrumento están correctamente formulados (claros y entendibles)?  (a) Si  b) No
Si su respuesta es no, diga porqué
4. Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de variable?  a) Si  b) No
Si su respuesta es no, diga porqué
5 La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento? a) Si b) No
Si su respuesta es no, diga porqué
6. Las categorías de cada ítem son suficientes? a) Si b) No
Si su respuesta es no, diga porqué
7 El número de Ítems es adecuado para su aplicación? a) Si b) No
Si su respuesta es no, diga porqué

ra mejorar el instrumento.
Dr. Kelvin Espinoza Tarazona Dr. Kelvin Espinoza Tarazona GINECOLOGO OBSTETRA GINECOLOGO RNE. 11250

# Anexo N° 4: Validez del instrumento

# Validez de contenido: Prueba binomial: Juicio de expertos

Criterios		N°	Р				
		2	3	4	5	6	•
instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema y objetivo de la investigación?	1	1	1	1	1	1	0.031
2. ¿La estructura del instrumento es adecuado?	1	1	1	1	1	1	0.031
3. ¿Los ítems del instrumento están correctamente formulados (claros y entendibles)?	1	1	1	1	1	1	0.031
4. ¿Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable?	1	1	1	1	1	1	0.031
5. ¿La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento?	1	1	1	1	1	1	0.031
6. ¿Las categorías de cada ítem son suficientes?	1	1	1	1	1	0	0.219
7. ¿El número de Ítems es adecuado para su aplicación?	1	0	1	1	1	1	0.219
8. ¿Usted agregaría algún ítem?	1	0	1	1	1	1	0.219
9. ¿Usted eliminaría algún ítem?	1	1	1	1	1	1	0.031
10.Recomendaciones y/o sugerencias para mejorar el instrumento	0	0	0	0	0	0	0.031

Se ha considerado:

Acuerdo: 1

Desacuerdo: 0

Hemos realizado el análisis de datos de 6 expertos sobre el instrumento mediante la prueba binomial, con la finalidad de evaluar la validez del Contenido, teniendo como premisa el valor p < 0.05, para afirmar que existe concordancia favorable entre los expertos respecto a la validez del instrumento.

Los resultados muestran concordancia favorable en los expertos sobre los ítems 1, 2, 3, 4, 5, 9 y 10. Sin embargo al evaluar los criterios 6,7 y 8, el valor de p>0.05, por ello se tomaron en cuenta revisar la categoría, el número y las sugerencias de los expertos para mejorar el desarrollo del instrumento.

#### Prueba de Concordancia entre los Jueces

$$B = \frac{Ta}{Ta + Td}$$

S

egún Herrera (1998) 0.53 a menos validez nula

0.54 a 0.59 validez baja

0.60 a 0.65 válida

0.66 a 0.71 Muy válida

0.72 a 0.99 Excelente validez

1.0 validez perfecta

Ta: N° total de acuerdo de jueces

Td: N° total de desacuerdo de jueces

B: Grado de concordancia significativa

 $B = \frac{51}{60} \times 100$ 

B = 0.85

El resultado es:

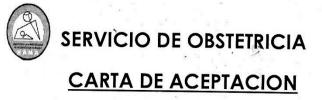
El 85% de las respuestas de los expertos concuerdan

El instrumento es de Excelente validez

# Anexo 5: Carta de aceptación



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



Dra. : Sabrina Morales Alvarado

Directora de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia

Me es grato dirigirme a usted, para saludarle cordialmente y a la vez hacer de su conocimiento que esta jefatura no tiene ningún inconveniente en aceptar el proyecto de tesis titulado "Morbilidad y mortalidad en pacientes con síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gíneco-obstetricia del Hospital María Auxiliadora, julio – diciembre 2015"

Por lo expuesto brindo autorización a la BACHILLERES en obstetricia. Fernandez Polin Martina y Cárdenas Reynoso Aida de la UNIVERSIDAD NORBERT WIENER. Para dar inicio a la recolección de datos.

Agradeciendo su atención al presente quedo de usted no sin antes reiterarle mi consideración y estima personal.

San Juan de Miraflores, 30 de marzo del 2017

Atentamente

HOSPITAL MARIAAUXILIABORA

ORDEPIONE TORKES LUIS FERNANDO

C

Outdin Chumbe Ruiz

CMP 8503 RNE 3090

Washital Maria Auxiliadora

EDEL DPTO COME CO OBSTETRICIA

LOT/vg cc. archivo

www.minsa.gob.pe/hama

Av. Miguel Iglesias N° 968 San Juan de Miraflores