

## Caracterización de las pacientes con síndrome HELLP

### Characterization of patients with HELLP syndrome

**Aleida Zaida Álvarez Sánchez, Vivian Asunción Álvarez Ponce, Frank Daniel Martos Benítez**

Hospital Docente Ginecobstétrico de Guanabacoa. La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** el síndrome HELLP es una complicación de los trastornos hipertensivos del embarazo.

**Objetivo:** identificar las características de las pacientes que padecen este trastorno.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo de corte transversal y retrospectivo en el Hospital Osio de Cua, Municipio Urdaneta, estado Miranda en la República Bolivariana de Venezuela desde la creación de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), periodo comprendido desde Septiembre del 2010 hasta Junio del 2012. La muestra la integraron 35 pacientes que ingresaron en la unidad con diagnóstico de Síndrome HELLP o que durante su estadía fueron diagnosticadas con esta patología. La fuente primaria de obtención de datos fue la historia clínica y registro de la Unidad de Cuidados Intensivos.

**Resultados:** encontramos como factores predominantes la edad materna entre 20 y 29 años (57,14 %); la edad gestacional al momento de la interrupción del embarazo entre 28 y 34 semanas (42,87 %). Los motivos del ingreso que más se hallaron fueron la epigastralgia y cifras tensionales elevadas. Por el conteo de plaquetas (48,58 %) el HELLP tipo II fue el más frecuente, en 80 % de las pacientes, las cifras de hemoglobina fueron inferiores a 100g/l y 88,58 % tuvo los niveles de transaminasas elevadas, también 82,85 % de los valores del perfil renal se comportó por encima de lo normal. Durante el embarazo la enfermedad se presentó en 75 % de las mujeres.

**Conclusión:** el Síndrome HELLP es un proceso patológico que puede presentarse en el embarazo o en el puerperio.

**Palabras clave:** preeclampsia; eclampsia; síndrome HELLP; UCI.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** HELLP syndrome is a complication of hypertensive disorders in pregnancy.

**Objective:** To identify the characteristics of patients who suffer it.

**Methods:** A retrospective, cross-sectional and descriptive study was carried out in *Hospital Osio de Cua*, Urdaneta municipality, state of Miranda in the Bolivarian Republic of Venezuela since the creation of the intensive care unit in the period of September 2010 through June 2012. The sample was made up of 35 patients who were admitted to the unit with diagnosis of HELLP syndrome or were so diagnosed during their stay at hospital. The primary data source was the medical history and the intensive care unit records.

**Results:** The predominant factors were found to be maternal age of 20 to 29 years (57.14%) and gestational age of 28 to 34 weeks (42.87%) at the time of pregnancy cessation. The most frequent causes of admission were epigastralgia and high blood pressure figures. According to the platelet count (48.58%), the most common type was HELLP II; 80% of patients showed hemoglobin values lower than 100g/l and 88.58% had high transaminase levels whereas 82.85% of the renal profile values were over the normal figures. During pregnancy, the disease affected 75% of studied females.

**Conclusions:** HELLP syndrome is a pathological process that may occur in pregnancy or in puerperium.

**Keywords:** pre-eclampsia; eclampsia; HELLP syndrome; ICU.

---

## INTRODUCCIÓN

El síndrome HELLP es una complicación de los trastornos hipertensivos del embarazo, observado en pacientes con preeclampsia grave y eclampsia, así como en pacientes con hipertensión gestacional y preeclampsia agregada, que puede ocurrir en el embarazo o puerperio. El síndrome HELLP se observa entre 0,5 y 0,9 % de todas las gestaciones. La mortalidad materna asociada con HELLP se aproxima al 1-24 %, y la perinatal al 40 %.<sup>1</sup>

El síndrome HELLP es una forma de preeclampsia que lleva implícito hipertensión arterial, disfunción renal y hemólisis microangiopática. Se caracteriza por hemólisis, aumento de las enzimas hepáticas y plaquetopenia. Puede ser detectada en sus etapas iniciales, en las cuales las mujeres se quejan de dolor epigástrico o en el cuadrante superior derecho, antecedentes de malestar durante varios días antes, náuseas y otros síntomas parecidos a un cuadro viral. La hipertensión puede estar ausente en el 20 % de los casos y ser leve en el 30 %.<sup>2</sup>

La frecuencia de presentación con eclampsia en el embarazo es de 14 % y en el posparto de un 4 %. La mortalidad perinatal y materna se incrementa significativamente con la presencia de eclampsia; siendo aún mayor este incremento con la asociación del síndrome de HELLP-Eclampsia. Su incidencia asociado con preeclampsia es de 4 al 12 %, en eclámpticas 10 a 30 %. Es mayor en pacientes de raza blanca, añosas y multíparas.<sup>3</sup>

Su cuadro clínico se caracteriza por la hemólisis, aumento de las enzimas hepáticas y plaquetopenia. Un hallazgo, sin embargo, constante en estas pacientes es la reducción más o menos acusada en la cifra de plaquetas, por lo que este proceso también se ha incluido dentro de las trombopenias asociadas al embarazo.<sup>4</sup>

En 1954 el profesor Jack A. Pritchard publicó en New England Journal of Medicine, sus observaciones en tres pacientes con eclampsia asociada con plaquetopenia y hemólisis, asistidas en Texas. Una de ellas sobrevivió a la enfermedad. McKay en 1972; Kitzmiller en 1974 y Killian en 1975, publicaron casos similares, rotulados como preeclampsia, pero no los identificaron como una entidad nosológica propia.<sup>5,6</sup>

En 1982, Louis Weinstein introdujo estas siglas (H, EL y LP) para definir a un grupo de pacientes con o sin preeclampsia / eclampsia con estos hallazgos.<sup>7</sup> Esta enfermedad desde su descubrimiento se consideró como un cuadro muy grave con peligro para la vida. Dada la importancia del síndrome HELLP y la repercusión que entraña para las pacientes y el recién nacido, nos propusimos como objetivo de este trabajo, identificar las características de las pacientes que padecen este trastorno.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo de corte transversal en el hospital Dr. Osio de Cua, municipio Urdaneta, estado Miranda en la República Bolivariana de Venezuela desde la creación de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), periodo comprendido desde septiembre 2010 hasta junio del año 2012. La población estuvo constituida por todas las pacientes que ingresaron en UCI, en ese periodo, la muestra estuvo representada por las 35 pacientes con diagnóstico al ingreso o durante su estadía hospitalaria de Síndrome HELLP. Se estudiaron las siguientes variables:

- Edad materna
- Edad gestacional
- Motivo de ingreso
- Resultados de complementarios
- Momento de presentación y asociación con trastornos hipertensivos

Como todas las variables fueron categóricas, los resultados se representan mediante frecuencia absoluta y porcentaje. Se utilizó la prueba de chi cuadrado o el test exacto de Fisher para las comparaciones entre grupos. El análisis estadístico se realizó en el programa OpenEpi v. 2.3 (Atlanta, GA, USA).

## RESULTADOS

La edad promedio de las gestantes fue de 30,28 años. La [tabla 1](#) refleja la edad materna donde se observa que el 57,14 % de los casos se presentaron entre los 20 y 29 años, que es la edad que se considera ideal y menos peligrosa para parir.

**Tabla 1.** Caracterización según la edad materna de pacientes con Síndrome Hellp. Hospital Osio de Cua (Setiembre 2010-Junio 2012)

| Edad (Años) | No. | %     |
|-------------|-----|-------|
| 15 - 19     | 3   | 8,58  |
| 20 - 24     | 10  | 28,57 |
| 25 - 29     | 10  | 28,57 |
| 30 - 34     | 6   | 17,14 |
| >35         | 6   | 17,14 |
| Total       | 35  | 100   |

*Fuente:* Historias clínicas de UCI

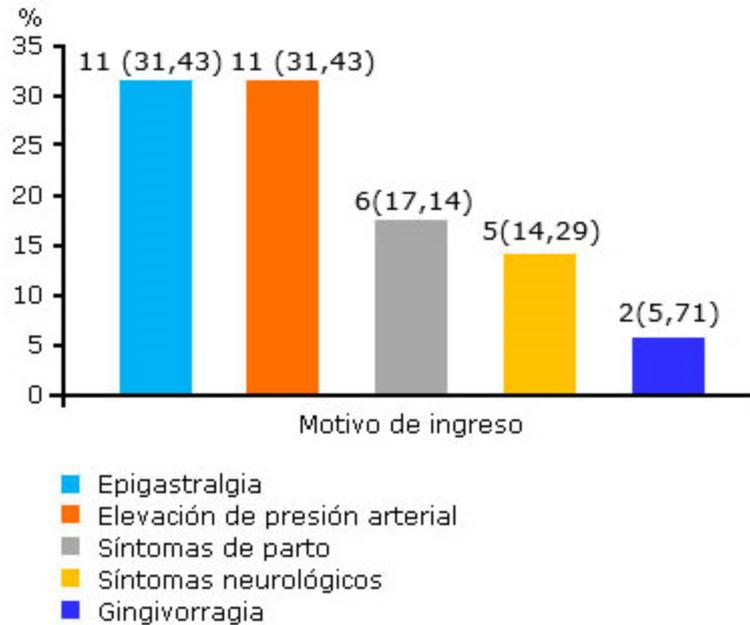
Como se expone en la [tabla 2](#); el Síndrome de HELLP se presentó en 42,87 % pacientes con embarazos entre las 28 y 33,6 semanas de gestación.

**Tabla 2.** Edad gestacional al diagnóstico del síndrome HELLP

| Edad gestacional (semanas) | No. | %     |
|----------------------------|-----|-------|
| < 28                       | 2   | 5,71  |
| 28 - 33,6                  | 15  | 42,87 |
| 34 - 36,6                  | 8   | 22,85 |
| ≥ 37                       | 10  | 28,57 |
| Total                      | 35  | 100   |

*Fuente:* Historias clínicas de UCI

En el [figura 1](#) se muestran los motivos del ingreso. Hubo predominio de la epigastralgia y las cifras de tensión arterial elevadas con 31,43 %, respectivamente.



Fuente: Historias clínicas de UCI.

Fig. Motivo de ingreso

En cuanto al resultado de los complementarios (tabla 3), se utilizó la clasificación de Missisipi para valorar el conteo de plaquetas la cual divide en grados el Síndrome HELLP en dependencia de sus valores. Se encontró un predominio del tipo II (50 - 100 000/ mm<sup>3</sup>) (48,58 %).

**Tabla 3.** Frecuencias absolutas de los aspectos necesarios para el cálculo de los indicadores de la adherencia a las buenas prácticas clínicas por cada año.

Villa Clara (2012-2015)

| Aspectos                     | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | total |
|------------------------------|------|------|------|------|-------|
| casos con MMEG               | 27   | 29   | 22   | 15   | 93    |
| casos con morbilidad materna | 148  | 162  | 145  | 122  | 577   |
| nacidos vivos                | 5275 | 5314 | 5775 | 5636 | 21999 |
| muerres maternas             | 1    | 1    | 3    | 5    | 10    |
| pacientes con secuelas       | 56   | 49   | 45   | 39   | 189   |

Fuente: Modelo de recogida de datos

Al analizar las cifras de hemoglobina, se comprobó que 80 % de los casos estaba por debajo de 10 g/dl; de ellas, 11 presentaron anemia muy severa que requirió transfusión de hemoderivados. Las transaminasas (TGO y TGP) estuvieron elevadas en un 88,58 % de los casos estudiados. Las pacientes presentaron cifras elevadas en los estudios de función renal (82,85 %).

En la [tabla 4](#) se describe el momento de presentación y la asociación del Síndrome HELLP con otros trastornos hipertensivos. La ocurrencia del síndrome asociado a la preeclampsia grave fue significativamente más frecuente durante el embarazo que en el puerperio (75 % vs. 27,27 %;  $p= 0,021$ ). Entre las pacientes que desarrollaron el síndrome asociado a la eclampsia, este fue más frecuente en el puerperio (12,50 % vs. 45,45 %;  $p= 0,091$ ), aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa.

**Tabla 4.** Indicadores de la adherencia a las buenas prácticas clínicas por cada año en Villa Clara (2012-2015)

| Indicadores                       | Años de estudio |             |             |             | Total  |
|-----------------------------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|--------|
|                                   | 2012 (n=27)     | 2013 (n=29) | 2014 (n=22) | 2015 (n=15) |        |
| razón MMEG/MM                     | 0,182           | 0,179       | 0,152       | 0,123       | 0,161  |
| razón MMEG/nacidos vivos*100 000  | 511,85          | 545,73      | 380,95      | 266,19      | 422,75 |
| razón letalidad                   | 0,04            | 0,03        | 0,14        | 0,33        | 0,11   |
| razón pacientes con secuelas/MMEG | 2,07            | 1,68        | 2,04        | 2,60        | 2,03   |

Fuente: Modelo de recogida de datos

## DISCUSIÓN

En relación con la edad materna los resultados coinciden con lo reportado por Soto y colaboradores ya que hubo predominio del grupo entre 20 y 34 años. Para este autor el porcentaje fue 60,2.<sup>8</sup>

Por otra parte lo encontrado por *Foley* y otros no se corresponde ya que en el estudio por ellos realizado la mayor parte de las pacientes eran añosas y múltiparas.<sup>3</sup>

Está descrito que el síndrome HELLP aparece generalmente entre 27 y 37 semanas, con predominio en embarazos pre términos. Este hecho es reportado por estudiosos del tema.<sup>9,10</sup>

Aunque le epigastralgia y las cifras de tensión arterial elevada fueron los principales elementos hallados en el ingreso, las pacientes con Síndrome HELLP pueden presentar o no los mismos signos y síntomas de la preeclampsia- eclampsia. Se considera que la epigastralgia generalmente es el síntoma más sobresaliente. Antiguamente se pensaba que era debida a la distensión de la cápsula hepática, pero el empleo de la tomografía y la resonancia magnética nuclear (RNM) informan que no hay lesiones hepáticas en estos casos, por lo que probablemente este dolor se asocie directamente con la hemólisis e isquemia de las sinusoides hepáticas.<sup>6</sup>

En estudio realizado por *García* y otros sobre los hallazgos clínicos y de laboratorio que sugieren el síndrome en pacientes con preeclampsia severa (PES) halló una mayor incidencia de dolor epigástrico en las pacientes que desarrollaron síndrome HELLP que en las mujeres que permanecieron con el diagnóstico de PES (71,9% vs. 3,9%;  $p<0,0001$ ).<sup>11</sup>

En el centro donde se hizo el trabajo existen limitaciones de laboratorio que no permiten realizar estudios para diagnosticar la hemólisis microangiopática con la que cursa esta patología. Se conoce que el hígado es un órgano comprometido en el síndrome HELLP por lo que el aumento de las enzimas hepáticas nos habla de lesión a nivel de este órgano.

En estudios como el realizado por *Martin* y otros con el fin de buscar predictores de morbilidad materna encontraron como principales a: la HDL, las transaminasas, y el ácido úrico.<sup>12</sup>

También para *Garpani* y otros, los dos primeros predictores de los señalados por Martín fueron los de mayor peso.<sup>13</sup>

Lo anterior se ha relacionado con el modelo de PIERS (Preeclampsia integrated estimate of risk) el cual es un predictor de resultado adverso en las madres con preeclampsia e incluye dentro de sus parámetros la AST (transaminasa oxalacética).<sup>14</sup>

Para *Jiménez Fiz* y otros el conteo de plaquetas, el cual se encuentra entre los complementarios que definen el diagnóstico, resultó en una trombopenia de ligera a moderada.<sup>15</sup>

Si bien en los resultados del estudio la aparición del hellp fue mayor en el embarazo, para autores como *Foley* y otros el síndrome más grave es aquel que se presenta durante el puerperio, pues aumenta en un gran porcentaje la posibilidad de sangrar.<sup>3</sup>

Concluimos que el Síndrome HELLP se presentó fundamentalmente durante el embarazo, asociado a preeclampsia grave, con evidentes alteraciones clínicas y de laboratorio.

**Conflicto de intereses**  
Los autores no declaran tener conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Audibert F, Friedman S, Frangieh A, Sibai B. Clinical utility of diagnostic criteria for the HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets) syndrome. *Am J Obstet Gynecol.* 1996;175:460-4.
2. Hipertensión arterial y embarazo ISBN 978-212-871-2. editado 2013 . publicado en Biblioteca Virtual de Salud. Ecimed.
3. Foley MR, StrongT, Garite T. Cuidados intensivos en obstetricia. En:SibaiBM. Emergencias Hipertensivas. 3ª ed. Venezuela:Amolca; 2011.p.49-60.
4. De la Rubia J, Pérez F, Navarro A. Diagnóstico y tratamiento. Síndrome Hellp Medicina Clínica Barcelona [serie en Internet]. 2001[citado 20 de diciembre de 2015];117(2):[aprox.64p]. Disponible en: <http://www.doyma.es18/12/2006>
5. Breve historia del Síndrome de HELLP [Internet] 2008 [citado Julio 2012]. Disponible en: <http://www.obstetriciacritica.com.ar>
6. Romero JF,Tena G, Jiménez S. Enfermedades hipertensivas del embarazo. En: Romero JF. Historia de la preeclampsia. México:Mc Graw Hill; 2009.p.2-3.

7. Weinstein L. Syndrome of haemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets count: A severe consequence of hypertension in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 1982;142:159-67.
8. Soto F, Rivera L, Estévez M, Ayala V, Cabrera C. Síndrome HELLP: morbilidad-mortalidad materna y perinatal. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2014;74(4):244-51.
9. Cabero RL, Saldívar Rodríguez D, Cabrillo Rodríguez E. Obstetricia y Medicina Materno-Fetal. En: Llurva OE, Cabero RL. Síndrome de HELLP. Madrid: Médica Panamericana; 2007. p.575-679.
10. Barton JR, Sibai BM. Prediction and prevention of recurrent preeclampsia. *Obstet Gynecol.* 2008;112:359-72.
11. García Velázquez V, Echavarría Restrepo LG, Ardila Castellanos R, Gutiérrez Marín J. Hallazgos clínicos y de laboratorio que sugieren tempranamente el síndrome de hellp en pacientes con preeclampsia severa. *Rev chil obstet ginecol.* 2014;79(1):9-13.
12. Martin JN Jr, May WL, Magann EF, Terrone DA, Rinehart BK, Blake PG. Early risk assessment of severe preeclampsia: admission battery of symptoms and laboratory tests to predict likelihood of subsequent significant maternal morbidity. *Am J Obstet Gynecol.* 1999;180:1407-14.
13. Carpani G, Bozzo M, Ferrazzi E, D'Amato B, Pizzotti D, Radaelli T, et al. The evaluation of maternal parameters at diagnosis may predict HELLP syndrome severity. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2003;13:147-51.
14. Von Dadelszen P, Payne B, Li J, Ansermino JM, Broughton Pipkin F, Cote AM, et al. PIERS Study Group. Prediction of adverse maternal outcomes in pre-eclampsia: development and validation of the full-PIERS model. *Lancet.* 2011;377(9761):219-27.
15. Jiménez Fiz Y, Roura Carrasco JO, Caveda Estela OG, Arévalo Tan CE. Síndrome de HELLP en una unidad de cuidados intensivos polivalente AMC. 2014;18(5).

Recibido: 30 de julio de 2016.  
Aprobado: 8 de octubre de 2016.

*Vivian Asunción Álvarez Ponce.* Hospital Docente Ginecobstétrico de Guanabacoa. La Habana, Cuba. Correo electrónico: [vivian251950@gmail.com](mailto:vivian251950@gmail.com)