



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN SALUD REPRODUCTIVA**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**SÍNDROME HELLP, HOSPITAL NIVEL II, SIHUAS, 2023**

**PRESENTADO POR**

**AUGUSTO FELIX OLAZA MAGUIÑA**

**ASESOR**

**Mag. GILMA ALY ROJAS TELLO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
SALUD REPRODUCTIVA**

**CON MENCIÓN EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, ALTO RIESGO  
OBSTÉTRICO Y MONITOREO FETAL**

**MOQUEGUA – PERÚ**

**2023**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA	
PÁGINA DE JURADO.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE CUADROS.....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.3. MARCO TEÓRICO.....	6
1.3.1. Antecedentes.....	6
1.3.2. Conceptos básicos de la enfermedad o evento.....	14
A. Trastorno hipertensivo del embarazo.....	14
B. Síndrome HELLP.....	24
CAPÍTULO II: CASO CLÍNICO.....	35
2.1. OBJETIVOS.....	35

2.2. SUCESOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO.....	35
2.3. DISCUSIÓN.....	41
2.4. CONCLUSIONES.....	45
2.5. RECOMENDACIONES.....	47
BIBLIOGRAFÍA.....	48
ANEXOS.....	54

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. Diagnóstico.....	26
Cuadro N° 2. Protocolo de manejo.....	31
Cuadro N° 3. Pronóstico.....	32
Cuadro N° 4. Medicamentos, insumos y equipos necesarios.....	33

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Protocolo de manejo: primer modelo.....	18
Gráfico N° 2. Protocolo de manejo: segundo modelo.....	21

## RESUMEN

Introducción: El síndrome HELLP se define como un evento severo de la hipertensión gestacional que ocurre como consecuencia de la hemólisis (ruptura de glóbulos rojos), falla hepática y trombocitopenia (disminución en el recuento plaquetario), todo lo cual produce un daño orgánico, muchas veces mortal, para la gestante. Objetivo: Determinar los factores de riesgo, manejo y demoras ocurridas en un caso clínico de muerte materna debido al síndrome HELLP en el Hospital de Sihuas. Método: El presente trabajo académico de tipo descriptivo-bibliográfico se ha basado en el análisis de un caso clínico sobre el síndrome HELLP, el cual tuvo lugar en el Hospital de Sihuas de la región Ancash, habiéndose llevado a cabo la búsqueda, revisión y análisis de referencias bibliográficas de reconocidas bases de datos como La Referencia, Alicia, Science Direct y Scopus, así como de las normas, guías y protocolos vigentes publicados por el Ministerio de Salud, información que ha permitido realizar la contrastación respectiva de los sucesos ocurridos en el caso clínico presentado con la evidencia científica que existe actualmente al respecto. Resultados y conclusión: Se determinó la presencia de carencias con respecto a la determinación correcta de los factores de riesgo del síndrome HELLP, así como también hallazgos de un manejo inadecuado y demoras ocurridas en el caso descrito; hallazgos que en su conjunto servirán de referencia para la corrección de conductas desfavorables en las instituciones sanitarias.

**Palabras claves:** Factores, riesgo, síndrome HELLP, muerte materna.

## ABSTRACT

Introduction: HELLP syndrome is defined as a severe event of gestational hypertension that occurs as a consequence of hemolysis (red blood cell rupture), liver failure, and thrombocytopenia (decrease in platelet count), all of which cause organic damage, many times fatal, for the pregnant woman. Objective: To determine the risk factors, management and delays occurred in a clinical case of maternal death due to HELLP syndrome at the Sihuas Hospital. Method: The present descriptive-bibliographical academic work has been based on the analysis of a clinical case on the HELLP syndrome, which took place in the Sihuas Hospital of the Ancash region, having been carried out the search, review and analysis of bibliographic references from recognized databases such as La Referencia, Alicia, Science Direct and Scopus, as well as current standards, guides and protocols published by the Ministry of Health, information that has allowed the contrasting of the events that occurred in the clinical case presented with the scientific evidence that currently exists in this regard. Results and conclusion: The presence of deficiencies regarding the correct determination of the risk factors of the HELLP syndrome was determined, as well as findings of inadequate management and delays that occurred in the case described; findings that as a whole will serve as a reference for the correction of unfavorable behaviors in health institutions.

**Keywords:** Factors, risk, HELLP syndrome, maternal death.

## CAPÍTULO I

### PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

Se conoce como enfermedad hipertensiva del embarazo (EHE) al conjunto de alteraciones hipertensivas cuya característica común es la presencia de una presión sanguínea elevada, la misma que se produce durante la gestación, pudiendo elevarse la presión sistólica, diastólica o ambas. El valor considerado para el diagnóstico se da cuando se registra una cifra de 140/90 mmHg o incluso de hasta 160/110 mmHg <sup>(1,2)</sup>.

El síndrome HELLP, considerado como muy perjudicial para la salud materno-neonatal, presenta como principales hallazgos a la trombocitopenia acompañada de hemólisis y disfunción hepática <sup>(1)</sup>. El síndrome se desarrolla en etapas y comienza con hipertensión gestacional, que se diagnostica cuando la presión tanto sistólica como diastólica aumenta igual o más de 30 mmHg y 15 mmHg, respectivamente, en comparación con los valores pregestacionales o los registrados al comienzo del embarazo <sup>(3)</sup>.

El síndrome HELLP junto a otras alteraciones hipertensivas de la gestación o THE, son responsables de una proporción significativa de la mortalidad de

madres en todo el mundo, afectando a aproximadamente el 10% de todas las gestaciones y causando una gran cantidad de complicaciones graves. Entre estas complicaciones se incluyen la muerte del feto o neonato, el desprendimiento prematuro de placenta (DPP), el nacimiento prematuro y un puntaje Apgar disminuido. En el caso de la madre, pueden ocurrir complicaciones como shock hipovolémico, ruptura de vasos intracraneales y otras <sup>(2)</sup>.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la hipertensión gestacional, incluyendo el síndrome HELLP, es un evento bastante común y tiene un impacto significativo en el desenlace perinatal, con un 25% de muertes en el continente americano <sup>(4)</sup>; mientras que en Estados Unidos es la segunda causa de dicha mortalidad materna (15%) <sup>(5)</sup>.

En América del Sur, específicamente en Venezuela, los trastornos hipertensivos gestacionales ocupan el segundo lugar y es una causa importante de ingreso hospitalario. La tasa de mortalidad asociada a estos trastornos hipertensivos es de 66 por cada cien mil nacimientos, y el 33% de estas muertes son causadas por complicaciones asociadas a la enfermedad hipertensiva gestacional, entre ellos el síndrome HELLP <sup>(5)</sup>. En Colombia, la situación es muy similar <sup>(6)</sup>.

En Ecuador, las mujeres embarazadas jóvenes entre 17 y 23 años son las más afectadas, con procedencia urbanomarginal, con educación incompleta y con un historial personal de preeclampsia y eclampsia durante embarazos anteriores <sup>(7)</sup>.

En Perú, existe un aproximado de 10% de casos cada año con respecto a los trastornos hipertensivos del embarazo, siendo esta cifra menor en el sector privado y mucho mayor en poblaciones con menores recursos. Estos trastornos hipertensivos representan el tercer lugar como causa de muerte materna en el Perú, representando un promedio de 21% de las muertes en dicho grupo poblacional. Además, dichos trastornos también influyen en los casos de muerte perinatal, con una tasa del 17% al 25%, especialmente en casos de muerte fetal tardía. También se ha observado una alta incidencia de Restricción del Crecimiento Intrauterino (RCIU) en estos casos <sup>(2)</sup>.

Es indispensable que se realice una detección temprana de los THE y se establezcan planes de manejo apropiados para evitar las complicaciones. Es importante también que se fomente la educación en la población femenina en edad fértil sobre el control prenatal adecuado y el seguimiento de las recomendaciones médicas para prevenir y detectar a tiempo estos trastornos hipertensivos gestacionales.

Además, se deben implementar estrategias de salud pública en los países latinoamericanos para promover la prevención, detección temprana y medicación oportuna de los THE y el síndrome HELLP. Esto incluye la formación de profesionales de la salud en el manejo de estos trastornos y la disponibilidad de equipos y recursos necesarios para su atención adecuada<sup>(2)</sup>.

## **1.2. JUSTIFICACIÓN.**

La prevención y tratamiento adecuado del síndrome HELLP y otros

trastornos hipertensivos del embarazo requieren de una atención integral y multidisciplinaria, que involucre a todo un equipo multidisciplinario de profesionales como médicos ginecoobstetras, cardiólogos, nefrólogos y hematólogos, según sea necesario en cada caso. Además, se debe brindar una atención adecuada a las gestantes desde el inicio del embarazo, mediante un seguimiento prenatal riguroso y la detección temprana de situaciones de riesgo predisponentes de la enfermedad hipertensiva gestacional. Esto permitirá un tratamiento precoz de la patología, reduciendo así la morbimortalidad materno-fetal.

En ese sentido, el presente trabajo académico se justifica en lo siguiente:

- a) Este estudio de tipo descriptivo-bibliográfico tiene relevancia teórica, porque brinda información sobre los factores de riesgo, manejo y demora ocurridos en un caso de muerte materna por síndrome HELLP en el Hospital de Sihuas, cuyos resultados una vez analizados, proporcionarán referencias teóricas y práctica para lograr un manejo adecuado con respecto a esta patología obstétrica, permitiendo la contrastación de los hallazgos con los de otros casos clínicos suscitados en otras realidades a nivel nacional.
- b) Los resultados de esta investigación tienen relevancia social porque podrían ser útiles para otros centros de salud que atienden a gestantes con trastornos hipertensivos en el país, ya que podrían implementar estrategias similares para mejorar el diagnóstico de esta patología, lo que contribuiría a reducir la morbimortalidad materna y perinatal en el país. En definitiva, el estudio puede ayudar no solo a mejorar los

procedimientos de atención obstétrica, sino también a salvar vidas de madres y sus hijos en riesgo.

- c) La utilidad metodológica de este trabajo académico se sustenta en que ayudará a la actualización y elaboración de protocolos de atención enfocados en evitar la ocurrencia de complicaciones graves para la gestante como es el síndrome HELLP, mediante la toma de decisiones oportunas y correctas por parte del profesional en Obstetricia.

### **1.3. MARCO TEÓRICO.**

#### **1.3.1. Antecedentes.**

SCHUARZBERG, Pablo. (2022). Desarrolló un estudio sobre las complicaciones del síndrome HELLP en Argentina.

Artículo de investigación. Metodología: Estudio retrospectivo con la descripción de un caso de síndrome HELLP. Resultados: En este caso se describe a una mujer con un embarazo a término con antecedente de 2 gestaciones, que acudió por emergencia debido a tos seca, disnea, cefalea y mialgias. Resultó positiva para SARS-CoV-2. A pesar de que la saturación de oxígeno y los exámenes radiológicos fueron normales, se observó alteración de los valores bioquímicos sanguíneos en el laboratorio, así como una leve trombocitopenia. Fue sometida a cesárea, posterior a la cual se detectó acidosis láctica grave. Después de 72 horas, todos los parámetros de laboratorio se normalizaron y la paciente evolucionó favorablemente. Conclusiones: El caso presentado sugiere que la paciente presentó parcialmente síndrome HELLP y acidosis láctica grave. Dicha acidosis es posible que haya sido causada por una combinación de diversos factores <sup>(8)</sup>.

CABALLERO-CUEVAS, José. (2022). Desarrolló un trabajo sobre las complicaciones hepáticas en el síndrome HELLP en México.

Artículo de investigación. Metodología: Estudio retrospectivo con 2 casos de síndrome HELLP. Resultados: Dos embarazadas a término

con síndrome HELLP presentaron ruptura de hematoma hepático subcapsular durante operación cesárea. Ambas pacientes estaban asintomáticas en el momento de la ruptura y recibieron tratamiento intensivo. Una de las mujeres falleció y la otra se recuperó y fue dada de alta. Conclusiones: La sospecha temprana y el manejo multidisciplinario son esenciales en las complicaciones del síndrome HELLP durante la operación cesárea. El abordaje agresivo y la intervención quirúrgica inmediata son necesarios para mejorar la supervivencia <sup>(9)</sup>.

SUÁREZ, Juan. (2017). Llevó a cabo un estudio sobre la ocurrencia de un hematoma hepático en un caso de síndrome HELLP en Cuba.

Artículo de investigación. Metodología: Estudio descriptivo transversal y retrospectivo. Resultados: Se evidenció la presentación de un hematoma retroplacentario producto de una preeclampsia grave, habiendo sido sometida a una cesárea de emergencia. El cuadro clínico fue agravado por la presencia de diabetes mellitus tipo I preexistente. Los exámenes radiológicos y de tomografía comprobaron la existencia de una complicación grave en el hígado, el cual estaba roto. Conclusiones: El síndrome HELLP y el hematoma subcapsular hepático son complicaciones graves de la preeclampsia que pueden llevar a consecuencias fatales si no son detectadas y manejadas de manera oportuna y efectiva. Es importante destacar la atención inmediata y oportuna para prevenir la

aparición de complicaciones graves como estas y reducir la morbimortalidad materna <sup>(10)</sup>.

ÁLVAREZ, Aleida. (2016). Desarrolló una investigación sobre las características del síndrome HELLP en varios casos suscitados en Venezuela.

Artículo de investigación. Metodología: Estudio retrospectivo con 35 pacientes con síndrome HELLP. Resultados: Los factores predominantes encontrados fueron la edad de las mujeres, semana gestacional entre 28 y 34 semanas, dolor en el epigastrio e hipertensión como motivos de ingreso. El síndrome HELLP tipo II fue común entre los casos según el conteo de plaquetas, con valores reducidos de hemoglobina, con niveles de transaminasas elevadas y alteraciones en el sistema renal. Conclusiones: Las complicaciones serias como el síndrome HELLP resultan de suma importancia tanto en la gestación como en el puerperio <sup>(11)</sup>.

ALASSIA, Maida. (2011). Realizó un estudio sobre el hematoma hepático en el síndrome HELLP en Argentina.

Artículo de investigación. Metodología: Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, con 3 casos complicados a nivel hepático. Resultados: Las mujeres presentaron complicaciones en un momento avanzado del embarazo. El shock hipovolémico y el dolor en el abdomen fueron muy frecuentes, lo que indica que se trataba de casos graves. La presencia de anemia sugirió una pérdida

significativa de sangre. Se aplicó un tratamiento quirúrgico con altos índices de mortalidad debido a la ausencia de intervención temprana y efectiva para prevenir resultados adversos. Conclusiones: Se debe priorizar la supervivencia materna y perinatal. Se destaca la importancia de un enfoque multidisciplinario y el uso de recursos médicos avanzados en centros de alta complejidad para garantizar el tratamiento adecuado de estas pacientes <sup>(12)</sup>.

VÁZQUEZ, Juan. (2011). Desarrolló un estudio sobre el síndrome HELLP y sus complicaciones en México.

Artículo de investigación. Metodología: Estudio transversal con 34 casos de síndrome HELLP. Resultados: Esta complicación fue frecuente en los casos concomitantes de preeclampsia y eclampsia. La presencia de complicaciones maternas fue frecuente. Sin embargo, es importante destacar que en esta serie de casos no se reportó ninguna muerte materna, lo que sugiere que con un adecuado manejo y seguimiento clínico, es posible prevenir las complicaciones más graves de esta patología. Es necesario seguir investigando para mejorar el manejo y tratamiento de estas pacientes y disminuir la morbilidad asociada a esta patología. Conclusiones: A pesar de que se diagnosticó síndrome HELLP y preeclampsia-eclampsia, la prevalencia de complicaciones maternas fue baja. Además, se observó que los tipos y distribución de las complicaciones fueron diferentes a los reportados en la bibliografía internacional. Es necesario seguir investigando y recopilando datos para poder

comprender mejor esta patología y mejorar el manejo de las pacientes afectadas <sup>(13)</sup>.

CURIEL, Esteban. (2011). Llevó a cabo una investigación sobre la preeclampsia y el síndrome HELLP en España.

Artículo de investigación. Metodología: Estudio prospectivo con 262 casos. Resultados: La edad media fue 30,47 años. La mayoría de las pacientes (78%) tenían preeclampsia grave, seguido por un 16% con síndrome HELLP y un 6% con eclampsia. La mayor proporción de embarazos fueron pre término, primigestas (63%) y con poca presencia de antecedentes previos. Las complicaciones más observadas fueron fallo cardiaco, insuficiencia renal y coagulopatía. Conclusiones: Es crucial reconocer los factores predisponentes y brindar una atención médica multidisciplinaria oportuna y adecuada para reducir las complicaciones y mejorar la supervivencia materna y fetal <sup>(14)</sup>.

CAMPOS, Anilu. (2023). Desarrolló una investigación sobre el conocimiento y actitud ante el síndrome HELLP en Chiclayo-Perú.

Tesis de Titulación. Metodología: Estudio correlacional con 67 estudiantes. Resultados: Más de las dos terceras partes de los participantes tuvieron un nivel medio de conocimiento sobre la preeclampsia asociada al síndrome HELLP, con una pequeña proporción de estudiantes con nivel alto de conocimiento (14,9%). El 87,2% mostró una actitud alta, mientras que el 12,8% mostró una

actitud regular. Conclusiones: Es necesario reforzar la formación de los estudiantes de medicina para mejorar su capacidad de diagnóstico y manejo de estas patologías en el futuro <sup>(15)</sup>.

DIAZ, Rocío. (2022). Desarrolló un trabajo de investigación sobre los trastornos hipertensivos en la gestación, incluyendo el síndrome HELLP en Moyobamba-Perú.

Tesis de Segunda Especialidad. Metodología: Estudio correlacional retrospectivo con 273 parturientas. Resultados: Los trastornos más comunes fueron la preeclampsia leve y la preeclampsia severa, con asociación al síndrome de HELLP. Los resultados sugieren que es importante considerar estos factores de riesgo. Conclusiones: Las características obstétricas y trastornos hipertensivos del embarazo deben tener especial atención en su manejo y tratamiento durante el parto y el postparto inmediato <sup>(16)</sup>.

CÁRDENAS, Aida. (2017). Desarrolló un trabajo académico sobre la morbimortalidad asociada al síndrome HELLP en Lima-Perú.

Tesis de Licenciatura. Metodología: Estudio transversal, descriptivo y retrospectivo, con 31 casos de síndrome HELLP. Resultados: La edad entre 20 y 34 años fue frecuente, junto a los estudios de educación secundaria y la convivencia. Se presentaron varias complicaciones (96,8%), como anemia, desprendimiento prematuro de placenta, ascitis, distrés respiratorio y una muerte materna. Conclusiones: Existen factores predisponentes asociados al síndrome

HELLP, los cuales deben ser tomados en consideración prioritaria durante la evaluación de las emergencias hospitalarias <sup>(17)</sup>.

MEZA, Mariana. (2017). Desarrolló un estudio sobre síndrome HELLP en un hospital de Huancayo-Perú.

Tesis de Titulación. Metodología: Estudio retrospectivo con 60 casos. Resultados: La incidencia apenas superó el 1%, siendo más común la variante parcial en mujeres multíparas, entre 18 y 35 años, gestaciones pretérmino y con asistencia prenatal inadecuada. El LDH fue el marcador más alterado en el estudio (88,3%), seguido de la plaquetopenia (71,7%). Las complicaciones más comunes fueron las de índole renal y respiratoria (23,33%). El tratamiento fue básicamente farmacológico (nifedipino y sulfato de magnesio). Conclusiones: La incidencia, factores y síntomas del síndrome HELLP debe ser estudiada y abordada con detenimiento en los programas de preparación en el personal de obstetricia <sup>(18)</sup>.

OSORIO, Judith. (2015). Realizó una investigación sobre el síndrome HELLP y sus factores predisponentes en un hospital de Huancayo-Perú.

Tesis de Titulación. Metodología: Estudio retrospectivo, transversal y observacional con 152 casos. Resultados: Las gestantes tenían una media de edad de 26,1 años. No hubo asociación con la hipertensión crónica, recuento plaquetario, antecedentes de hipertensión, gestación en edades extremas, tabaquismo, alteraciones del peso,

paridad y riesgo socioeconómico. Conclusiones: La historia obstétrica de preeclampsia o síndrome HELLP es preponderante para presentar un nuevo episodio en otra gestación <sup>(19)</sup>.

ZEVALLOS, Jorge. (2014). Realizó un trabajo sobre síndrome HELLP y sus factores asociados en gestantes hospitalizadas en Arequipa-Perú.

Tesis de Titulación. Metodología: Estudio transversal con 25 casos y 25 controles. Resultados: El mayor porcentaje (80%) tenía 35 años o más, lo que aumentó significativamente su riesgo de desarrollar síndrome HELLP en 3,4 veces. Además, la mayoría eran solteras o convivientes. La presencia de obesidad fue del 32% en pacientes con síndrome HELLP. La mayor proporción (88%) presentó síndrome HELLP e hipertensión, lo que aumentó significativamente su riesgo de desarrollar el síndrome en 649,3 veces. La mayoría fueron multigestas (44%) y multíparas (con 3 o más partos), lo que aumentó significativamente su riesgo de desarrollar el síndrome en 3,9 veces y 3,5 veces, respectivamente. La edad gestacional fue 35 semanas o menos (68%), lo que aumentó su riesgo de desarrollar el síndrome en 19,1 veces. La preeclampsia aumentó el riesgo de desarrollar el síndrome en 1 176 veces (96%). Conclusiones: Existieron factores predisponentes que incrementaron la probabilidad de presentar síndrome HELLP, con una incidencia del 0,4% <sup>(20)</sup>.

### **1.3.2. Conceptos básicos de la enfermedad o evento.**

#### **A. Trastorno hipertensivo del embarazo.**

##### **a) Definición:**

Se emplea el término "hipertensión gestacional" para referirse a un conjunto de alteraciones patológicas en las cuales se eleva la presión arterial. El diagnóstico se realiza al confirmar, en dos ocasiones separadas como mínimo por 6 horas y en reposo, valores iguales o superiores a 140/90 mmHg, o un incremento de más de 30 mmHg en la presión arterial sistólica y/o de 15 mmHg en la presión arterial diastólica, comparado a los valores previos a la gestación <sup>(21)</sup>.

##### **b) Clasificación:**

- **Hipertensión gestacional:**

Se produce ante hipertensión arterial sin proteinuria después de las 20 semanas de gestación, con el retorno a los valores normales dentro de las 12 semanas después del parto. Se estima que afecta al 6% de las gestaciones. Es importante destacar que la hipertensión arterial gestacional puede progresar a preeclampsia si se presenta proteinuria o si hay compromiso de otros aparatos y sistemas. Por lo tanto, es importante un monitoreo cercano y una atención médica adecuada para prevenir complicaciones graves <sup>(22)</sup>.

## **- Preeclampsia:**

### **Preeclampsia:**

Es da hipertensión arterial y presencia de proteínas en la orina, detectadas recién a las 20 semanas de gestación. Esta patología se da aproximadamente en el 3-14% de las mujeres gestantes y su diagnóstico y tratamiento temprano son fundamentales.

Se clasifica como sigue:

### **Preeclampsia Leve:**

Ocurre cuando se diagnostica valores de presión arterial mayores a 140/90 mmHg en 2 tomas, con una diferencia de 6 horas o una presión arterial media (PAM) menor a 126, con proteínas mayores a 300 mg en 24 horas o 1 cruz (1+) en 2 análisis separados por 4 horas.

### **Preeclampsia Severa:**

Se define como la presencia de presión arterial alta con valores mayores o iguales a 160/110 mmHg, una PAM igual o superior a 126 mmHg, proteinuria mayor o igual a 5 gramos en un periodo de 24 horas, creatinina superior a 1,2 mg/dl, plaquetas menores a 100 000, oliguria (menos de 500 ml en un periodo de 24 horas), síntomas clínicos como aumento de transaminasas, hemólisis, problemas

neurológicos, epigastralgia, escotomas y edema pulmonar<sup>(23,24)</sup>.

**- Eclampsia:**

Se refiere a la presencia concomitante de preeclampsia y convulsiones tónico-clónicas durante el embarazo o el puerperio<sup>(1)</sup>.

● **Síndrome de HELLP:**

Es un trastorno médico serio caracterizado por hemólisis (H), elevación de enzimas hepáticas (EL), y disminución del número de plaquetas en la sangre (LP). Este síndrome representa un grado severo de daño orgánico asociado con la hipertensión en la gestación<sup>(1)</sup>.

● **Hipertensión crónica:**

Es una condición médica preexistente en la que una persona tiene hipertensión arterial antes del embarazo o se diagnostica de manera previa a las 20 semanas de embarazo, quedando aún presente en las primeras 12 semanas del puerperio, presente en el 3% de embarazos<sup>(1,25)</sup>.

● **Preeclampsia superpuesta a hipertensión crónica:**

Se refiere a la aparición de preeclampsia ante la presencia de hipertensión crónica preexistente a partir de las 20 semanas de embarazo. Los criterios de diagnóstico también incluyen proteinuria, un incremento abrupto de la presión arterial o

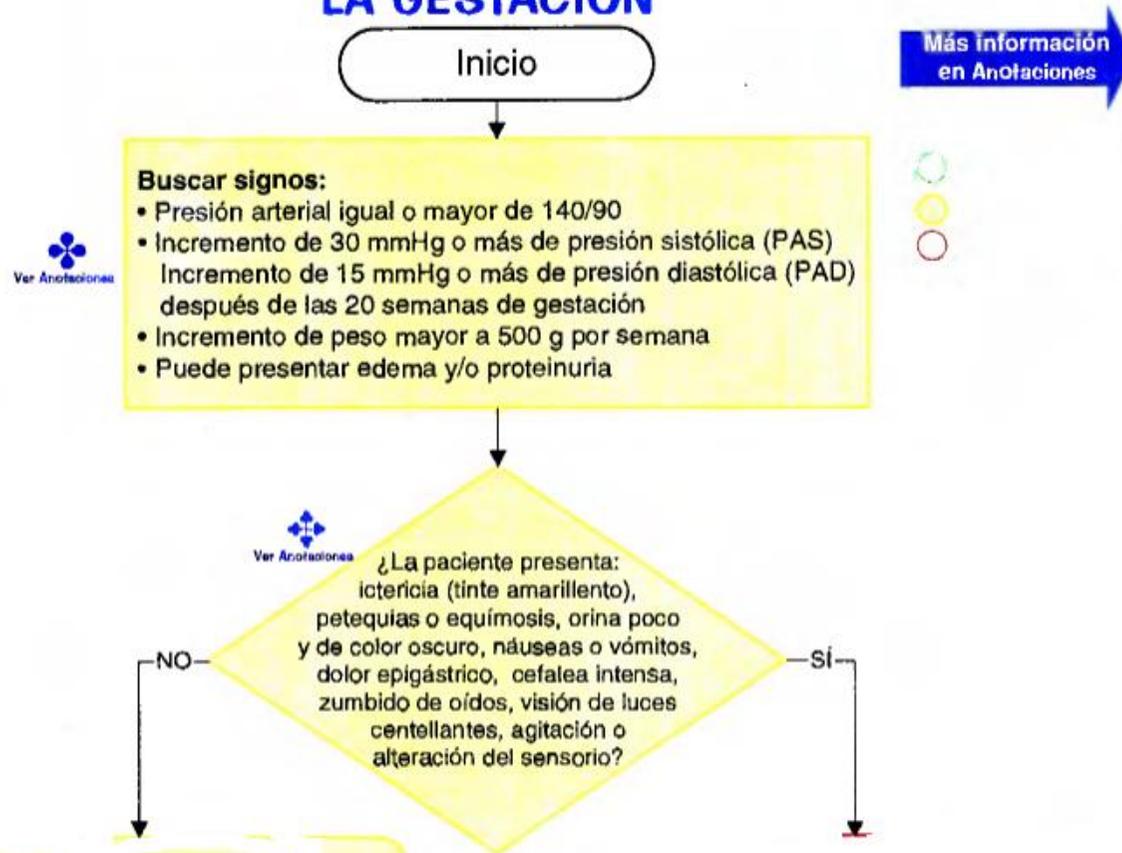
recuento plaquetario menor a 100 000/mm<sup>3</sup> en pacientes con hipertensión y proteinuria en las primeras 20 semanas de embarazo. Es importante detectar esta complicación de manera temprana ante posibles complicaciones <sup>(26)</sup>.

**c) Clasificación:**

A continuación se dan a conocer dos modelos existentes con respecto al protocolo de manejo del trastorno hipertensivo del embarazo, a fin de realizar las comparaciones respectivas entre los criterios considerados:

Gráfico N° 1. Protocolo de manejo: primer modelo

## ENFERMEDAD HIPERTENSIVA INDUCIDA POR LA GESTACIÓN

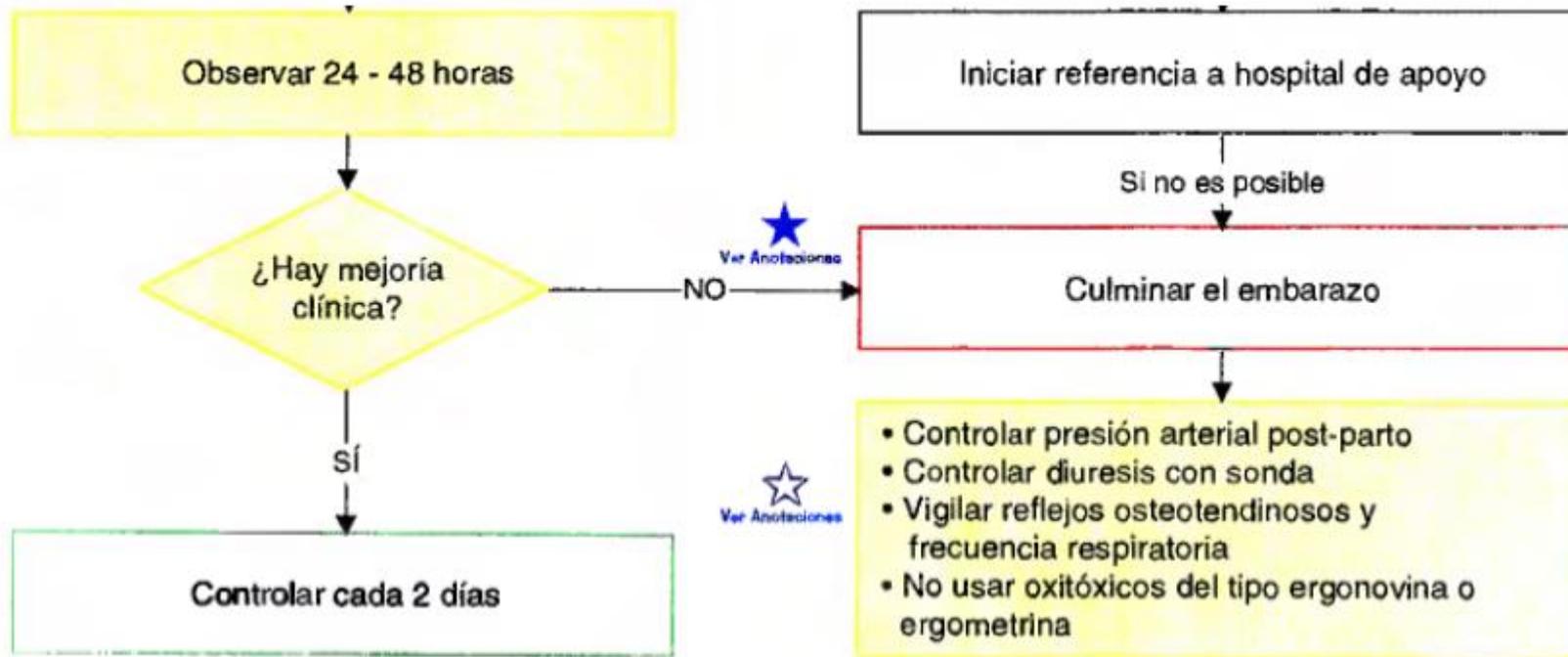


**Transtorno leve - moderado**  
Presión arterial igual o mayor a 140/90  
y menor a 160/110 mm Hg

- Indicar reposo
- Indicar dieta hiperproteica y normosódica
- Controlar peso diario en ayunas
- Administrar nifedipino 10 mg sublingual si la PAD es mayor a 110 mm Hg
- Administrar metil-dopa 1 - 2 g/día VO

**Transtorno severo**  
Presión arterial igual o mayor a 160/110 mm Hg  
(Cuidado: puede convulsionar)  
Actuar de inmediato

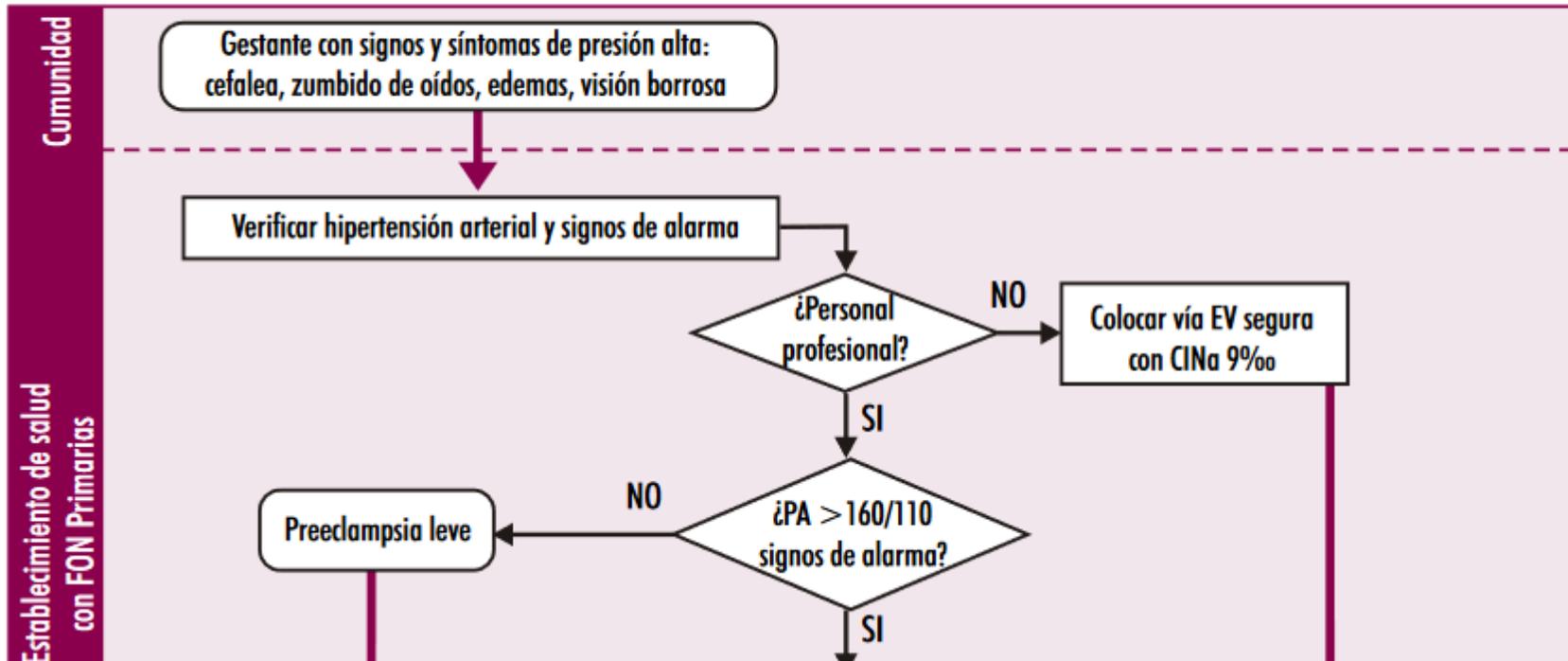
- Internar
- Administrar sulfato de magnesio 4 g diluidos en 100 ml de solución salina EV lento en 20 min o 5 g IM en cada nalga, o nifedipino 10 mg sublingual.  
Repetir nifedipino a los 30 y 40 min si la PAD es mayor a 110 mm Hg. Luego 10 mg cada 8 horas VO
- **No bajar la PAD a menos de 100 mm Hg**

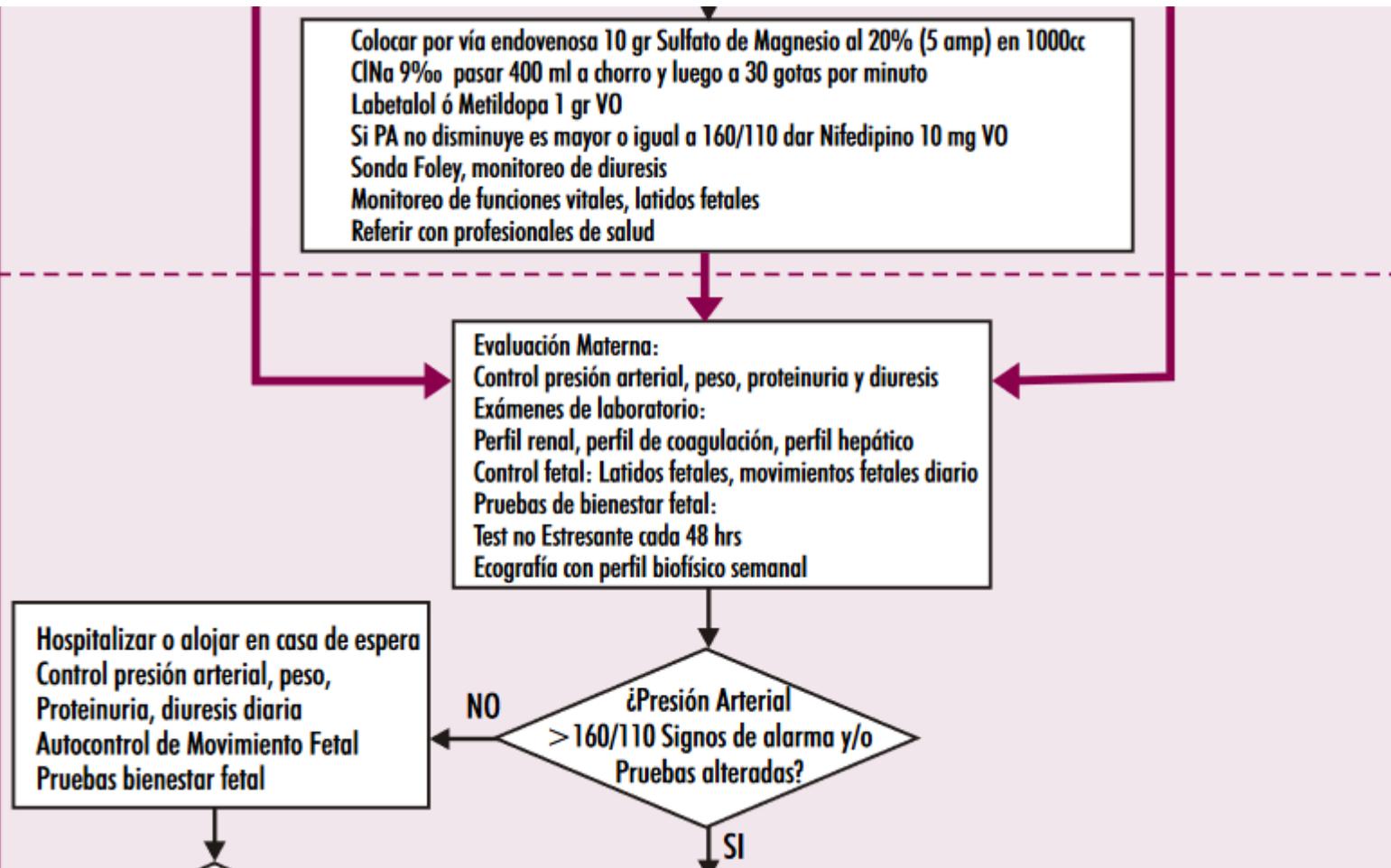


FUENTE: Ministerio de Salud. Manual de decisiones – Salud de la mujer. Lima: MINSA; 2014 <sup>(27)</sup>.

Gráfico N° 2. Protocolo de manejo: segundo modelo

## ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO







## **B. Síndrome HELLP.**

### **a) Definición:**

Es una complicación caracterizada por hemólisis, trombocitopenia y disfunción hepática. Se considera un daño orgánico extremo asociado a hipertensión gestacional. La incidencia de este síndrome es variable, pero se estima que afecta entre el 0,2% y el 0,6% de todas las gestaciones, siendo causante de una alta morbilidad y mortalidad en las madres, fetos y neonatos. Existen diversos factores predisponentes como la edad mayor a 35 años, hipertensión gestacional y preeclampsia previa. El diagnóstico debe ser precoz con intervenciones obstétricas adecuadas <sup>(1,29)</sup>.

### **b) Clasificación:**

- Clase 1:

Se caracteriza por la presencia de trombocitopenia severa, con una cantidad de plaquetas inferior a 50 000 por milímetro cúbico, disfunción hepática con valores elevados de AST o ALT superiores a 70 UI/L, siendo indicio de hemólisis, que se manifiesta a través de un nivel total de LDH de 600 UI/L o más.

- Clase 2:

Se repiten los mismos criterios de la Clase 1, con excepción de que la trombocitopenia es moderada (50 000 a 100 000 plaquetas/ml)

- Clase 3:

Se refiere a casos de trombocitopenia leve (plaquetas > 100 000 a 150 000/ml), disfunción hepática leve (AST o ALT > 40 UI/L) y evidencia sugestiva de hemólisis (LDH > 600 UI/l). No se evidencian valores anormales de bilirrubina en esta categoría <sup>(30)</sup>.

**c) Criterios diagnósticos:**

Los criterios diagnósticos incluyen la plaquetopenia, anemia hemolítica microangiopática (hiperbilirrubinemia indirecta > 1,2 gr/dl); TGO superior a 70 UI o LDH superior a 600 UI <sup>(28)</sup>.

**Cuadro N° 1. Diagnóstico**

<b>Diagnóstico de síndrome de HELLP</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Metodología</b>
<p><b>1. Hemólisis:</b></p> <p>Anormalidad de la lámina periférica, bilirrubina &gt; 1,2 mg/dl y DHL &gt; 600 U/L</p> <p><b>2. Incremento de enzimas hepáticas:</b></p> <p>DHL &gt; 600 U/L TGO (AST) &gt; 70 U/L</p> <p><b>3. Plaquetopenia:</b></p> <p>Plaquetas &lt; 100 000/mm<sup>3</sup></p>	<p><b>1. Signos y síntomas de presunción:</b></p> <p>Ver sintomatología</p> <p><b>2. Signos de probabilidad:</b></p> <p>Plaquetas &lt; 100 000/mm<sup>3</sup></p> <p><b>3. Signos de certeza:</b></p> <p>DHL &gt; 600 U/L TGO (AST) &gt; 40 U/L</p>

**FUENTE:** Hospital María Auxiliadora. Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas. Lima: Dirección Ejecutiva; 2012 <sup>(31)</sup>.

**d) Diagnóstico diferencial:**

Además de las condiciones mencionadas, otros diagnósticos diferenciales que pueden ser considerados incluyen: enfermedad de Wilson, hepatitis viral aguda o crónica, colecistitis, síndrome de Budd-Chiari, colangitis esclerosante primaria, síndrome de Reye, hepatotoxicidad inducida por drogas, y otras formas de hepatopatía. Es importante realizar una evaluación cuidadosa para descartar estas condiciones y confirmar el diagnóstico de síndrome HELLP <sup>(32,33)</sup>.

**e) Epidemiología:**

Se ha documentado su asociación con la edad materna, la raza, la presencia de obesidad y los antecedentes familiares de preeclampsia. En general, representa un 3% de las gestaciones. La mortalidad por esta causa se sitúa en torno al 1-2%, mientras que la mortalidad fetal puede oscilar entre el 10% y el 35%, según las semanas de gestación al momento del parto <sup>(34,35)</sup>.

En cuanto a las causas de muerte, las hemorragias cerebrales son una de las complicaciones más graves y se han reportado en hasta el 12% de los casos. También pueden presentarse complicaciones que contribuyen a la mortalidad materna y fetal <sup>(36)</sup>.

**f) Fisiopatología:**

Además de los factores angiogénicos, se ha propuesto que la inflamación y la activación del sistema de coagulación también

pueden estar implicados en la fisiopatología del síndrome HELLP. Se ha encontrado niveles elevados de citoquinas, así como de marcadores de activación del sistema de coagulación, como el dímero D y el factor VIII. La activación de estos procesos puede predisponer a la aparición de trombos en los vasos sanguíneos pequeños y a la disfunción endotelial, lo que contribuye a los síntomas y complicaciones <sup>(37)</sup>.

El impacto sistémico es significativo con valores elevados de proteínas en sangre. El diagnóstico se basa en la evaluación clínica y resultados de laboratorio característicos del síndrome. Para el diagnóstico de hemólisis, se puede utilizar la baja concentración de haptoglobina como marcador preferido, junto a la evaluación del glutatión S-transferasa-a1 a nivel plasmático. Es esencial un enfoque interdisciplinario con atención muy especializada <sup>(37)</sup>.

**g) Factores de riesgo:**

En algunos casos se ha evidenciado ausencia de factores predisponentes, por lo que se recomienda un seguimiento prenatal adecuado y una vigilancia estrecha durante el embarazo. Además, algunos estudios sugieren que la edad mayor a 35 años también podría ser un factor predisponente <sup>(18)</sup>.

Asimismo, los factores de riesgo pueden variar según la población y el contexto, por lo que es importante consultar con un médico

especialista en caso de dudas o preocupaciones <sup>(18,38)</sup>.

#### **h) Manejo:**

El síndrome HELLP puede presentarse de forma leve o grave, y la progresión a la forma grave puede ser rápida. En algunos casos, el cuadro puede iniciarse con síntomas no característicos como dolor abdominal, malestar general, náuseas y vómitos, lo que puede dificultar su diagnóstico temprano. Por esta razón, se recomienda que las mujeres embarazadas estén alertas a cualquier cambio en su estado de salud y consulten a su médico ante cualquier síntoma o molestia <sup>(23)</sup>.

Se debe monitorear la diuresis y el estado hemodinámico de la madre, controlar la posible insuficiencia respiratoria, mantener un adecuado control de la glucemia y tratar cualquier infección concurrente. En casos graves, puede ser necesaria la administración de transfusiones sanguíneas, plaquetas y/o plasma fresco congelado. El parto se debe considerar una vez que la madre y el feto estén estables, y puede ser necesario realizar una cesárea de emergencia si hay evidencia de sufrimiento fetal o deterioro materno. En casos leves o moderados, se puede optar por un manejo expectante y estrecho seguimiento clínico y de laboratorio.

Es importante evaluar el bienestar fetal en casos de síndrome HELLP para determinar la necesidad de una intervención

temprana. Las pruebas que se realizan incluyen el perfil biofísico. También se puede realizar una biometría fetal para medir el tamaño y la madurez del feto, así como una monitorización fetal continua para detectar signos de sufrimiento fetal. En algunos casos, puede ser necesario considerar la interrupción del embarazo para asegurar la supervivencia de la madre y el feto.

El manejo del síndrome HELLP debe ser individualizado para cada paciente y puede variar dependiendo de la gravedad, la edad gestacional, la presencia de complicaciones maternas y fetales, entre otros factores. El manejo multidisciplinario y la vigilancia constante son esenciales para mejorar los resultados materno-fetales <sup>(25)</sup>.

**Cuadro N° 2. Protocolo de manejo**

No se recomienda la transfusión profiláctica de plaquetas, incluso antes de la cesárea, cuando el recuento de plaquetas sea > 50 000/L y no hay sangrado excesivo o disfunción plaquetaria	2-D
Debería considerarse la posibilidad de ordenar los productos sanguíneos, incluyendo plaquetas, cuando el recuento de plaquetas es < 50 000/L, el recuento de plaquetas esté cayendo rápidamente y/o si hay coagulopatía	3-D
La transfusión de plaquetas se debe considerar seriamente antes del parto vaginal cuando el recuento de plaquetas es < 50 000/L	3b
La transfusión de plaquetas se recomienda antes de la cesárea cuando el recuento de plaquetas es < 50 000/L	3b
Los corticoesteroides pueden ser considerados para las mujeres con un recuento de plaquetas < 50 000/L	3-D
No hay pruebas suficientes para hacer una recomendación respecto a la utilidad del intercambio de plasma o plasmaféresis	3-D
Un sulfato de magnesio para prevención de eclampsia en HELLP	1-a
Cirugía exploratoria: ante sospecha clínica y/o diagnóstico ecográfico de rotura espontánea de hematoma subcapsular hepático (shock, hemoperitoneo), la laparatomía de urgencia con asistencia de cirujano general (deseable), sostén hemodinámico y transfusional intensivo puede salvar la vida (empaquetamiento, lobectomía, ligadura de pedículos hepáticos)	1-a

**FUENTE:** Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Trastornos hipertensivos del embarazo Guía de Práctica clínica. Quito: MSP; 2013 <sup>(39)</sup>.

**Cuadro N° 3. Pronóstico**

<b>Clase I</b>	<b>Clase II</b>
<p>Plaquetas <math>\leq 50\ 000/\text{mm}^3</math></p> <p>Evolución más dificultosa y lenta, requiere de terapia adyuvante</p> <p>Continúan empeorando su cuadro de laboratorio 24-48 horas posparto</p> <p>Se estabilizan al 6-7 día</p>	<p>Plaquetas <math>&gt; 50\ 000/\text{mm}^3</math></p> <p>Suele recuperarse espontáneamente</p>

**FUENTE:** Hospital María Auxiliadora. Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas. Lima: Dirección Ejecutiva; 2012 <sup>(31)</sup>.

**Cuadro N° 4. Medicamentos, insumos y equipos necesarios**

<b>Medicamentos, insumos y equipos necesarios</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cloruro de sodio 9% 1 000 cc, frascos</li> <li>● Poligelina 500 cc, frascos</li> <li>● Equipo de venoclisis</li> <li>● Abocath 16 o 18</li> <li>● Equipo de vía central</li> <li>● Equipo de PVC</li> <li>● Equipo de transfusión</li> <li>● Sulfato de magnesio 20%, ampollas</li> <li>● Diazepam 10 mg, ampollas</li> <li>● Nifedipino cápsulas blandas</li> <li>● Nifedipino 10 mg y 20 mg, tabletas</li> <li>● Alfametildopa 500 mg, tabletas</li> <li>● Sonda Foley</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sonda de alimentación N° 8</li> <li>● Bolsa colectora de orina</li> <li>● Jeringas 10, 20 ml</li> <li>● Dexametasona 4 mg, ampollas</li> <li>● Cefalotina 1 g, frascos</li> <li>● Aspirador ambú y oxígeno</li> <li>● Sangre fresca, paquete plaquetario, paquete globular</li> <li>● Paquete de cesárea completo</li> <li>●</li> </ul>

**FUENTE:** Hospital María Auxiliadora. Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas. Lima: Dirección Ejecutiva; 2012 <sup>(31)</sup>.

**i) Complicaciones:**

Se destacan el desprendimiento placentario, coagulación, insuficiencia renal, edema pulmonar, hemorragia subaracnoidea, hematoma y ruptura hepática, mortalidad materna, prematuridad y mortalidad perinatal <sup>(37)</sup>.

## **CAPÍTULO II**

### **CASO CLÍNICO**

#### **2.1. OBJETIVOS.**

##### **2.1.1. Objetivo General.**

Determinar los factores de riesgo, manejo y demoras suscitadas en un caso clínico de muerte materna debido al síndrome HELLP en el Hospital de Sihuas.

##### **2.1.1. Objetivos Específicos.**

- a) Determinar los factores de riesgo asociados al caso clínico de síndrome HELLP.
- b) Analizar el manejo aplicado con respecto al caso clínico.
- c) Identificar las demoras suscitadas en el caso clínico.

#### **2.2. SUCESOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO.**

##### **A. Datos generales:**

- Iniciales de la paciente: C. T. B. P.
- Edad: 39 años.

- Grado de instrucción: Primaria incompleta.
- Estado civil: Soltera.
- Ocupación: Ama de casa.
- Religión: Católica.
- Procedencia: Comunidad Ocshay, distrito de Alfonso Ugarte, provincia de Sihuas, región Ancash.

**B. Antecedentes personales y obstétricos:**

- G: 1 P: 0000.
- Embarazo actual: Anemia, ITU.
- Antecedentes familiares: Ninguno.
- Controles prenatales: 2, no se realizó visita domiciliaria.
- No se cuenta con los registros de las fechas y valores de los exámenes físicos y de laboratorio realizados en los controles prenatales, los cuales se iniciaron tardíamente a las 29 ss.

**C. Relato de los sucesos ocurridos:**

Fecha: 12/12/2021

1:00 h: Los familiares refieren que la paciente había presentado fuertes dolores de cabeza (cefaleas), vómitos, convulsiones en más de 2 ocasiones, rigidez, dolor en la “boca” del estómago (epigastralgia). Los familiares pensaron que le “había dado el aire” y por eso no comunicaron al puesto de

salud pensando que le pasaría el dolor. Solo la madre de la paciente conocía del embarazo, enterándose recién en ese momento el resto de miembros de la familia.

05:00 h: La familia observa que la paciente se quejaba de mucho dolor, decidiendo avisar a la Obstetra del puesto de salud, quedando inconsciente la paciente después de convulsionar.

05:15 h: La Obstetra es informada vía telefónica por el hermano de la paciente que la gestante de iniciales C. T. B. P. de 39 años de edad y una edad gestacional de 34 ss, se encontraba en mal estado y tenía dolores, pareciendo que ya se iba a producir el parto, según las palabras del familiar.

06:25 h: Inmediatamente, la Obstetra en compañía de un Licenciado en Enfermería acudieron a la emergencia en su domicilio de la paciente, verificando que la gestante estaba en mal estado general e inconsciente. Inmediatamente con ayuda de sus familiares proceden a realizar el traslado en una camilla artesanal por la carretera existente, en donde registraba las siguientes funciones vitales:

PA: 140/90 mmHg.

FC: 60 x '.

07:00 h: Se le sube a la paciente a la ambulancia respectiva y se comunica al Hospital de Sihuas para la referencia correspondiente con el siguiente diagnóstico:

**Diagnóstico:**

- 1) Primigesta de 34 ss x FUR.
- 2) Eclampsia.
- 3) Anemia.

**Funciones vitales:**

PA: 140/90 mmHg.

FC: 60 x '.

FR: 18 x '.

FCF: No se percibe.

Se solicita que el equipo de emergencia del Hospital de Sihuas esté listo para la atención.

07:10 h: Se llega al Hospital de Sihuas en donde le reciben 2 técnicos de enfermería trasladando a la paciente al tópic de emergencias Gineco-obstétricas y neonatales. El médico general de turno y la obstetra del hospital proceden a tomar las funciones vitales:

PA: 180/120 mmHg.

FR: 16 x '.

Se le administra Nifedipino 10 mg. sublingual molido y se le coloca una segunda vía sanguínea permeable, junto a ClNa 9% x 1 000 cc con 10mg. de Sulfato de Magnesio al 20%, indicándose una dosis de ataque de 400 cc de manera

continua seguido de dosis de mantenimiento a 30 gotas x '.  
Se le realiza ecografía obstétrica, encontrándose FCF entre 55 a 60 x '.

Se realiza nueva evaluación, observando que la paciente continuaba inconsciente con respiración ruidosa con los miembros inferiores en hiperextensión, pupilas anisocóricas y no reactivas a la luz. Se le administra oxígeno 6 litros x minuto, se coloca tubo de Mayo aspirando secreciones, sonda Foley N° 14, observándose un volumen de 20 cc con hematuria.

08:00 h: Se realiza ecografía en donde se comprueba FCF ausente.

Se coordina con el Hospital "Víctor Ramos Guardia" para la referencia, comunicándose con el Médico Gineco-Obstetra e informándole del estado de la paciente quien indica referencia inmediata. Se le comunica a los familiares de la gravedad de la paciente, comunicándoles de la necesidad de realizar la referencia a la ciudad de Huaraz, aceptando de manera inmediata.

08:25 h: La paciente es llevada a la ambulancia para la referencia, se controla funciones vitales, con una PA: 180/120 mmHg, se coloca una segunda dosis de Nifedipino 10 mg sublingual molido.

08:30 h: Al momento de partir del hospital, la paciente empieza a presentar bradicardia, produciéndose un paro cardiorrespiratorio. Se procede a las maniobras de RCP básico, la paciente no responde.

08:45 h: Se constata fallecimiento.

09:00 h: Se comunica a las autoridades.

**Causa de muerte:**

Posteriormente, luego de la necropsia respectiva se determinó las siguientes causas de muerte:

- 1) Causa Final: Accidente cerebrovascular por síndrome hipertensivo.
- 2) Rotura y hematoma hepático por disfunción multiorgánica.
- 3) Síndrome HELLP por eclampsia del embarazo.

### **2.3. DISCUSIÓN.**

El síndrome HELLP, es considerada como una complicación grave de los trastornos hipertensivos durante la gestación, la cual de no ser tratada a tiempo, puede incluso en los establecimientos de salud mejor implementados, terminar en la muerte de la gestante. Esta situación hace necesaria, la determinación, si es posible, inmediata de los factores predisponentes de dicha complicación, los cuales a la larga son incluso más efectivos que cualquier otra intervención para salvar la vida de la paciente (40,41).

Sin embargo, en el caso presentado en el presente trabajo académico, se evidencia que justamente el error más importante con respecto a la gestante fue el poco énfasis que se hizo en poder identificar las repercusiones que podían traer las condiciones o factores de riesgo que rodeaban a esta persona y sus familiares, tales como la edad mayor de 35 años, estrato socio-económico bajo, grado de instrucción insuficiente, procedencia lejana, falta de apoyo de la pareja, desconocimiento de los familiares sobre la situación de gestación de la paciente, creencias y costumbres respecto al embarazo, primera gestación, nuliparidad, anemia, escaso número de atenciones prenatales y ausencia de seguimiento por los trabajadores de salud; los cuales de haberse podido identificar de forma clara durante las únicas 2 atenciones prenatales que se le realizó, le hubieran ayudado a prevenir y realizar una atención integral con consecuencias positivas para la paciente y su hijo.

Lo manifestado en el párrafo anterior, guarda relación con lo hallado por la investigación de Álvarez <sup>(11)</sup>, Alassia <sup>(12)</sup>, Cárdenas <sup>(17)</sup>, Meza <sup>(18)</sup> y Zevallos<sup>(20)</sup> para quienes existe relación entre el grado de instrucción, edad, edad gestacional, estado civil, controles prenatales inadecuados, número de gestaciones, paridad y anemia previa con el síndrome HELLP; mientras que el estudio de Osorio <sup>(19)</sup> fue el único que no evidenció la presencia de una asociación significativa de la gestación añosa, paridad y riesgo social con la ocurrencia del síndrome HELLP.

Por otro lado, la evaluación del manejo aplicado en el caso clínico descrito, permite encontrar que se produjeron deficiencias con respecto al no cumplimiento de las guías de atención y protocolos establecidos para los casos de emergencias obstétricas por eclampsia y síndrome HELLP, existiendo escasas competencias en el equipo de salud, debiéndose de haber referido inmediatamente a la paciente a un establecimiento de salud que sí contaba con una unidad de cuidados intensivos, tal y como lo establecen las normas; además que también se evidenció la falta de medicinas y kits de atención que de estar disponibles hubieran permitido aplicar de forma adecuada la clave azul (Anexo N° 01).

Al respecto, la investigación de Suárez <sup>(10)</sup> demuestra que un tratamiento no adecuado del síndrome HELLP conlleva en muchos casos a la ocurrencia de muerte materna por un hematoma subcapsular roto en el hígado, afirmación que lamentablemente se cumplió en el caso presentado, a lo cual el estudio de Alassia destaca la importancia del reconocimiento inmediato con la finalidad de lograr un diagnóstico y tratamiento temprano a cargo de los

especialistas necesarios, en instituciones de salud con el debido equipamiento y capacidad resolutive que el caso amerita <sup>(12)</sup>. Asimismo, los estudios de Álvarez <sup>(11)</sup> y Meza <sup>(18)</sup> coincidieron en que las razones más comunes de ingreso al servicio de emergencia fueron la epigastralgia súbita, cefalea y valores tensionales elevados, aspectos que también guardan relación con el caso descrito, en donde fueron justamente dichos síntomas y signos los que debieron de procurar la búsqueda de una atención de alta complejidad.

De igual manera, es importante mencionar la importancia de contar con un laboratorio lo suficientemente equipado como para poder procesar las pruebas y exámenes necesarios en los casos de emergencia, no pudiendo realizarse la contrastación de los resultados de la paciente motivo del presente trabajo académico, ya que no se le realizó los exámenes que ameritaba, hallazgos que como se muestra en las investigaciones de Vázquez <sup>(13)</sup> y Osorio <sup>(19)</sup>, hubieran ayudado a orientar el manejo de una forma más efectiva.

Por otro lado, es importante señalar la ocurrencia lamentable de demoras con respecto a la identificación de los signos de alarma no solo por la gestante, sino también por sus familiares, quienes desconocían el embarazo y estaban rodeados de una serie de creencias como “el mal aire” que ocasionaron el siguiente retraso como es la decisión de buscar ayuda, más aún si se tiene en cuenta que se trataba de una paciente que vivía en una comunidad alejada del Hospital de Sihuas, lo cual junto a la falta de organización de la comunidad, probablemente debido a la falta de liderazgo

de los trabajadores de salud, ocasionó retraso en llegar al servicio de salud, habiendo gastado minutos valiosos en procurar la búsqueda y uso de una camilla artesanal sin el apoyo permanente de la ambulancia; todo lo cual precipitó la demora en recibir la atención y tratamiento adecuado, debido a la falta de decisión en trasladar de forma inmediata a la paciente a una institución de salud con mayor equipamiento.

## **2.4. CONCLUSIONES.**

1. Se evidenciaron carencias con respecto a la determinación correcta de los factores de riesgo del síndrome HELLP, así como también hallazgos de un manejo inadecuado y demoras ocurridas en el caso descrito de muerte materna en el Hospital de Sihuas.
2. Se identificó la existencia de los siguientes factores de riesgo en la paciente del caso clínico presentado: edad mayor de 35 años, estrato socio-económico bajo, grado de instrucción insuficiente, procedencia de lugares distantes, falta de apoyo de la pareja, desconocimiento de los familiares de la gestación de la paciente, creencias y costumbres respecto al embarazo, primera gestación, nuliparidad, anemia, escaso número de atenciones prenatales y ausencia de seguimiento por los trabajadores de salud.
3. El manejo aplicado en el caso descrito evidenció deficiencias con respecto al no cumplimiento de las guías de atención y protocolos establecidos para los casos de emergencias obstétricas por eclampsia y síndrome HELLP, existiendo escasas competencias en el equipo de salud, debiéndose de haber referido inmediatamente a la paciente a un establecimiento de salud que sí contaba con una unidad de cuidados intensivos, tal y como lo establecen las normas.
4. Se produjeron demoras en el caso clínico descrito con respecto a la identificación de los signos de alarma, a la decisión de buscar ayuda, en la aplicación de la atención y tratamiento respectivo y demora en el

traslado oportuno a un servicio de salud con la capacidad resolutiva adecuada.

## **2.5. RECOMENDACIONES.**

1. Se debe enfatizar en que los profesionales de Obstetricia realicen la captación y seguimiento oportuno de las gestantes, debiendo de procurar la determinación de factores de riesgo que permitan la prevención oportuna de problemas de salud y/o complicaciones en el futuro para la gestante, con el apoyo de los familiares.
2. Se debe de enfatizar en la capacitación de los profesionales de la salud para el cumplimiento estricto de los protocolos y guías de atención en los casos de emergencias obstétricas, mejorándose sus competencias y el trabajo articulado del equipo multidisciplinario con pacientes críticos.
3. Las autoridades del Hospital de Sihuas, en coordinación con los trabajadores de dicha institución de salud, deben de fortalecer el sistema encargado de las de referencia y contrarreferencia a nivel comunitario, a través de la implementación de los medios y materiales necesarios, para lo cual se debe de trabajar en forma conjunta con los miembros de la población a su cargo.
4. Se debe continuar con el desarrollo de análisis de casos clínicos similares al descrito en el presente trabajo académico, a fin de motivar al personal de salud y fomentar la necesidad de un clima organizacional que ayude a la solución de las emergencias.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Rojas S. Protocolo de manejo de preeclampsia y eclampsia. Cartagena: ESE Clínica de Maternidad Rafael Calvo; 2009.
2. Francia F. Factores asociados a los trastornos hipertensivos del embarazo en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, 2004-2009 [Tesis Segunda Especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2010.
3. Alvarado A. Manual de Obstetricia. Lima: Editorial Apuntes Médicos del Perú; 2005.
4. Organización Panamericana de la Salud. Proyecto de la Salud del Recién Nacido, Niño y Joven, Área de Salud Familiar y Comunitaria, FCH/CH. Washington (DC): OPS; 2009.
5. López R. Factores de riesgo para la preeclampsia. Hospital Central “Antonio María Pineda”. Barquisimeto. Julio 2001 - Julio 2002 [Tesis Segunda Especialidad]. Barquisimeto: Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado; 2003.
6. Serrano N, Páez M, Beltrán M. Preeclampsia y riesgo cardiovascular: Estudio de seguimiento en la población en Colombia. Rev Colomb Obstet Ginecol 2012; 63(3): 241-251.
7. Luna M, Roldan C. Trastornos hipertensivos gestacionales y su relación con riesgos materno-fetal, en pacientes ingresadas en el área de obstetricia del hospital Verdi Cevallos Balda [Tesis de grado]. Manabí: Universidad Técnica de Manabí; 2011.

8. Schuarzberg P, Chiaradia V, Ponzio V, Albacete S, Farías A, Hojman J, et al. Acidosis láctica grave en una mujer embarazada con síndrome HELLP parcial y COVID-19. *Medicina (B. Aires)* 2022; 82(6): 967-970.
9. Caballero-Cuevas J, Jiménez-Ibáñez L. Ruptura hepática espontánea en paciente con síndrome HELLP. *Cir Cir.* 2022; 90(2): 256-261.
10. Suárez J, Corrales A, Gutiérrez M. Hematoma subcapsular hepático roto en el curso de un síndrome de HELLP. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [serial online]* 2017; 43(1): 1-9 [citado 11 Febrero 2018]. Disponible en: URL: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=d5668c25-3671-4471-90e6-8dfc85d77b8f%40sessionmgr104>
11. Álvarez A, Álvarez V, Martos F. Caracterización de las pacientes con síndrome HELLP. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [serial online]* 2016; 42(4): 443-450 [citado 11 Febrero 2018]. Disponible en: URL: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=0257a4ee-eae0-4c2e-81b0-f4dc4fc37a28%40sessionmgr104>
12. Alassia M, Buteler M, Caffaratti C, Bollatti H, Caratti M. Hematoma hepático en el síndrome HELLP. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas [serial online]* 2011; 68(3): 119-124 [citado 11 Febrero 2018]. Disponible en: URL: <http://www.revista2.fcm.unc.edu.ar/2011.68.3/pdf/caso.clinico.2011.3.pdf>
13. Vázquez J, Xochitlalli C. Complicaciones maternas en pacientes con síndrome de HELLP. *Ginecol Obstet Mex [serial online]* 2011; 79(4): 183-

- 189 [citado 11 Febrero 2018]. Disponible en: URL:  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2011/gom114b.pdf>
14. Curiel E, Prieto M, Muñoz J, Ruiz M, Galeas J, Quesada G. Análisis de la morbimortalidad materna de las pacientes con preeclampsia grave, eclampsia y síndrome HELLP que ingresan en una Unidad de Cuidados Intensivos gineco-obstétrica. *Med. Intensiva* [serial online] 2011; 35(8): 478-483 [citado 11 Febrero 2018]. Disponible en: URL:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210569111001525?via%3Dihub>
  15. Campos A, Sánchez G. Conocimiento y actitud sobre la preeclampsia y el síndrome HELLP en estudiantes de medicina de la Universidad San Martín de Porres, Chiclayo 2022 [Tesis Titulación]. Chiclayo: Universidad San Martín de Porres; 2023.
  16. Díaz R. Trastornos hipertensivos del embarazo asociados a hemorragia posparto, Hospital II-1 Moyobamba, 2015 - 2018 [Tesis Segunda Especialidad]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 202220.
  17. Cárdenas A, Fernandez M. Morbilidad y mortalidad en pacientes con síndrome de HELLP atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, julio – diciembre 2015 [Tesis Licenciatura]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2017.
  18. Meza M. Síndrome de HELLP en un Hospital Nacional a 3259 m.s.n.m.- Perú [Tesis Titulación]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2017.

19. Osorio J. Factores de riesgo para desarrollo de Síndrome HELLP [Tesis Titulación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
20. Zevallos J. Factores de riesgo de síndrome HELLP en gestantes hospitalizadas en el servicio de Obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa 2013 [Tesis Licenciatura]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2014.
21. Sánchez PA, Sánchez VA, Bello V, Somoza M. Enfermedad hipertensiva del embarazo. Rev Cub Med Int Emerg [serial online] 2004; 3(1): 62-96 [citado 12 Febrero 2018]. Disponible en: URL: [http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol3\\_1\\_04/mie10104.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol3_1_04/mie10104.pdf)
22. Zegarra J. Complicaciones maternas y perinatales de los trastornos hipertensivos del embarazo en gestantes que ingresaron al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales (HNSEB), en los años 2008 y 2009 [Tesis de Segunda Especialidad]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2009.
23. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. Lima: INMP; 2010.
24. Lagunes A. Guía de práctica clínica. Enfermedades hipertensivas del embarazo. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2011; 49(2): 12-19.
25. Avena J, Joerin V, Dozdor L, Brés S. Preeclampsia–eclampsia. Rev de Posg de la VIa Cát de Med 2007; 165: 26-41.
26. Pacheco J. Preeclampsia/eclampsia: Reto para el ginecoobstetra. Acta. Med Peruana 2006; 23(2): 100-111.

27. Ministerio de Salud. Manual de decisiones – Salud de la mujer. Lima: MINSA; 2014.
28. Ministerio de Salud: Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive. Lima-Perú: MINSA; 2007.
29. Ministerio de Salud: Guías nacionales de atención integral de la salud sexual y reproductiva. Lima-Perú: MINSA; 2004.
30. Martin J, Rose C, Briery C. Understanding and managing HELLP syndrome: The integral role of aggressive glucocorticoids for mother and child. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2006; 195: 914-34.
31. Hospital María Auxiliadora. Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas. Lima: Dirección Ejecutiva; 2012.
32. Sibai B. Imitators of severe pre-eclampsia. *Semin Perinatol* 2009, 33: 196-205.
33. Cappell M. Hepatic disorders severely affected by pregnancy: medical and obstetric management. *Med Clin N Am* 2008; 92: 739-760.
34. Mihiu D, Costin N, Mihiu C, Seicean A, Ciortea R. HELLP syndrome - a multisystemic disorder. *J Gastrointest Liver Dis* 2007; 16(4): 419-424.
35. Gasem T, Al Jama F, Burshaid S, Rahman J, Al Suleiman S, Rahman M. Maternal and fetal outcome of pregnancy complicated by HELLP syndrome. *J Maternal-Fetal. Neonatal Med* 2009; 22(12): 1140-1143.

36. Rivas E, Mendivil C. Síndrome de HELLP: Revisión. Salud Uninorte [serial online] 2011; 27(2): 259-274 [citado 11 Febrero 2018]. Disponible en: URL: <http://www.redalyc.org/pdf/817/81722541010.pdf>
37. Vigil P. Síndrome HELLP: peor pronóstico en los trastornos hipertensivos del embarazo. Revista Médica de Panamá [serial online] 2013; 33(2): 48-53 [citado 11 Febrero 2018]. Disponible en: URL: <http://access.revistasmedicas.org/pdf/?opensource=rev&openpdf=y&ojl=aHR0cDovL3d3dy5yZXZpc3RhbWVkaWNhLm9yZy9pbmRleC5waHAvcmlkcC9hcnRpY2xlL3ZpZXdGaWxlLzEzOS8xNTU=&o=MTM5LWVhblhAucGRm&t=YXBwbGljYXRpb24vcGRm>
38. Vázquez D, Domínguez A, Queza C, Cortés D, Martín J. Med Int Mex 2013; 29: 424-430.
39. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Trastornos hipertensivos del embarazo Guía de Práctica clínica. Quito: MSP; 2013.
40. Pilco P, McCormack L, Pérez D, Clavien P. Hematoma hepático subcapsular roto en Síndrome HELLP. Revisión de la literatura y reporte de un caso con manejo conservador. Rev. Gastroenterol. Perú 2006; 26: 207-210.
41. Ministerio de Salud. Mejorando la capacidad resolutoria en la atención de la salud materna. Lima: MINSA; 2012.