

# Síndrome HELLP en la Maternidad del Hospital “Dr. Adolfo Prince Lara”

Drs. José Ramón López-Gómez, Marianela Rivas G, Belkis Colmenares E, Samuel Alvarado, Daicy Silva G, Domenico Capretta

Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital “Dr. Adolfo Prince Lara”. Universidad de Carabobo. Puerto Cabello, Edo. Carabobo

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la incidencia del síndrome HELLP, complicaciones y características del neonato.

**Método:** Estudio retrospectivo y descriptivo de 19 pacientes con diagnóstico de síndrome HELLP desde enero 1998 hasta septiembre 1999.

**Ambiente:** Hospital “Dr. Adolfo Prince Lara”, Puerto Cabello, Estado Carabobo.

**Resultados:** La incidencia fue de 0,27% sobre el total de nacidos vivos en el período de estudio. El grupo de edad predominante fue de 20 a 29 años, (42,11%). El 57,90% fueron embarazos a término y 42,10% pretérminos. El diagnóstico se hizo en el 68,42% durante el embarazo y 31,58% en el puerperio. Las complicaciones útero-placentarias representaron el 31,56%, las renales 26,31%, hematológicas 5,26%. El 47,36% presentó HELLP Clase I; 26,32% Clase II y III, respectivamente. Hubo 3 mortinatos. La tasa de mortalidad fetal fue de 0,43X1000. No se reportaron muertes neonatales ni maternas.

**Conclusión:** Es muy importante hacer un buen control prenatal, para prevenir y diagnosticar precozmente la hipertensión inducida por el embarazo y evitar las complicaciones de esta enfermedad como es el HELLP.

**Palabras clave:** Síndrome HELLP. Hipertensión inducida por el embarazo.

## SUMMARY

**Objective:** To determine the incidence of HELLP, complications, and newborn characteristics.

**Method:** Descriptive and retrospective study of 19 patients with HELLP syndrome, from January 1998 to September 1999.

**Setting:** Maternity of the “Dr. Adolfo Prince Lara” Hospital, Puerto Cabello, Carabobo State, Venezuela.

**Results:** The incidence was 0.27%, the predominant age was 20 to 29 years old (42.11%). The 57.90% was term pregnancy and 42.10% preterm. The diagnosis was performed during pregnancy in 68.42% and 31.58% in puerperium. The utero placental complications were 31.56%, renal complications 26.31%, and hematologic 5.26%. In the 47.36% were HELLP class I; 26.32% class II and III, respectively. There were three stillbirth (0.43 x 1000). There were no maternal and neonatal deaths.

**Conclusion:** It is very important a good prenatal care to make an early diagnosis of pregnancy induced hypertension to prevent complications like HELLP.

**Key words:** HELLP Syndrome. Pregnancy induced hypertension.

## INTRODUCCIÓN

El síndrome HELLP es una grave complicación de la preeclampsia severa/eclampsia, con serias repercusiones para la madre y el feto. Este síndrome fue descrito por primera vez por Weinstein (1) quien enfatizó la triada del cuadro: hemólisis, enzimas

hepáticas elevadas y plaquetopenia. De acuerdo a lo expuesto por Sibai (2), hay alteraciones de la bilirrubina, la cual es igual o mayor a 1,2 mg/l, aumento de la deshidrogenasa láctica en cifras  $\geq 600$   $\mu$ l/l y alteraciones de las enzimas hepáticas caracterizadas por un aumento de la transaminasa glutámico oxalacética (TGO) por encima de 70  $\mu$ l/l y una disminución importante de las plaquetas. Por su parte, Martín y col. (3) establecen una clasificación

Recibido: 09-08-00

Aceptado para publicación: 22-03-01

del síndrome HELLP con base al recuento plaquetario: Clase I, si se encuentra por debajo de 50 000, Clase II, si está entre 50 y 100 000 y Clase 3, entre 100 000 y 150 000. Esta clasificación tiene importancia desde el punto de vista clínico y terapéutico, porque permite valorar el grado y pronóstico del síndrome y los medios terapéuticos a emplear. Desde el punto de vista fisiopatológico, el proceso está categorizado por anemia hemolítica microangiopática. El síndrome HELLP complica los casos de preeclampsia/eclampsia entre un 4% y 12% (4,5).

La mayoría de las pacientes presenta signos de compromiso hepático, caracterizado por malestar general, náuseas con vómitos o sin ellos, sensibilidad en hipocondrio derecho a la palpación y en algunos casos, dolor epigástrico evidente (4).

Es importante tener presente cuando vamos a hacer el diagnóstico, que el síndrome HELLP tiene características clínicas muy parecidas a la púrpura trombocitopénica, síndrome urémico hemolítico renal aguda posparto y degeneración aguda del hígado (5,6).

En Venezuela algunos autores (7-10) han revisado este síndrome en sus respectivos centros y, más recientemente, Fleitas y col. (11), hacen una interesante revisión en la Maternidad "Concepción Palacios". Dada la importancia del tema, en nuestro Departamento hemos hecho un seguimiento de las pacientes que presentan clínica compatible con el cuadro de HELLP, se presentó una comunicación preliminar de dos casos en el XI Congreso de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela en 1998, y ahora reportamos la presente casuística durante el período enero 1998 a septiembre 1999.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El presente trabajo de investigación es de tipo analítico retrospectivo, en el cual se revisaron 417 estados hipertensivos en embarazadas, de las cuales 19, se complicaron con síndrome HELLP, y sus gestaciones se resolvieron en nuestro centro, en el lapso de enero de 1998 hasta el 30 de septiembre de 1999.

En otras 9 embarazadas se sospechó la ocurrencia del síndrome pero se excluyeron, por no cumplir con algunos de los criterios establecidos.

Durante el período hubo un total de 9 117 ingresos en el Servicio de Obstetricia, el número de nacidos vivos reportados fue de 6 920; se diagnosticaron 417

casos de estados hipertensivos del embarazo, de los cuales 19 presentaron el síndrome HELLP. La incidencia fue de 0,27% sobre el total de nacidos vivos reportados. Hubo un caso de síndrome HELLP por cada 371 nacidos vivos y 4,55% sobre todos los estados hipertensivos asociados al embarazo (Cuadro 1). Características de la población: la edad materna osciló entre los 16 y 44 años, predominó el grupo de 20 a 29 años (42,11%), seguido por el grupo de 30 a 39 años (31,58%). Las adolescentes representaron el 21,05% del total; la edad promedio fue de 26 años.

En cuanto al número de gestaciones, 9 casos (47,36%) fueron primigestas; 4 casos (21,05%) presentaron entre II y VI gestaciones y en 6 casos (31,57%) las pacientes tuvieron VII o más embarazos.

En lo referente a la edad de gestación, el 57,90% de los casos fueron embarazos a término. En el 26,32% la edad del embarazo estuvo comprendida entre 33 y 36 semanas y el 15,78%, fue menor de 32 semanas. Cabe señalar que en 13 casos (68,42%) el diagnóstico se realizó durante el embarazo y en 6 casos (31,58%) durante el puerperio.

La hipertensión arterial como antecedente familiar estuvo presente en 12 casos (63,15%) y en cuanto a los antecedentes personales 15,78% (3 pacientes) tuvieron hipertensión arterial y en igual porcentaje, hipertensión inducida por el embarazo.

## RESULTADOS

Los signos y síntomas neurológicos estuvieron presentes en 13 casos (68,42%) (Cuadro 2).

Entre las complicaciones presentes, las útero-placentarias (desprendimiento prematuro de placenta y muerte fetal) representaron el 31,56% (6 casos); renales (insuficiencia renal aguda) 26,31% (5 casos); hematológicas (coagulación intravascular diseminada) 5,26% (1 caso) y en el 36,84% (7 casos) no se reportó otras complicaciones.

En relación con los tipos clínicos de hipertensión arterial asociados a HELLP, lo observamos en el Cuadro 3. Del total de casos, 9 (47,36%) fueron clasificados como HELLP Clase I, cinco pacientes (26,32%) Clase II y III.

En las Figuras 1 y 2 están representadas los valores de bilirrubina indirecta y transaminasas, respectivamente.

En lo referente a la forma de terminación del embarazo, la mayoría 15 casos (78,95%) tuvieron cesárea, 3 (15,79%) parieron vía vaginal y una (05,26%) fue referida a otro instituto.

## SÍNDROME HELLP

En el Cuadro 4 podemos observar el peso al nacer.

El Apgar de los recién nacidos se observa en el Cuadro 5.

La morbilidad neonatal se resume en el Cuadro 6, de 17 recién nacidos, 10 presentaron morbilidad.

Cuadro 1  
Incidencia

Año	Recién nacidos vivos reportados	Nº casos	%
1998	4 114	11	0,27
1990*	2 806	08	0,28
Total	6 920	19	0,27

• Hasta 30 sep 1999.

Cuadro 2  
Signos y síntomas asociados

Signos y síntomas	Nº casos	%
Neurológicos:		
• Hiperreflexia	7	36,84
• Cefalea	4	21,05
• Tinnitus	2	10,53
Epigastralgia	3	15,79
Convulsiones	3	15,79
Total	19	

Cuadro 3

Tipos clínicos de hipertensión arterial asociados a HELLP

	Nº casos	%
Preeclampsia	12	63,16
Hta con preeclampsia-sobreañadida	04	21,05
Eclampsia	03	15,79
Total	19	

Hta= Hipertensión arterial.

Cuadro 4  
Peso al nacer

	Nº casos	%
1 500 – 2 499 g	11	55,00
2 500 – 3 499 g	07	35,00
3 500 – 4 499 g	02	10,00
Total	20*	

\*Hubo 1 embarazo gemelar.

Cuadro 5  
Apgar

Apgar	Nº casos	%
0-3	01	5,88
4-6	09	52,94
7-10	07	41,18
Total	17*	

Mortinatos: 3\*

Gemelar: 1

Cuadro 6  
Morbilidad neonatal

	Nº casos	%
Prematurez	08	80,00
RCIU*	02	20,00
No hubo	07	
Total	17	

\* Retardo del crecimiento intrauterino.

Hubo un embarazo gemelar.

Hubo 3 mortinatos.

## DISCUSIÓN

La incidencia del síndrome HELLP en nuestra casuística fue de 4,90%, cifra comparable a la reportada por Fleitas y col. (5,13%) (11) y guardia relación con lo reportado por Dildy y col. (4), Reubinoff y Schanker (12), Rojas Poceros y col.

(13), Uranga y col. (14); quienes consideran que el síndrome HELLP ocurre entre el 4,12% de las pacientes con hipertensión inducida por el embarazo.

En nuestra serie la edad de las pacientes osciló entre 16 y 44 años, con una media de 26,60 años. Rodríguez y Velarde (15) consideraron que la aparición de la afección ocurre en la tercera década de la vida lo que coincide con nuestros hallazgos, (79,69%). Por otra parte Kably-Ambe y col. (16) y Arqueta y col. (17) reportan una edad promedio de 29 años.

En nuestra revisión, 52,62% tuvo 2 o más embarazos; autores como Mckena, Sibai y Weinstein citado por Dildy (4) señalan que el síndrome HELLP es una enfermedad de las multigrávidas.

En relación con la edad de gestación al ingreso, Rojas y col. (13) señalan que en la mayoría de los casos (80%) el síndrome se presenta entre 26 y 37 semanas, lo cual contrasta con nuestros hallazgos: 42,10% entre las edades de embarazo citadas.

De acuerdo con las observaciones de Fleitas y col. (11) el 20,34% de las pacientes que tenían progenitores hipertensos, desarrollaron síndrome HELLP durante su último embarazo, lo cual difiere de nuestros resultados, en los que el 63,15% de las pacientes tenían padres con antecedentes de hipertensión arterial.

En cuanto a los antecedentes personales, el haber tenido HIE, aumenta el riesgo de desarrollar síndrome HELLP en embarazos subsecuentes en un 13,56% (11), lo cual concuerda con nuestro resultado, 15,78%. Igualmente el padecer de hipertensión arterial previa es un factor de riesgo para desarrollar síndrome HELLP.

Es interesante señalar que las mujeres que han padecido el síndrome HELLP tienen un riesgo de recurrencia entre 4% y 27% (18,19).

En relación con los signos y síntomas asociados al síndrome HELLP, Fleitas y col. (11), señalan que la epigastralgia se presenta con mayor frecuencia sola o acompañada con otras sintomatologías, tales como: cefalea, dolor en hipocondrio derecho y escotomas. Otros (12,13,15,20) describen estas mismas manifestaciones.

Se señala que algunas pacientes suelen presentar malestar general que puede confundirse con síntomas de tipo viral, previamente a la aparición del síndrome (2,21-23).

Entre los signos y los síntomas que presentaron las pacientes en nuestro estudio pudimos observar que las manifestaciones neurológicas (hiperreflexia, cefalea y tinnitus), predominaron sobre los síntomas

gastrointestinales (epigastralgia).

En nuestra revisión debemos resaltar que un elevado porcentaje no se controló el embarazo, 64,28% (12 casos). Las graves complicaciones en mujeres con síndrome HELLP, demuestran la importancia del estricto criterio para la definición del mismo. Coincidimos con otros autores (11,12, 15,19,24,25) en que las principales complicaciones son: insuficiencia renal aguda, desprendimiento prematuro de placenta, coagulación intravascular diseminada y muerte fetal. El diagnóstico y manejo adecuado de estas complicaciones puede evitar resultados desastrosos materno-fetales.

De las pacientes estudiadas, 12 (63,16%) fueron preeclampsia severa, 4 (21,05%) hipertensión arterial con preeclampsia añadida y 3 casos (15,79%) eclampsia.

De acuerdo con la clasificación del síndrome HELLP señalada por Martín y col. (3) el mayor porcentaje de nuestras pacientes (47,36%) se ubicó en la clase I. A pesar de ello, nuestras pacientes respondieron satisfactoriamente a la terapéutica utilizada.

Dentro de los criterios diagnósticos de laboratorio para síndrome HELLP, tomando como referencia los valores de nuestro hospital, se incluyen: bilirrubina total  $\geq 1,0$  mg/dl, bilirrubina indirecta  $> 0,8$  mg/dl, TGO  $> 46$  ui/l, TGP  $> 50$  ui/l.

En lo que respecta a la forma de terminación del embarazo, el 78,95% de nuestros casos terminaron por cesárea. Estos resultados guardan relación con el reportado por otros autores (16,23,25,26). Fleitas y col. (11) presentan cifras distintas a las nuestras, 59,33% para el parto vaginal y 40,68% para la cesárea.

En relación con el peso de los recién nacidos el 52,63% tuvo bajo peso al nacer y el 36,84% nació con pesos entre 2 500 y 3 499 g. En lo que respecta a la puntuación de Apgar el 56,25% tuvo 6 y menos puntos. A este respecto conviene señalar que la clínica del síndrome HELLP es un cuadro que por sus características, compromete seriamente el bienestar fetal, lo cual explicaría la baja puntuación del Apgar reportada.

En nuestro trabajo hubo 3 mortinatos lo cual representa una tasa de mortalidad fetal de 0,43 x 1000.

En cuanto a la morbilidad neonatal en 43,65% se reportó prematuridad y en el 12,50% RCIU.

### Recomendamos

- Extremar los cuidados de atención prenatal para

identificar precozmente la hipertensión inducida por el embarazo y evitar el avance de la enfermedad a estadios más severos. Detectar precozmente el síndrome HELLP mediante mejora a los cuidados perinatales durante el embarazo, parto y puerperio.

- Entrenar adecuadamente al personal médico en formación, sobre el diagnóstico y manejo terapéutico del síndrome.

#### REFERENCIAS

- Weintein L. Syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count: A severe consequence of hypertension in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1982;142:159-167.
- Sibai BM. Hipertensión durante el embarazo. *Clin Ginecol Obstet* 1992;4:593-611.
- Martin Jr. Blake Q, Lowmy SI, Perry K. Pregnancy complicated by preeclampsia with the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes and low platelet count: How rapid is postpartum recovery? *Obstet Gynecol* 1990;76:737-741.
- Dildy G, Pelan J, Cotton D. Complications of pregnancy induced hypertension. En: Clark S, Cotton D, Harkins G, Phelan J. *Critical care in obstetrics*. 2ª edición. Boston: Blackwell Scientific Publications; 1991.p.267-273.
- Dunihoo D. Pregnancy induced hypertension. *Fundamentals of gynecology and obstetrics*. 2ª edición. Filadelfia: J.B. Lippincott Co.; 1992.p.539-549.
- Arias F. Preeclampsia y eclampsia. En: Guía práctica para el embarazo y el parto de alto riesgo. 2ª edición. España: Ed. Harcourt Bance; 1997.p.185-211.
- Ulloa G, Di Rocco A, Figueira R, Hernández C, Uzcátegui O. Síndrome HELLP. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1991;51:183-186.
- Corrachano de Mago A, Sukerman E, Martínez E, Guardia M. Patología no obstétrica y embarazo. (Experiencia SMIN 1989-1993). *Rev Obstet Ginecol Venez* 1995;55:193-209.
- Guariglia D, Vázquez de Martínez R, Laya C, Magnelli A. Recuento de plaquetas y tiempo de sangría en embarazadas con preeclampsia severa. Pronóstico de morbilidad materno-fetal. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1996;56:89-97.
- Méndez M, Delgado C, Rodríguez S, Castillo E. Síndrome HELLP. *Med al Día* 1996;1(2):13-14.
- Fleitas F, Serfati M, García M, Weibezahn H, Llovera A, Machado A. Síndrome HELLP. Revisión de los años 1991-1993. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1997; 57:229-235.
- Reubinoff BE, Schenker JG. HELPP syndrome a syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes and low platelet count-complicating preeclampsia-eclampsia. *Int J Gynecol Obstet* 1991;36:95-102.
- Rojas G, López E, Viveras E, Reyes H, Kabby Ambe A. Síndrome de HELLP como manifestación de descompensación de la pre-eclampsia durante el puerperio: presentación de dos casos. *Ginecol Obstet Méx* 1995;63:448-451.
- Uranga F, Nadal MA, Ronez E, Ruda H, Buvercua A, Jillescas L. Resultado obtenido en el seguimiento de embarazadas hipertensas. *Obstet Ginecol Lat- Amer* 1983;41:127-135.
- Rodríguez D, Velarde R. Preeclampsia severa y síndrome de HELLP. *Ginecol Obstet Méx* 1999;62:325-329.
- Kably-Ambe A, Pizano E, Alpi-Cohen I, Godoy-Morales H, Serviere-Zaragoza C. Síndrome de HELLP: una manifestación de la presentación de la enfermedad hipertensiva del embarazo. *Perinatal Reprod Hum* 1988;2:85-90.
- Arqueta Z, Méndez N, Plascencia Z, Ibarngoitia F, Vázquez ME. Síndrome de HELLP. Siete años de experiencia en el Instituto Nacional de Perinatología, México DF. *Ginecol Obstet Méx* 1995;63:217-221.
- Sullivan CA, Martín JN, Maggan EF, Perry KG, Roberts WE, Blake RN. The recurrence risk of the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes and platelets HELLP in subsequent gestations. *Am J Obstet Gynecol* 1994;171:940-943.
- Sibai BM, Ramadan MK, Chari RS, Friedman SA. Pregnancies complicated by HELLP syndrome (hemolysis elevated liver enzymes and low platelets), subsequent pregnancy outcome and long-term prognosis. *Am J Obstet Gynecol* 1995;172:125-129.
- Rojas G, Viveros-Rentería E, Kably-Ambe A. Síndrome de HELLP, estado crítico real. *Conceptos actuales*. *Ginecol Obstet Méx* 1996;64:64-72.
- Barton J, Sibai BM. Atención del embarazo complicado por el síndrome de HELLP. *Clin Ginecol Obstet* 1991;2:169-183.
- Tomsen T. HELLP syndrome (hemolysis elevated liver enzymes and low platelets) presenting as generalized malaise. *Am J Obstet Gynecol* 1995;172:1876-1880.
- Sibai BM. The HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes and low platelets): Much ado about nothing? *Am J Obstet Gynecol* 1990;162:3111-3116.
- Vigil De Gracia P, Tenorio F, Cejudo E, Helguera A, García E. Diferencias entre preeclampsia, síndrome de HELLP y eclampsia, evolución materna. *Gynecol Obstet Méx* 1996;64:377-382.
- Audibert F, Friedman SA, Friendlych AY, Sibai BM. Clinical utility of strict diagnostic criteria for the HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets) syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 1996;175:460-464.
- Magann EF, Roberts W, Perry HG Jr., Chauhan SP, Blake PG, Martín JN Jr. Factors relevant to mode of preterm delivery with syndrome of HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes and low platelets). *Am J Obstet Gynecol* 1994;170:1828-1832.