



ORIGINAL

## Síndrome de HELLP en relación a diversos factores clínicos en un hospital del Estado de Hidalgo

### *HELLP syndrome in relation to various clinical factors in a hospital in the State of Hidalgo*

Marcelo Eduardo Rojas Lugo<sup>1</sup>, Mariana Ramírez Sosa<sup>1</sup>, Frida Paulina Hernández Sánchez<sup>1</sup>, Maricarmen Rivera Gómez<sup>1</sup>, Norma Barragán López<sup>2</sup>, Ixchel Suyapa Reyes Espinoza<sup>2</sup>, Amparo Gabriela Hernández Ramos<sup>2</sup>, Josefina Reynoso Vázquez<sup>3</sup>, Jesús Carlos Ruvalcaba Ledezma<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Medicina del [ICSa-UAEH] Instituto de Ciencias de la Salud-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.

<sup>2</sup>Departamento de Salud Pública [ICSa-UAEH]. Instituto de Ciencias de la Salud-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.

<sup>3</sup>Departamento de Farmacia y Maestría en Salud Pública [ICSa-UAEH]. Instituto de Ciencias de la Salud-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.

<sup>4</sup>Departamento de Medicina y Salud Pública [ICSa-UAEH]. Instituto de Ciencias de la Salud-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [dccspicalos@gmail.com](mailto:dccspicalos@gmail.com) (Jesús Carlos Ruvalcaba Ledezma).

Recibido el 6 de marzo de 2018; aceptado el 17 de marzo de 2018.

JONNPR. 2018;3(6):378-391

DOI: 10.19230/jonnpr.2408

#### Resumen

**Objetivo.** Determinar la prevalencia del Síndrome de HELLP en relación a diversos factores clínicos en el Estado de Hidalgo.

**Material y métodos.** Se realizó un estudio de casos. La población objeto de estudio, se compone de mujeres que durante su embarazo han padecido Síndrome de HELLP tras haber sufrido preeclampsia en un Hospital de Pachuca.

**Resultados.** Dentro de las complicaciones, todas las pacientes presentaron hiperreflexia y plaquetopenia. 3 de ellas sufrieron cefalea. En ninguna hubo preeclampsias previas, tampoco náuseas, ictericia, hematuria o eclampsia. La mitad de las pacientes con HELLP presentaron hipertensión arterial no muy alta, incluso asintomáticas, y de igual manera 2 de ellas mostraban edema. Hubo epigastralgia, colecistitis y falla hepática solo en una paciente de un total de 8436 egresos que hubo en el Hospital obstétrico de



Los artículos publicados en esta revista se distribuyen con la licencia:  
Articles published in this journal are licensed with a:  
Creative Commons Attribution 4.0.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

La revista no cobra tasas por el envío de trabajos,  
ni tampoco cuotas por la publicación de sus artículos.

Pachuca, 4 pacientes presentaron Síndrome de HELLP, arrojando una incidencia de 0.04%. Del total de 4 pacientes 2 presentaron preeclampsia severa.

**Conclusión.** Hasta el momento, no se han informado decesos presentados en los casos tratados con este síndrome en la institución donde se llevó a cabo el estudio.

#### Palabras clave

*antecedentes; clínica; Síndrome de Hellp; preeclampsia; laboratoriales*

#### Abstract

**Objective.** To determine the prevalence of HELLP syndrome in relation to several clinical factors in the State of Hidalgo.

**Material and methods.** This is a study of cases. The population of study, is composed of women who during their pregnancy have suffered HELLP syndrome after having suffered preeclampsia in a Hospital of Pachuca.

**Results.** Within the complications, all patients had hyperreflexia and thrombocytopenia. 3 of them suffered headache. There was no previous preeclampsia, no nausea, jaundice, hematuria, or eclampsia. Half of the patients with HELLP presented not very high arterial hypertension, even asymptomatic, and 2 of them showed edema. There was epigastralgia, cholecystitis and liver failure in only one patient of 4. Out of a total of 8436 outpatients in the Pachuca Obstetrical Hospital, 4 patients had HELLP syndrome, with an incidence of 0.04%. Of the total of 4 patients 2 presented severe preeclampsia.

**Conclusion.** So far, no cases have been reported in the cases treated with this syndrome in the institution where the study was carried out.

#### Keywords

*antecedents; clinical; Hellp syndrome; preeclampsia; laboratorial*

## Introducción

La mortalidad materna y neonatal por preeclampsia son tema de interés para el sistema de salud a nivel mundial, tanto para gobiernos, instituciones como para la sociedad, ya que día con día incrementa en incidencia. La preeclampsia-eclampsia se presenta solo en mujeres embarazadas a partir de la vigésima semana de gestación y de la cual se han señalado multiplicidad de causas, pero a pesar de ello se desconoce su etiología. La preeclampsia es una de las complicaciones más frecuentes y graves del embarazo, que se caracteriza por la reducción de la perfusión sistémica, generada por el vasoespasmo y la activación de los sistemas de coagulación. <sup>(1)</sup>

Se manifiesta después de la 2da SDG, durante el parto, o en las seis semanas posteriores a este, con un cuadro clínico caracterizado por hipertensión arterial igual o mayor de 140/90 mmHg acompañada de proteinuria, edema (Aunque es un signo frecuente ya no se

considera un signo discriminatorio), cefalea, acúfenos, fosfenos, dolor abdominal y alteraciones de los estudios de laboratorio. <sup>(2)</sup>

La preeclampsia-eclampsia es una de las 3 principales causas de morbilidad y mortalidad materna y fetal.

Las enfermedades hipertensivas por embarazo se clasifican en:

- Preeclampsia leve.
- Preeclampsia severa.
- Inminencia de preeclampsia.
- Eclampsia.
- Síndrome de Hellp.
- Preeclampsia recurrente.
- Enfermedad hipertensiva no clasificable.

En nuestro país en 2004 se reportaron 1239 casos que representaron la primera causa de muerte materna reportada con 16 defunciones que corresponden a 29.5% del total de defunciones. <sup>(3)</sup> La causa de enfermedad se desconoce, por lo que se han propuesto numerosas teorías, incluida la alteración en la invasión trofoblástica, estrés oxidativo, disfunción endotelial, entre otras <sup>(4)</sup> en las que el daño del endotelio vascular y el vasoespasmo son el evento fisiopatológico final de cada una de ellas, considerándose a la placenta como el foco patogénico de origen. <sup>(5)</sup> Aunque en la actualidad no existe una profilaxis validada para la preeclampsia, la estimación del riesgo para su desencadenamiento permite identificar a las pacientes susceptibles de seguimiento más estrecho durante el control prenatal. Se han reportado múltiples estudios de casos y controles y de cohorte donde se ha asociado a un amplio espectro de factores sociodemográficos y obstétricos con preeclampsia, entre los que incluyen: Alcoholismo, antecedente de preeclampsia en embarazos previos (RR: 2.91; IC 95%: 1.68-6.61), edad menor de 20 años (RR: 1.3; IC 95%: 0.4-4.2), mayor de 34 años (RR: 1.5; IC 95%: 1.28-6.61), nuliparidad (RR: 2.91; IC 95%: 1.28-6.61), historia familiar de preeclampsia (RR: 2.9; IC 95%: 1.7-4.93) <sup>(6)</sup>

Durante los últimos años la mayor parte de los estudios se han dirigido a profundizar en la fisiopatología de la enfermedad. Los médicos responsables del diagnóstico y tratamiento de pacientes con preeclampsia deben mantenerse actualizados para ofrecer un adecuado manejo clínico, y mayores probabilidades de vida para la madre y su hijo. Puesto que la causa de la preeclampsia sigue sin conocerse, es importante conocer los factores de riesgo predisponentes para esta enfermedad y proporcionar un cuidado prenatal adecuado. <sup>(7-8)</sup> El síndrome de HELLP ( Hemolysis, Elevated Liver Enzymes and Low Platelets), fue descrito por Westein en 1982. <sup>(9)</sup> El síndrome de HELLP es una microangiopatía trombótica específica de la gestación. <sup>(10)</sup> Es una enfermedad multisistémica que acompaña a los cuadros graves de preeclampsia.

Este síndrome se ha descrito inicialmente como un elemento de pronóstico desfavorable en las pacientes afectadas por una hipertensión arterial durante el embarazo.<sup>(11)</sup>

Probablemente representa una forma severa de preeclampsia, la relación entre estas dos entidades es controvertida, ya que el 15-20% de las pacientes con síndrome de HELLP no tienen antecedente hipertensivo o proteinuria<sup>(1-2)</sup>. El síndrome de HELLP se desarrolla en aproximadamente el 0.1 a 0.8% de los embarazos y en el 10-20% de las gestantes con preeclampsia severa/eclampsia<sup>(1)</sup>. La importancia de un diagnóstico y tratamiento oportuno radica en la elevada mortalidad materna (1-24%) y fetal (7-34%). Los factores de riesgo que se han visto relacionados con mayor incidencia del síndrome son la multiparidad, la edad materna mayor de 25 años, la raza blanca y los antecedentes de abortos. Se han descrito también ciertas variantes genéticas asociadas a incremento en el riesgo de padecer HELLP.<sup>(12-14)</sup>

Existe asociación con una invasión trofoblástica incompleta o un mal desarrollo del trofoblasto dentro de los pequeños vasos de la circulación materna durante el embarazo temprano, dando pie al desarrollo de isquemia y estrés oxidativo la consecuente liberación de factores inmunológicos que llevan de manera sistemática al daño endotelial a través de activación y agregación plaquetaria aumentando el consumo de plaquetas<sup>(15)</sup>

Se han creado múltiples sistemas de clasificación para el síndrome de HELLP con el fin de identificar a aquellos pacientes con un mayor riesgo de morbi-mortalidad materna y perinatal, actualmente los dos sistemas con mayor aceptación son los creados en las universidades de Tennessee y Mississippi durante la década de los 80.<sup>(8)</sup>

### **Cuadro Clínico**

La principal complicación del Síndrome de HELLP es la coagulación intravascular diseminada en un 21%, la abruptio placentae en el 16% y la insuficiencia renal en el 8%.<sup>(16)</sup> Edema cerebral, el desprendimiento de retina, el edema laríngeo y el hematoma hepático.<sup>(17)</sup> Los hematomas subcapsulares hepáticos durante el embarazo tienen una incidencia de entre 1:45000 y 1:225000 embarazos. La mayoría de manifestaciones se dan entre la semana 27 y 37 de gestación aunque puede observarse en el puerperio, con un pico de incidencia máxima a las 48 horas postparto. La fisiopatología de los hematomas hepáticos, la más aceptada considera que existe un depósito de fibrina en los sinusoides hepáticos y en los espacios periportales, favoreciendo el desarrollo de coagulación intravascular diseminada, vasoespasmo, daño endotelial, elevación de presión intraluminal, exudado y rotura de las anastomosis entre las venas portales y los sinusoides.<sup>(18)</sup>

El sistema de Tennessee define al síndrome de HELLP completo o verdadero como aquel que cumple con los siguiente criterios: un conteo plaquetario inferior a 100000/ $\mu$ L; disfunción hepática evidenciada por un valor de AST  $\geq$ 70 IU/L y la presencia de un frotis de sangre periférica indicativo de hemólisis además de un valor de DHL sérica  $\geq$  600 IU/L o

bilirrubina indirecta de 1,2 mg/dL o mayor. Así mismo a aquellos pacientes que presentan afectación de alguno pero no todos los parámetros se les denomina síndrome de HELLP atípico o parcial dentro de este espectro se halla: síndrome de HELLP (no presenta hemólisis), EL (solamente presenta aumento, de enzimas hepáticas), HEL (hemólisis asociado a aumento de enzimas hepáticas) y LP (bajo conteo plaquetario), las cuales pueden progresar hacia una variante completa empeorando el pronóstico. <sup>(6-8)</sup> Mientras tanto el Sistema de triple clase de Mississippi divide a las pacientes en tres grupos basándose principalmente en su conteo plaquetario. En este caso no se toman en cuenta los hallazgos en el frotis de sangre periférica ni la cuantificación de bilirrubina. <sup>(18)</sup>

Otros síntomas como la presencia de disnea producto de edema pulmonar y dolor retro esternal puede evidenciarse con frecuencia variable, así mismo algunas pacientes pueden presentar fallos renales, hemorragias en el sistema nervioso central o desprendimientos prematuros de placenta entre otras complicaciones. <sup>(21-23)</sup>

Morbi-mortalidad materna. El síndrome de HELLP coloca a la paciente en una categoría de alto riesgo de morbi-mortalidad tanto así que las tasas de mortalidad materna se reportan hasta en un 24% para los casos de clase 1, siendo el retraso en el diagnóstico de la patología uno de los mayores responsables. <sup>(24, 25)</sup> Dentro de las principales causas de morbimortalidad materna se encuentran, la hemorragia en sistema nervioso central, el arresto cardiopulmonar, la coagulación intravascular diseminada, el fallo renal y la sepsis, así mismo la paciente presenta mayor riesgo de parto pre termino, desprendimiento prematuro de placenta, edema pulmonar, fallo renal y hematoma hepático subcapsular el cual puede evolucionar hasta ruptura hepática. Es importante mencionar que cada una de estas patologías puede manifestarse de manera aislada, sin embargo, la presencia de estas dentro del segundo o tercer trimestre debe dar pie a la sospecha de síndrome de HELLP subyacente. <sup>(23-25)</sup>

La morbi-mortalidad perinatal. Esta se encuentra relacionada especialmente con la prematuridad a causa de la necesidad de parto prematuro y a la restricción de crecimiento intrauterino (RCIU) con cifras de mortalidad reportadas históricamente tan altas como 37% sin embargo actualmente las cifras estimadas son alrededor de 11%, siendo la edad gestacional al nacimiento el principal factor pronóstico, por lo que el uso de corticoesteroides para maduración pulmonar y la continuación del embarazo más allá de la semana 26 han servido para mejorar el pronóstico perinatal. <sup>(23, 24 25)</sup> Algunas de las complicaciones que pueden enfrentar los neonatos de madres portadoras de síndrome de HELLP son distress respiratorio, hipoglucemia, hiperbilirrubinemia, trombocitopenia, propios de la prematuridad ya que no se han identificado patologías neonatales relacionadas directamente al síndrome de HELLP. <sup>(21,24,25)</sup>

### **Pronóstico a largo plazo**

La mayoría de pacientes recupera su estado basal de salud a pesar de las largas estadías hospitalarias, normalizando su función renal así como sus valores de AST y DHL en el seguimiento de al menos 5 años. En este contexto es más común la persistencia de proteinuria en aquellas mujeres complicadas con preeclampsia pero no síndrome de HELLP durante los 6 meses siguientes al parto, por otra parte, se ha identificado una importante presencia de enfermedades psiquiátricas como depresión y ansiedad en casi un tercio de aquellas mujeres con síndrome de HELLP en relación a largas estadías hospitalarias tanto maternas como neonatales y la muerte de neonatos, según los reportes de Hanli et al. <sup>(22,26)</sup> Estudios como el presentado por Habli et al, 2009, han postulado una relación en cuanto a la presencia de preeclampsia, síndrome de HELLP y el desarrollo posterior de hipertensión esencial en pacientes previamente normotensas, identificando una incidencia de hasta 33% de hipertensión posterior al síndrome de HELLP, siendo aun mayor para los casos de preeclampsia, postulando a la edad gestacional de aparición del trastorno como factor predictor a largo plazo, sin embargo estos conceptos aún no han sido probados con certeza. <sup>(22,23 26)</sup> Con respecto a embarazos subsecuentes se acepta una tasa de recurrencia para preeclampsia de 20% siendo menor la correspondiente al síndrome de HELLP variando entre 2% y 27% según distintos reportes, por lo tanto estas pacientes deben de recibir especial monitoreo de sus embarazos siguientes ya que se encuentran en mayor riesgo de morbilidad. <sup>(22,26)</sup>

### **Pregunta de investigación**

¿Cuál es la incidencia de síndrome de HELLP en los casos de preeclampsia en un hospital del Estado de Hidalgo en relación a diversos factores de riesgo para enfermedad hipertensiva durante el embarazo?

### **Objetivo general**

Determinar la prevalencia del Síndrome de HELLP en relación a diversos factores clínicos en el Estado de Hidalgo.

### **Hipótesis generada**

Las pacientes tienen una mayor probabilidad de presentar síndrome de HELLP durante su embarazo derivado de la presencia de ciertos factores clínicos, socioeconómicos, antecedentes heredofamiliares, así como de los resultados de laboratorio.

## Material y Métodos

Tipo de estudio: Se trata de un estudio de serie de casos. La población y por lo tanto objeto de estudio, se compone de mujeres que durante su embarazo han padecido Síndrome de HELLP tras haber sufrido preeclampsia en un Hospital de Pachuca.

Entre el mes de Enero del 2015 hasta Septiembre del 2016 en el Hospital de Pachuca hubo un total de 8436 egresos (excluyendo abortos); 5016 egresos durante el 2015 y 3420 egresos de enero a Septiembre del 2016. Se detectaron 4 pacientes con Síndrome de HELLP entre el 30 de Octubre del 2015 al 5 de Septiembre del 2016, cuyos datos se obtuvieron a través de historias clínicas del Servicio de Ginecología y Obstetricia. Se tomaron en cuenta las siguientes características clínicas para el estudio: Edad, edad gestacional al momento del diagnóstico, embarazos previos, preeclampsias previas, hipertensión arterial, insuficiencia renal aguda, epigastralgia, hiperreflexia, cefalea, edemas patológicos, Ictericia, eclampsia, entre otros.

## Resultados

Sobre un total de 8436 egresos que hubo en el Hospital obstétrico de Pachuca, 4 pacientes presentaron Síndrome de HELLP, arrojando una prevalencia de 0.04%. Los datos socioeconómicos denotan en su mayoría ser amas de casa y una estudiante, estos se presentan en la (Tabla 1).

**Tabla 1.** Aspectos socioeconómicos de las pacientes con Síndrome de HELLP

Paciente	Estado civil	Nivel educativo	Ocupación
1	Unión libre	Primaria incompleta	Ama de casa
2	Soltera	Licenciatura incompleta	Estudiante
3	Casada	Bachillerato completo	Ama de casa
4	Casada	Bachillerato completo	Ama de casa

Del total de 4 pacientes 2 presentaron preeclampsia severa. Dentro de las complicaciones, todas las pacientes presentaron hiperreflexia y plaquetopenia. 3 de ellas sufrieron cefalea (Tabla 2).



**Tabla 2.** Características clínicas y de laboratorio de 4 pacientes con Síndrome de HELLP

RASGO	VALORES
Edad (años, promedio y rango).	27.2 (20-33)
Edad gestacional al momento del diagnóstico (semanas, promedio y rango).	38 (36.5-39.3)
Nulíparas.	1
Preeclampsia previa.	0
Eclampsia	0
Hipertensión arterial.	2
Insuficiencia renal aguda	0
Epigastralgia.	1
Hiperreflexia.	4
Cefalea.	3
Edemas patológicos.	2
Ictericia.	0
Colecistitis	1
Plaquetopenia	4
Falla hepática	1

En ninguna hubo preeclampsias previas, tampoco náuseas, ictericia, hematuria o eclampsia. La mitad de las pacientes con HELLP (2 pacientes) presentaron hipertensión arterial no muy alta (140/90), incluso asintomáticas, y de igual manera 2 de ellas mostraban edema (+). Hubo epigastralgia, colecistitis y falla hepática solo en una paciente de 4 (Tabla 2).

En promedio recibieron atención entre 1 y 2 días (Tabla 3), en promedio los casos contaban con 36 a 39 semanas de gestación (Tabla 4).

**Tabla 3.** Tratamiento en 4 pacientes con Síndrome de HELLP

RASGOS	VALORES
Referidas inicialmente a unidad de 1er nivel	3
Pacientes referidas a H. General por complicación.	4
Promedio de internación en UTI (días).	1
Tiempo total de internación (días, promedio, rango).	1(0-2)



**Tabla 4.** Datos del tipo de parto en 4 pacientes portadoras del Síndrome de HELLP

Paciente	Vía de parto	Edad gestacional	DxIng 1	DxIng2	DxIng3
1.	Cesárea.	36.5 SDG	Preeclampsia Severa	Pródromos de trabajo de parto	Embarazo de 36 S.D. G
2.	Aún embarazada.	39.3 SDG	Trabajo de parto fase activa	Embarazo de 39 S.D.G.	
3.	Aún embarazada.	38.3 SDG	Embarazo de 38 SDG	Cesárea programada	
4.	Aún embarazada.	38 SDG	Embarazo de 38 SDG	Trabajo de parto en parte activa	

El diagnóstico de los 4 casos se encuentra de manifiesto en (Tabla 5).

**Tabla 5.** Diagnóstico de ingreso de las pacientes con Síndrome de HELLP

Paciente con Sx HELLP	DxIng 1	DxIng2	DxIng3
Paciente #1	Preeclampsia Severa	Pródromos de trabajo de parto	Embarazo de 36 S.D. G
Paciente #2	Trabajo de parto fase activa	Embarazo de 39 S.D.G.	
Paciente #3	Embarazo de 38 SDG	Cesárea programada	
Paciente #4	Embarazo de 38 SDG	Trabajo de parto en parte activa	

Las pacientes son jóvenes con edades entre los 20 y 33 años, con pocas gestas (Entre 1-3 gestas) (Tabla 6). El diagnóstico se hace por laboratorio. Las plaquetas de todas las pacientes se encontraron por debajo de 110,000 y las enzimas hepáticas se mostraron elevadas en las 4 pacientes (Tabla 2).

**Tabla 6.** Total de gestaciones y tipo de partos previos de pacientes con Síndrome de HELLP

Paciente	Gestaciones totales	Cesáreas	Partos	Abortos	Continúan embarazadas
#1	2	0	1	0	No
#2	1	0	0	0	Si
#3	3	2	0	0	Si
#4	2	0	1	0	Si

## Discusión

Hasta la fecha existe controversias en cuanto al diagnóstico, pronóstico y manejo del síndrome de HELLP. En el estudio se encontró que no existe una alta morbi-mortalidad materna y perinatal asociada a este síndrome. A pesar de que la región estudiada es pequeña, existe cierta similitud con algunos resultados obtenidos en otros trabajos ocupados en la bibliografía.<sup>(21-26)</sup>

Es importante mencionar que el hospital estudiado es una unidad obstétrica donde hay atención especializada para dicho síndrome, las 4 pacientes que presentaron síndrome de HELLP son originarias de la ciudad de Pachuca de Soto Hidalgo.

La primera paciente presentó desde el ingreso preeclampsia severa con falla hepática, posteriormente presentó hipercolesterolemia, consecuentemente mostró complicaciones en el parto, se mantuvo internada durante dos días.

La segunda paciente se ingresa con trabajo de parto en fase activa con un embarazo de 39.3 SDG, presenta preeclampsia severa, falla orgánica y falla vascular, siguiente de esto presenta complicaciones en parto por dicha preeclampsia, se mantiene internada un día.

La tercer paciente se ingresa por embarazo de 38.3 SDG a cesárea programada, presenta preeclampsia severa, falla orgánica y falla vascular.

La cuarta paciente ingresa con trabajo de parto en fase activa de 38 SDG, presenta preeclampsia severa, posteriormente infección en vías urinarias y colecistitis severa. Es importante recalcar que en el estudio no se encuentran datos de mortalidad por síndrome de HELLP. Cabe remarcar que sobre un total de 8436 egresos que hubo en el Hospital obstétrico de Pachuca, 4 pacientes presentaron Síndrome de HELLP, arrojando una incidencia de 0.04%. Del total de 4 pacientes 2 presentaron preeclampsia severa.

De acuerdo a algunos estudios realizados en Unidades de Cuidados Intensivos donde se admiten pacientes con síndrome de HELLP, reportan el incremento en la frecuencia de casos y al respecto resulta difícil la comparación porque comúnmente aparece en la literatura médica los reportes de unidades de cuidados intensivos obstétricos. Es común, además, que se tenga en cuenta la frecuencia del síndrome en relación al total de nacimientos y no al tipo de unidad que admite.<sup>(27)</sup>

Con respecto a la edad, se admite que en las edades mayores sea mayor la frecuencia del síndrome de HELLP, no obstante, en los casos asociados a síndrome preeclampsia/eclampsia es común ver edades menores de 20 años.<sup>(28)</sup>

Al analizar la asociación del síndrome de HELLP con preeclampsia/eclampsia es de 20 % y con eclampsia de 10 %, según las fuentes revisadas.<sup>(12,14,28)</sup>

Algunos autores han identificado un mayor número de complicaciones en las pacientes que desarrollan el síndrome de HELLP en el puerperio. Sin embargo, como se observa en el

presente trabajo, el mayor número de complicaciones y de morbilidad fue significativamente mayor en las gestantes; del mismo modo, las demás manifestaciones clínicas dependen del tipo de complicación asociada.<sup>(29)</sup>

En cuanto a las manifestaciones clínicas,<sup>(18)</sup> el dolor epigástrico ha sido señalado como el síntoma primordial, el cual debe tenerse muy en cuenta porque el síndrome de HELLP puede confundirse con otras múltiples enfermedades, sobre todo, en el período de normotensión y la epigastralgia pudiera resultar un síntoma distintivo. Resulta tan imprecisa la clínica del síndrome que con bastante frecuencia los exámenes de laboratorio son exclusivamente los que logran hacer el diagnóstico diferencial, como ocurre al tener que diferenciar al mismo de la púrpura trombopénica trombótica, el hígado graso agudo del embarazo y el síndrome hemolítico urémico.<sup>(30)</sup>

Considerando que el Síndrome HELLP es un episodio grave, de inicio imprevisto, con mal pronóstico, y que tiene posibilidad de repetirse en gestaciones futuras, es importante que las gestantes reciban orientación en cuanto a la gravedad de la enfermedad de la probabilidad de recurrencia de la misma, además de iniciar el acompañamiento de pre-natal precoz, como factor de impacto positivo sobre la calidad de vida de las gestantes.<sup>(31)</sup>

En este orden de ideas, la presente investigación denota la importancia de que en cada centro de atención materna se disponga de un equipo multidisciplinario de especialistas en medicina materno-fetal y en cuidado crítico obstétricos, para el difícil entendimiento y manejo de la historia natural de las enfermedades y sus complicaciones durante la gestación, el parto y el puerperio, de manera de poder tomar decisiones acertadas y oportunas para el tratamiento de las pacientes obstétricas críticas, a fin de reducir la mortalidad materna.<sup>(32,33)</sup>

## Conclusión

El síndrome de HELLP es una complicación multisistémica grave del embarazo secundaria a una microangiopatía y una respuesta inflamatoria sistémica que aparece sobre todo en el tercer trimestre de la gestación. Constituye la forma más grave de los trastornos hipertensivos del embarazo aunque no siempre cursa con hipertensión. Se caracteriza por afectación hepática, renal, cerebral, hematológica y puede acompañarse de graves complicaciones maternas y fetales. Estas pacientes deben tratarse, idealmente, en unidades de cuidados intensivos con monitorización materna y fetal estrecha. El síndrome pone en riesgo a la madre, debido a las altas posibilidades de complicaciones, como: hemorragia cerebral, insuficiencia renal, ruptura hepática y mayor posibilidad de muerte asociada con eclampsia, principalmente cuando coexiste hipertensión severa.

Así, reconociendo que la mortalidad materna no puede ser solo un dato estadístico y que constituye un desafío que debe involucrar a toda la Sociedad, el Ministerio de Salud ha

incentivado la formación de Comités para la Reducción de la Mortalidad Materna, como estrategia para variar este cuadro, además de adoptar una serie de medidas para mejorar la calidad de la asistencia obstétrica a través de la participación en compromisos internacionales.

Hasta el momento, no se han informado decesos presentados en los casos tratados con este síndrome en la institución donde se llevó a cabo el estudio.

## Conflicto de interés

Los **autores** declaramos que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo.

## Referencias

1. Barreto S. Preeclampsia severa, Eclampsia y Síndrome de HELLP: Características maternas y resultado neonatal. Instituto materno perinatal. Lima, Perú 1999-2000.
2. Cunningham FG, Lindheimer MD. Hypertension in pregnancy. *N Engl J Med* 1992; 326: 927-932.
3. Prevención, diagnóstico y manejo de la preeclampsia-eclampsia. Lineamiento Técnico. Secretaría de Salud, Dirección General de Salud Reproductiva, 2007.
4. Widmer M, Villar J, Lindheimer M. Mapping the Theories of Preeclampsia and the Role of Angiogenic Factors. *American College of Obstetricians and Gynecologist* 2006; 109: 168:182.
5. Fajardo-Dueñas S. Estados Hipertensivos del Embarazo. *Obstetricia y Medicina Perinatal. Temas selectos: COMEGO* 2006; p:214-223.
6. Einarson JI, Sangi- Haghepykar H, Gardner MO. Sperm exposure and development of preeclampsia. *Huston Gynecological and Obstetrical Society* 2003; 67: 1241-1244.
7. Barto JR, Reily CA, Adamec TA, Shanklin DR, Khoury AD, Sibai BM. Hepatic hystopatologic does not correlate with laboratory abnormalities in HELLP syndrome. *Am J Obstet and Gynecol* 1992; 167: 1538-1543.
8. Sibai BM, El-Nazer A, González-Ruiz A. Severe preeclampsia-eclampsia in Young primigravid women: Subsequent pregnancy outcome and remote prognosis. *Am J Obstet and Gynecol* 1986; 155-1011-
9. Sibai BM, Ramadam MK, Usta I, et al. Maternal morbidity and mortality in 442 pregnancies with hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets (HELLP syndrome). *Am j Obstet Gynecol* 1993; 169-1000.
10. Westein L. Syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platet count: a severe consequence of hypertension in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1982; 142: 159-67.

11. Iribarren M, Castro G, Freiria M, et al. Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Unidad de Cirugía Hepato-Bilio-Pancreática, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI), Vigo, Pontevedra, España. Servicio de Ginecología y Obstetricia, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI), Vigo, Pontevedra, España. Clin Invest Ginecol Obstet. 2013;40:189-92. DOI:10.1016/j.gine.2012.10.002.
12. Carrascal E, Gonzales M, et al. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. Cantabria. España. Clin Invest Ginecol Obstet. 2004;31:338-9.
13. Reubinoff BE, Schenker JG. HELLP syndrome--a syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes and low platelet count--complicating preeclampsia-eclampsia. Int Gynaecol Obstet 1991; 36:95.
14. Weinstein L. Syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count: a severe consequence of hypertension on pregnancy. American Journal of Obstetrics and Gynecology 1982;142:159-167.
15. Calvin Pan, Ponni VP. Pregnancy-Related Liver Diseases. Clin Liver Dis 2011;15:199-208
16. Núñez D. Síndrome de Hellp. REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXX (606) 203-209, 2013
17. Curiel E, Prieto M, Muñoz J, et al. Unidad de Cuidados Intensivos Maternal, Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga, España. Med Intensiva. 2011;35:478-83. DOI: 10.1016/j.medin.2011.05.011.
18. Sanchez Bueno F, García Pérez Rocío, et al. Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario Virgen Arrixaca, Murcia, España. Cir Esp. 2012;90:33-7. DOI:10.1016/j.ciresp.2011.07.008.
19. Iribarren Díaz M, Castro Parga G, Freiria Eiras M, et al. Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Unidad de Cirugía Hepato-Bilio-Pancreática, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI), Vigo, Pontevedra, España. Servicio de Ginecología y Obstetricia, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI), Vigo, Pontevedra, España. Clin Invest Ginecol Obstet. 2013;40:189-92. DOI:10.1016/j.gine.2012.10.002
20. Baxter K. Jason, Weinstein Luois, HELLP Syndrome: The State of the Art. Obstetrical and gynaecological survey 2004; 59(12) : 838-845
21. Habli M, Edtekhari N, Wiebracht E, et al. Long-term maternal and subsequent pregnancy outcomes 5 years after hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets (HELLP) syndrome. Am J Obstet Gynecol 2009;201:385.1-5
22. Stella L. Caroline, Malik M. Khurram, Sibai M. Baha. HELLP syndrome: an atypical presentation. Am J Obstet Gynecol 2008; May;198(5):e6-8

24. Joshi Deepak, James Andra, Quaglia Alberto, Westbrook H Rachel, Henegan A Michael, Liver disease in pregnancy, *Lancet* 2010;375:594-6057. Katz L, de Amorim MMR, Figueiroa
25. 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
26. O'Brien M. Jhon, Barton R Jhon, Controversias with the diagnosis and Management of HELLP syndrome, *Clinical Obstetrics and Gynecology* 2005, 48 (2):460-477
27. Fiz, D. Y., Carrasco, D. J., Estela, D. O., & Tan, D. C. (2014). Síndrome de HELLP en una unidad de cuidados intensivos polivalente. *Revista Archivo Médico de Camagüey*.
28. Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología. Módulo de Capacitación en Pre-eclampsia/ eclampsia. Guía clínica. 2012: Noviembre. [en línea]. Dirección URL: . [Consulta: junio, 2014].
29. Vigil-De Gracia P, Montufar-Rueda C. Acute fatty liver of pregnancy: diagnosis, treatment, and outcome based on 35 consecutive cases. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2011;24:1143-1146.
30. Martin JN, Owens MY, Keiser SD, Parrish MR, et al. Standardized Mississippi protocol treatment of 190 patients with HELLP syndrome: Slowing disease progression and preventing new major maternal morbidity. *Hyperten Pregnancy* 2012;31:79-90.
31. Godoy SR, Bergamasco RB, Gualda DMR, Tsunehiro MA. Severe obstetric morbidity - near miss. Meaning for surviving women: oral history. *Online Braz J Nurs* (periódico na Internet) 2008; 7(2): (aproximadamente 8 p.) disponível em <http://www.uff.br/objnursing/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2008.1460/372>.
32. Martin Jr Jn, Owens MY, Keiser SD, Parrish MR, et al. Standardized Mississippi Protocol treatment of 190 patients with HELLP syndrome : slowing disease progression and preventing new major maternal morbidity. *Hipertens pregnancy* 2012;31( 1 ) :79-90.
33. Moser M, Brown CM, Rose CH, Garovic VD. Hypertension in pregnancy: is it time for a new approach to treatment?. *J Hypertens* 2012;30(6):1092-100.