

Factores relacionados al Síndrome de HELLP en pacientes ingresadas en el departamento de gineco-obstetricia en centros de salud de tercer nivel

Báez H*, Torres C*, Tavárez J*, Lugo A°, Jiménez M° y Pérez M°

RESUMEN

Introducción: El Síndrome HELLP es una complicación de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo (THE).

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo observacional tipo serie de casos con fuente primaria y secundaria. La población incluyó a 23 pacientes con diagnóstico de Síndrome HELLP e ingresadas en el Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez (HRUJMCB). Se utilizó un instrumento de recolección de datos, donde se consideraron varios factores asociados a pacientes con Síndrome HELLP.

Resultados: El Síndrome HELLP se manifestó de forma más frecuente con epigastralgia (60.9%), cefalea (60.9%) y edema de miembros inferiores (69.6%). La mayoría de las pacientes eran multíparas (65.2%), entre las 28 y 36 semanas de gestación (65.2%), y entre los 25 a 34 años de edad (52.2%). Diez pacientes (43.5%) negaron el antecedente de algún THE previo y una (4.3%) refirió antecedentes de hipertensión arterial crónica. Según la clasificación de Tennessee, el Síndrome HELLP incompleto es más frecuente (78.3%), predominantemente en pacientes multíparas (66.7%). Según la clasificación de Mississippi, la Clase III es más frecuente (34.8%) también en multíparas (65.2%). La mayoría de las pacientes originan de una zona rural (62.5%) y eran extranjeras (39.1%).

Conclusiones: Las manifestaciones clínicas sugestivas para el diagnóstico de Síndrome HELLP incluyen epigastralgia y edema de miembros inferiores, entre otras. El Síndrome HELLP se presenta mayormente en multíparas, entre los 25 y 34 años de edad, y entre las 28 y 36 semanas de gestación. Según las clasificaciones de Tennessee y Mississippi, el Incompleto y la Clase III son las más frecuentes, respectivamente. La mayoría de las pacientes originan de una zona rural y geográficamente, se ubicaban en Haití y, en segundo lugar, en la ciudad de Santiago.

Palabras claves: Síndrome HELLP, Pre-eclampsia Severa, Eclampsia, Trastornos Hipertensivos del Embarazo.

ABSTRACT

Background: HELLP Syndrome is a complication of the hypertensive disorders of pregnancy.

Methods: A descriptive, observational, case series study with primary and secondary sources was performed. A total of 23 patients diagnosed with HELLP Syndrome and admitted into HRUJMCB were included in this study. A data collection instrument was applied, in which a group of associated factors were considered.

Results: HELLP syndrome manifested more frequently with epigastralgia (60.9%), headache (60.9%), and edema of the lower extremities (69.6%). The majority of the patients were multiparous (65.2%), had 28 to 36 weeks of gestational age (65.2%), and were between 25 and 34 years of age (52.2%). Ten patients (43.5%) denied previous hypertensive pregnancy disorders; however, one patient (4.3%) referred chronic hypertension. Based on the Tennessee classification, partial HELLP syndrome appears more frequently (78.3%), predominantly in

multiparous patients (66.7%). Based on the Mississippi classification, Class III appears more frequently (34.8%), also in multiparous patients (62.5%). Most of the patients originated from a rural area (65.2%) and were previously located in a foreign country (39.1%).

Conclusions: Suggestive manifestations for the diagnosis of HELLP syndrome include epigastralgia and edema of the lower extremities, among others. HELLP syndrome occurs more frequently in multiparous patients, aged between 25 and 34 years of age and between 28 and 36 weeks' gestational age. Based on the Tennessee and Mississippi classification system, partial HELLP syndrome and Class III HELLP syndrome occur more frequently, respectively. Most patients diagnosed with HELLP syndrome originate in a rural area and, geographically, from Haiti and, in second place, Santiago, Dominican Republic.

Keywords: HELLP Syndrome, Severe Pre-eclampsia, Eclampsia, Hypertensive Disorders of Pregnancy

* *Estudiante PUCMM, ° Docente PUCMM*

INTRODUCCIÓN

El Síndrome HELLP constituye una complicación de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo (THE). Debe su nombre a sus siglas en inglés: hemólisis (H: Hemolysis), elevación de las enzimas hepáticas (EL: Elevated Liver enzymes) y trombocitopenia (LP: Low Platelets).¹ Fue descrito por primera vez por Pritchard en el año 1954 y relacionado a la Pre-eclampsia (PE) por Weinstein en el 1982.² Este síndrome complica de un 0.2 a un 0.9% de todos los embarazos y de un 10 a un 20% de los casos de PE.^{3,4}

Existen dos sistemas para el diagnóstico y clasificación de esta patología: el Sistema Tennessee y el Sistema Mississippi. El primero, clasifica al síndrome como Completo (cuando las pacientes presentan hemólisis, elevación de las enzimas hepáticas y trombocitopenia) e Incompleto (cuando la paciente solo muestra 2 de los signos mencionados).^{1,5} El segundo, subdivide

a las pacientes según los niveles plaquetarios en Clase I (<50,000 / μ L), Clase II (50,000-100,000/ μ L) y Clase III (100,000-150,000/ μ L).^{5,6,7}

Varios autores concuerdan que el 70% de los casos, es más propenso a ocurrir en pacientes entre las 27 y 37 semanas de gestación.⁸ Su relación con la paridad de la paciente es incierta; sin embargo, algunos autores afirman que es más frecuente en múltiparas.³ Las pacientes con Síndrome HELLP presentan un conjunto de signos y síntomas que incluyen: cefalea, epigastralgia, náuseas/vómitos, alteraciones visuales, entre otros.^{5,9}

En la República Dominicana, la documentación que aborda al Síndrome HELLP es escasa. En los objetivos del milenio, publicados en el 2014, se determinó que las principales causas de muerte materno-fetal en dicho país son los THE y sus complicaciones.¹⁰ Autores como Matos et al., en el 2011,

evidenciaron que en el Hospital San Lorenzo de los Mina, ubicado en la ciudad de Santo Domingo, el 67.9% de las pacientes presentó PE y que el 16% de estas desarrolló Síndrome HELLP.¹¹ Por otro lado, en la ciudad de Santiago, Lora Cruz et al., registraron que el 24% de las pacientes ingresadas en el Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez (HRUJMCB) desarrollan Síndrome HELLP.¹²

Este proyecto de investigación surge debido a que esta patología ha sido pobremente abordada en la República Dominicana, ya que la mayoría de los estudios indagan sobre la PE y solo citan la incidencia del Síndrome HELLP. Por esta razón, se tiene como objetivo principal describir los factores relacionados al Síndrome HELLP, en pacientes ingresadas en el Departamento de Gineco-Obstetricia del HRUJMCB en un periodo de 4 meses.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo observacional, tipo serie de casos, con fuente primaria y secundaria. Se incluyeron 23 pacientes a las cuales un especialista en Gineco-Obstetricia haya realizado un diagnóstico presuntivo y/o definitivo de Síndrome HELLP. Estas pacientes fueron ingresadas específicamente en las áreas de posparto, cuidados intensivos obstétricos y planta del HRUJMCB. El estudio tuvo una duración de 4 meses. Se contó con la aprobación del Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias de

la Salud (COBE-FACs). Se utilizó un instrumento de recolección de datos, el cual fue aplicado a dicha población. Se consideraron un conjunto de factores asociados a las pacientes con Síndrome HELLP, como son: manifestaciones clínicas, paridad, edad gestacional, edad materna, antecedente de hipertensión arterial crónica, (HTA) historia de algún trastorno hipertensivo en un embarazo previo, tipo de Síndrome HELLP según las clasificaciones de Tennessee y Mississippi, y el origen y localización geográfica de las pacientes.

Debido al tipo de estudio empleado y la baja incidencia del Síndrome HELLP, se trabajó con la población completa. No hubo predilección de edad, raza ni nacionalidad. Se incluyeron a todas las pacientes con diagnóstico presuntivo y/o definitivo de Síndrome HELLP y que, tras la explicación de la investigación, hayan accedido a formar parte del estudio y firmaran un consentimiento informado. Se excluyeron a aquellas pacientes que, desde antes del embarazo, cursaban con insuficiencia renal crónica (x1), insuficiencia hepática (x2) o alguna alteración hematológica causante de trombocitopenia o anemia hemolítica. También, se excluyó 1 paciente que se negó a participar del estudio. Las patologías mencionadas anteriormente pueden alterar los valores del hemograma, transaminasas y LDH, siendo estos diagnósticos diferenciales del Síndrome HELLP y no complicaciones propias del embarazo.

El instrumento utilizado consistió en una encuesta con dos divisiones generales (I.Historia clínica, II.Síndrome HELLP), las cuales a su vez estuvieron subdivididas en 6 acápite que se encargaban de medir las variables a considerar: datos personales, historia gineco-obstétrica, manifestaciones clínicas, tensión arterial, datos de laboratorio e información sobre Síndrome HELLP. La recolección de los datos fue dividida en dos periodos: el primero consistió en una prueba piloto interna y, el segundo, en la recolección propiamente dicha.

En ambos periodos, la recolección de los datos fue dividida en dos fases: en primer lugar se reclutaron las pacientes y se revisó que en el expediente se encontraran reportadas las pruebas de lactato deshidrogenasa (LDH), bilirrubina, hemograma, aspartato aminotransferasa (AST,) alanina aminotransferasa (ALT), ácido úrico, creatinina y orina. En los casos que no estuviesen todas las pruebas, se procedió a indicarle las restantes. Dichas analíticas, en casi todas las ocasiones, fueron costeadas por el hospital y, en momentos en que el mismo no contaba con los reactivos necesarios, como protocolo de la institución, se solicitaba al familiar que las realizara en otro centro de salud. En dado caso que el familiar no contara con los recursos para costear dichas pruebas, el HRUJMCB posee un acuerdo con el Centro Médico Santiago Apóstol para la exoneración del pago de analíticas de pacientes

ingresadas en el Departamento de Gineco-Obstetricia. No obstante, en los casos que no fue posible conseguir la aceptación de la exoneración, los integrantes de este trabajo contaron con apoyo del patrocinador *TOVA Designs*, el cual costó dichas analíticas. En segundo lugar, luego de completar todas las pruebas, se le explicaba a las pacientes el proyecto de investigación y se les presentó un consentimiento el cual fue firmado por aquellas que accedían a formar parte del estudio. Por último se le aplicaba el instrumento de la investigación, el cual era llenado por alguna de las investigadoras con la colaboración tanto de la paciente, como del expediente de la misma. En los casos en que la paciente se encontraba incapacitada para comunicarse, la explicación del proceso de investigación y la firma del consentimiento informado fue llevado a cabo por el familiar inmediato de la paciente con la supervisión del residente a cargo del área de ese día.

Se clasificaron a las pacientes por dos sistemas. El sistema de Tennessee clasifica al Síndrome HELLP como completo e incompleto. En la modalidad completa, también conocida como verdadera, las pacientes presentan los 3 componentes mayores de los criterios diagnósticos establecidos: hemólisis (bilirrubina total $\geq 1,2$ mg/dL y LDH sérica > 600 UI/L), trombocitopenia (conteo plaquetario inferior a 100,000/mm) y elevación de las enzimas hepáticas

(AST>72UI/L. y ALT45UI/L); es decir, que cursan con todos los signos y síntomas característicos del síndrome. En el Síndrome HELLP incompleto, también llamado parcial, las pacientes presentan algunas de las manifestaciones de la enfermedad; es decir, uno o dos de los componentes del síndrome.⁶ El otro sistema es el Mississippi. El mismo se basa en el estado plaquetario de las pacientes: Clase I con plaquetas <50,000 /mm³, ALT y AST ≥70 UI/L, LDH>600UI/L; Clase II con Plaquetas 50,000-100,000 /mm³, ALT y AST ≥70 UI/L, LDH>600UI/L; y Clase III con Plaquetas 100.000-150.000/mm³, ALT y AST ≥40UI/L, LDH>600 UI/L.¹³

Se relacionaron ambos sistemas de clasificación del síndrome con las características generales y factores gineco-obstétricos mencionados anteriormente. Se empleó una prueba de Chi² con nivel de confianza de 95% y margen de error p<0.05.

Como parte de la recolección de datos, los miembros del equipo contaron con un estetoscopio marca Littmann Classic II S.E. 28 in/ 71 cm y un esfigmomanómetro marca Omron para la toma de la presión arterial como confirmación de que la paciente cursaba con algún THE. No obstante, la tensión arterial empleada en la investigación fue la registrada al momento del diagnóstico de la paciente. Para la determinación de la edad gestacional, se utilizaron varios métodos: el primero

según la fecha de última menstruación (FUM); en caso de que la paciente no recordara se utilizó los datos proporcionados por la ultrasonografía y, en el caso de que las embarazadas con diagnóstico definitivo de HELLP no contaban con ninguno de los métodos anteriores, se procedió a medir altura uterina, para el cual se contó con la utilización de un centímetro. Los datos se registraron en una base de datos utilizando los programas SPSS versión 17 (para tablas) y Microsoft Office Excel 2007 (para diseño de gráficas), instalados en los ordenadores portátiles marca DELL Inspiron 15 e Inspiron 17R de dos de las investigadoras.

RESULTADOS

De un total de 23 pacientes con diagnóstico presuntivo y/o definitivo de Síndrome HELLP e ingresadas en el HRUJMCB, se evaluaron las características generales, factores gineco-obstétricos, manifestaciones clínicas y los hallazgos de laboratorio. Dentro de las características generales (Tabla 1), las pacientes tenían, en general, 26.2 ± 5.9 años de edad; la mayoría (52.2%) se encontraban entre los 25 y 34 años de edad. Quince pacientes (65.2%) se originaban de una zona rural. En cuanto a la localización geográfica, 9 pacientes (39.1%) eran de Haití, seguido de 6 pacientes (26.1%) procedentes de Santiago.

Los factores Gineco-Obstétricos de las pacientes se presentan en la Tabla 2. Las pacientes tenían 32.5 ± 4.2 semanas de

gestación; la mayoría (65.2%) se encontraba entre las 28 y 36 semanas. En lo referente a la paridad de las pacientes con Síndrome HELLP, 15 de estas eran múltiparas (65.2%). De las 23 pacientes incluidas en el estudio, solo 1 (4.3%) padecía de HTA. También se valoró la frecuencia de algún THE previo, donde 6 pacientes (25.9%) lo presentaron.

Dentro de las manifestaciones clínicas presentadas por las pacientes (Tabla 3), de las 23 pacientes con Síndrome HELLP, 11 (47.8%) de ellas presentaron náuseas y vómitos. Se evidenció que 14 pacientes (60.9%) presentaron epigastralgia. También se valoró la cefalea como síntoma; 14 (60.9%) embarazadas padecieron de la misma. Se evaluó el edema de miembros inferiores como clínica importante en pacientes con Síndrome HELLP; 16 pacientes (69.6%) cursaron con edema. Trece pacientes (56.5%) presentaron alteraciones visuales. El 21.7% de los casos no pudo ser clasificado en base a Mississippi, debido a que, aunque las plaquetas correspondían a una clasificación, el valor de las pruebas hepáticas caían dentro de otra.

Los datos de laboratorio y los valores de presión arterial de las 23 pacientes incluidas en la investigación se presentan en la Tabla 4. Se observó una presión arterial sistólica de 161.30 ± 18.415 mmHg. La presión arterial diastólica media era 102.17 ± 9.980 mmHg. La presión arterial media fue de 121.77 ± 11.269 mmHg. Entre los

resultados de laboratorios, los valores de LDH presentaron un promedio de $1,997.13 \pm 2,142.145$ UI/L. Se encontró una bilirrubina total de 1.45 ± 0.852 mg/dL. El valor de AST presentó un promedio de 483.52 ± 572.135 UI/L, mientras que ALT presentó un promedio de 313.91 ± 410.663 UI/L. Se evidenció un conteo de plaquetas con un promedio de $97,0000 \pm 37,476/\mu\text{L}$. El ácido úrico era de 7.13 ± 1.750 mg/dL. Se cuantificó una creatinina de 1.73 ± 1.625 mg/dL. La hemoglobina era de 9.82 ± 2.969 mg/dL. El hematocrito presentó un promedio de $28.81 \pm 8.727\%$.

Con respecto a la distribución de frecuencia de las pacientes según el sistema Tennessee que divide al Síndrome HELLP como completo e incompleto (Tabla 5), entre los resultados obtenidos la modalidad incompleta se presentó con mayor frecuencia con un 78.3%. Con respecto al sistema de Mississippi que divide a esta patología en clases, la más prevalente fue la Clase III con un 34.8%.

En la Tabla 6 se relacionó el Síndrome HELLP según los sistemas Mississippi y Tennessee con las características generales de las pacientes. Con respecto a la clasificación de Tennessee se obtuvo que la modalidad incompleta con las edades maternas entre 30 a 34 años y 15 a 19 años fueron las más frecuentes cada una con 27.8%. En cuanto al sistema de Mississippi la Clase III con edades entre 15 a 19 años fue la más prevalente con un 50%. El origen fue otro punto

valorado, resultando que la zona rural fue la más predominante en ambos sistemas, modalidad incompleta en un 66.7% y clase III en un 62.5%. Con relación a la localización geográfica la modalidad incompleta tuvo mayor prevalencia en Haití con un 44.4% y en segundo lugar Santiago con 27.8% y referente a Mississippi la clase III en Santiago fue la más relevante con un 50.0%.

En cuanto a la relación entre Síndrome HELLP según el Sistema de Tennessee y factores Gineco-Obstétricos (Tabla 7) como la edad gestacional de las pacientes, de las 5 pacientes que desarrollaron HELLP Completo, el 80% se encontraba entre las 28 y 36 semanas de edad gestacional. Dentro de las 18 pacientes con HELLP Incompleto, el 61.1% se encontraba dentro del mismo rango de edad. En lo referente a la paridad, de las pacientes con Síndrome HELLP Completo, 3 pacientes (60%) eran multíparas. De las pacientes que desarrollaron HELLP Incompleto, 12 (66.7%) eran multíparas. En dicha tabla también se presenta el cruce entre Síndrome HELLP según Tennessee y la presencia de HTA crónica. De las 23 pacientes evaluadas, 1 paciente (4.3%) padeció de HTA crónica. Esta paciente representó el 5.6% de las 18 pacientes que presentaron un Síndrome HELLP Incompleto. En cuanto al cruce entre el Síndrome HELLP según Tennessee y THE previo, 6 pacientes (25.9%) refirieron haber padecido de algún THE previo. Con respecto a Síndrome HELLP

previo, solo una paciente (20%) lo había presentado; la misma desarrolló la modalidad Completa. En cuanto a THE previo, era más frecuente la modalidad Incompleta, resaltando la hipertensión gestacional, presentándose en 3 pacientes (16.7%).

La relación entre Síndrome HELLP según Mississippi y factores Gineco-Obstétricos también se presenta en la Tabla 7. Referente a la Clase III, la edad gestacional entre 28 y 36 semanas fue la más frecuente, con un total de 6 pacientes (75.0%). En el Síndrome HELLP según Mississippi, en la Clase III, las multíparas fueron las más prevalentes, con un total de 5 pacientes (62.5%). En cuanto a la presencia de HTA crónica, solo 1 paciente (12.5%) la presentó. Referente al cruce entre el Síndrome HELLP según Mississippi y THE previo, solo una paciente (16.7%) refirió haber padecido de Síndrome HELLP, clasificándose dentro de la Clase II.

DISCUSIÓN

En la República Dominicana, el Síndrome HELLP representa una problemática de importancia, ya que los THE y sus complicaciones constituyen la principal causa de muerte materno-fetal.¹⁰ Nuestro estudio evalúa los factores relacionados a esta patología, en aquellas pacientes ingresadas en el Departamento de Gineco-Obstetricia del HRUJMCB durante un periodo de 4 meses. Se incluyeron 23 pacientes con Síndrome

HELLP, ingresadas en las áreas de posparto, cuidados intensivos obstétricos y planta de dicho centro de salud. Tomamos en consideración varios factores asociados a dicha patología, tales como edad materna, origen y localización geográfica de las pacientes, edad gestacional, paridad, antecedente de HTA, historia de un THE previo, manifestaciones clínicas y tipo de Síndrome HELLP según los sistemas de Tennessee y Mississippi.

En la mayoría de los casos, las pacientes con Síndrome HELLP se encuentran entre las edades de 20 y 35 años y, en menor medida, en pacientes menores de 20 años de edad.^{1,14} En nuestro estudio, el mayor número de casos se encontró entre los 25 y 34 años de edad, similar a la literatura y, en segundo lugar, en pacientes entre los 15 y 19 años.

En lo referente al origen y localización geográfica de las pacientes, las fuentes que abarcan estos aspectos son escasas. La mayoría de los estudios concuerdan que este síndrome es más frecuente en pacientes de origen rural.¹⁵ Esto concuerda con los datos obtenidos en nuestro estudio, donde el 65.2% de las pacientes eran originarias de la zona rural; el 39.1% procedían de Haití, mientras que el 26.1%, de la ciudad de Santiago.

Varios autores concuerdan en que el Síndrome HELLP es más frecuente en pacientes entre las 27 y 37 semanas de gestación.^{2,4,8} Esto es similar a los

resultados de nuestra investigación, donde el 65.2% de las pacientes estaban entre las 28 y 36 semanas de gestación.

Existe una gran variabilidad de resultados referente a la paridad de las pacientes con Síndrome HELLP. Mientras algunos autores afirman que este es más frecuente en pacientes primíparas (64.8%¹⁴,66.6%¹¹), otros afirman que lo es más en múltiparas (54.1%¹⁸,62.5%¹). Los resultados de nuestro estudio fueron similares a aquellos que establecen que esta patología es más frecuente en pacientes múltiparas.

Aproximadamente un 15.6% de las pacientes con Síndrome HELLP padecen de hipertensión arterial (HTA).¹⁹ En nuestra investigación, solo una de las pacientes tenía antecedente de HTA, representando el 4.3% de los casos.

En lo referente a los THE durante una gesta anterior, la literatura evidencia que aproximadamente en el 33.3% de los casos, las pacientes presentan PE¹⁴ en un embarazo previo, y del 5 al 6%, tienen historia específicamente de Síndrome HELLP.^{14,19} En nuestro estudio, el 25.9% de las pacientes refirió haber presentado un THE en embarazo anterior y el 4.3% tenía antecedente de Síndrome HELLP.

El cuadro clínico presentado por las pacientes que cursan con Síndrome HELLP es variado, pudiendo afectar distintos sistemas como el

gastrointestinal, nervioso, óptico, entre otros. El dolor en el cuadrante superior derecho constituye el más importante, presentándose hasta en un 90% de los casos. Las náuseas y vómitos se observan aproximadamente en el 50% de las pacientes con esta patología.⁶ La cefalea, se presenta hasta un 60% de los casos, mientras que las alteraciones visuales solo se ven entre el 17 y 20% de las pacientes.²⁰ En nuestro estudio, se evidenció que más del 50% de las pacientes presentaron epigastralgia y cefalea y casi la mitad, náuseas y vómitos, resultados que son similares a los registrados en la literatura indagada. No obstante, contrario a lo establecido por otros autores, más del 50% de los casos presentó alteraciones visuales. Además, de esto, el 31.3% de las pacientes presentó lumbalgia, manifestación que no se vio contemplada en la literatura.

En base al Sistema de Tennessee, las fuentes revisadas establecen que las pacientes son más propensas a desarrollar Síndrome HELLP Completo (68.9%¹⁴, 63.6%²¹). Solo uno de los artículos estableció la relación entre el Sistema Tennessee con la paridad y edad de las pacientes. Las pacientes con Síndrome HELLP Completo fueron, en su mayoría, primíparas (63.6%) con una edad de 23.7 ± 4.7 ; en cuanto al Síndrome HELLP Incompleto se presenta en frecuencia similar en pacientes primíparas (66.5%) con 23.3 ± 5.25 años de edad.²¹ No obstante, en el HRUJMCB, el 78.3% de las pacientes

desarrolló la modalidad Incompleta, con predominio en pacientes múltiparas (66.7%). En adición a esto, en nuestro estudio también relacionamos el Sistema Tennessee con la edad gestacional, THE previo, HTA y el origen y localización geográfica de las pacientes. No evidenciamos una relación importante entre el lugar de origen y localización de las pacientes con la modalidad completa; no obstante, la única paciente con antecedente de Síndrome HELLP en un embarazo anterior, desarrolló la forma Completa del síndrome. Sobre la modalidad Incompleta, el 25.9% de las participantes tenían antecedente de algún THE en una gesta anterior; las pacientes eran mayormente de Haití, seguido de Santiago, RD. Ambas modalidades fueron más frecuentes entre las 28 y 36 semanas de gestación y en pacientes originarias de la zona rural.

Según el Sistema Mississippi, el tipo de Síndrome HELLP más frecuente varía dependiendo del país de realización del estudio. Mientras en la India se observa predominio de la Clase I, con un 50% de los casos¹; en España es más frecuente la Clase II, con 44.1%²²; y en México, la Clase III con un 66.6%⁴. En el HRUJMCB, la mayoría de las pacientes presentó la Clase III, con un 34.8%.

Solo una de las fuentes indagadas, establece la relación entre el Sistema Mississippi y las variables: edad materna, edad gestacional, paridad y THE previo de tipo PE. Determinaron que, independientemente de la clase,

este síndrome es más frecuente en pacientes primíparas, entre los 25 y 34 años y entre las 27 y 37 semanas de gestación. No obstante, el antecedente de THE en embarazo previo fue más frecuente en pacientes con HELLP Clase II.²² En nuestro estudio, se observó que la mayoría de las pacientes, independientemente de la clase, eran multíparas entre las 28 y 36 semanas de gestación. Se registró que los rangos de edad varían según la clasificación: Clase I entre los 20 y 24 años, Clase II entre los 10 y 34 años y Clase III en pacientes menores de 20 años. A diferencia de la literatura, la mayoría de las pacientes con historia de un THE previo pertenecían a la Clase I.

En la República Dominicana, los THE y sus complicaciones constituyen la primera causa de muerte materno-fetal. Esto se encuentra estrechamente asociado a servicios obstétricos deficientes y al poco control prenatal, además del aumento en la tasa de embarazos en pacientes adolescentes.⁷ En nuestro estudio, se observó un elevado número de pacientes menores de 20 años de edad, además de una gran cantidad de pacientes preeclámpticas, las cuales constituyen potenciales Síndrome HELLP. En dicho país, la bibliografía que aborde al Síndrome HELLP es escasa, pues la mayoría de los estudios se enfocan en PE, mencionando solo la prevalencia del mismo. Por esto, nuestra investigación representa una base en la literatura dominicana, a partir

de la cual se pueden realizar futuras investigaciones sobre esta patología.

En comparación con otros análisis, nuestro estudio, a pesar de contar con 23 pacientes en 4 meses, contó con un número elevado de pacientes en un menor periodo de tiempo. Ejemplo de esto son estudios realizados en España²² y la India¹, los cuales incluyeron 172 pacientes en 10 años y 12 pacientes en un año, respectivamente.

Entre las debilidades presentadas se encuentran valores de *p* relativamente elevados. Esto es debido a que, por el tipo de estudio empleado, la muestra no fue aleatorizada, por lo que se incluyeron todos los casos ingresados en el HRUJMCB que cumplieran con los criterios de inclusión. Se encontraron, además, barreras idiomáticas, para lo que se requirió de un intérprete que sirviera de puente entre las pacientes y los investigadores. Durante el tiempo de investigación, el HRUJMCB se encontraba en un proceso de remodelación que dificultó el proceso de recolección.

Otra limitante encontrada es que nuestro estudio no tuvo la oportunidad de evaluar el seguimiento prenatal de las pacientes, debido a que estas fueron captadas al momento de tener el diagnóstico de Síndrome HELLP. Por esta razón se recomienda la realización de una investigación que incluya a las pacientes desde el inicio de su embarazo y se les dé seguimiento, para así valorar

la calidad de dichos servicios, la incidencia de los THE, la aparición del Síndrome HELLP y los factores que influyen en su presentación.

Se recomienda la realización de otras investigaciones que empleen un mayor número de centros de salud, así como ampliar el tiempo de estudio, para así tener una muestra más representativa de la República Dominicana. Así mismo, se recomienda la valoración de otros factores relacionados al Síndrome HELLP, como son la relación del sexo del niño con el desarrollo del Síndrome HELLP, el estilo de vida de la madre, entre otros.

Se sugiere implementar campañas educativas para la población dominicana sobre la importancia de los cuidados prenatales y la posibilidad de aparición de los THE. Ya que la mayoría de las pacientes procedían de zona rural, se recomienda la elaboración de campañas de capacitación para el personal de salud de los centro de atención de primer nivel (CPN).

FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y CONFLICTOS DE INTERESES

Esta investigación fue costeadada por TOVA Designs, algo más que diseños. No hay conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Paul BS, Juneja SK, Paul G, Gupta S. Spectrum of neurological complications in HELLP syndrome. *Neurol India* [internet] 2013 Oct

[acceso 17 de junio de 2014]; 61(5): 467-471. [Disponible en: <http://www.neurologyindia.com/article.asp?issn=0028-3886;year=2013;volume=61;issue=5;page=467;epage=471;aulast=Paul>]

2. Guzel AI, Kuyumcuoglu U. Are maternal and fetal parameters related to perinatal mortality in HELLP syndrome? *Arch Gynecol Obstet* [internet] 2011 Jun 6 [acceso 19 de junio de 2014]; 283: 1227-1232. [Disponible en: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=30&sid=6458387c-32c0-45e4-ac77-4a06529760f7%40sessionmgr111&hid=121>]
3. Abildgaard U, Heimdal K. Pathogenesis of the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count (HELLP): a review. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* [internet] 2013 [acceso 19 de junio de 2014]; 166: 117-123. [Disponible en: http://ac.els-cdn.com.libaccess.fdu.edu/S0301211512004496/1-s2.0-S0301211512004496-main.pdf?_tid=614e3894-fcdd-11e3-8f9c-00000aacb360&acdnat=1403751530_55b7b13b8c024ff02465431fac34d490]
4. Vásquez Rodríguez JG, Flores Granados CX. Complicaciones maternas en pacientes con Síndrome HELLP. *Ginecol Obstet Mex* [internet] 2011 Abr [acceso 18 de

- junio de 2014]; 79(4):183-189. [Disponible en: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=33&sid=6458387c-32c0-45e4-ac77-4a06529760f7%40sessionmgr111&hid=121>]
5. Vigil-De Gracia P. Síndrome HELLP. Ginecol Obstet Mex [internet] 2015 [acceso 21 de enero de 2016]; 83:48-57. [Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2015/gom151g.pdf>]
 6. Núñez Rimola D. Síndrome HELLP. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica 2013; 70 (606): 203-209.
 7. Obando Morales A. Síndrome HELLP. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica [internet] 2014 [acceso 2 de marzo de 2015]; 71 (610): 191-193. [Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/610/art03.pdf>]
 8. Rivas Perdomo EE, Mendivil Ciodaro C. Síndrome HELLP: Revisión. Salud Uninorte [internet] 2011 [acceso 3 de marzo de 2015]; 27 (2): 259-274. [Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/817/81722541010.pdf>]
 9. Sepúlveda-Martínez A, Romero C, Juárez G, Hasbún J, Parra-Cordero M. Actualización en el diagnóstico y manejo del daño hepático agudo grave en el embarazo. Rev Med Chile [internet] 2015 [acceso 23 de enero de 2016]; 143: 627-636. [Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v143n5/art11.pdf>]
 10. Objetivos de Desarrollo del Milenio: Informe de Seguimiento 2013 Republica Dominicana. Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo [internet] 2014 [acceso 8 de julio de 2014]. [Disponible en: http://www.do.undp.org/content/dam/dominican_republic/docs/odm/pnud_do_informeodm2013.pdf]
 11. Matos O, Martínez DM, Arias De La Paz GM, Calcaño Rondón WR, Burgos Y, Asencio M. Frecuencia de los trastorno hipertensivos en el embarazo, en el Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina. Rev Med Dom [internet] 2011 May [acceso 24 de junio de 2014]; 72(2): 47-49. [Disponible en: <http://www.bvs.org.do/revistas/rmd/2011/72/02/RMD-2011-72-02-047-049.pdf>]
 12. Lora Cruz K, Castillo Jorge SM, Salomón González S, Pappaterra Domínguez LY, Almánzar Morel C, Espaillat Solano LM. Incidencia de la preeclampsia severa y sus complicaciones intrahospitalarias en las pacientes ingresadas en el Departamento de Gineco-Obstetricia en el HRUJM CB desde el 1º. de junio al 1º. diciembre del 2005 [Tesis Doctor en Medicina]. Santiago: PUCMM; 2006.
 13. Sánchez-Bueno F, García Pérez R, Torres Salmeron G, Fernández-Carrión J, Ramírez Romero P, Parrilla Paricio P. Síndrome HELLP con disfunción hepática severa:

- presentación de cuatro casos. *Cir Esp.* [internet] 2012 [acceso 8 de enero de 2015]; 90 (1): 33-37. [Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90093927&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=36&ty=12&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=36v90n01a90093927pdf001.pdf]
14. Vicetti Miguel CP, Franco Escobar DL, Caballero Vera HG. Síndrome HELLP en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen: Presentación clínica y complicaciones de una emergencia obstétrica. *Acta Med Peruana* [internet] 2009 [acceso 8 de junio de 2014]; 26(4): 208-211. [Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172009000400004]
 15. Cedeño Sabando MC. Factores determinantes del pronóstico de Síndrome HELLP en pacientes con preeclampsia grave hospitalizadas en terapia intensiva del Hospital Regional Docente Ambato, durante período Enero 2009- Diciembre 2010. [Tesis Médico Cirujano] [internet] [acceso 8 de marzo de 2016] Ecuador, Ambato: Universidad Autónoma de Los Andes; 2012. [Disponible en: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/77/1/TUAMED010-2012.pdf>]
 16. Makinde ON, Adegoke OA, Adediran IA, Ndububa DA, Adeyemi AB, Owolabi AT, et al. HELLP syndrome: The experience at Ife-Ife, Nigeria. *Journal of Obstetrics and Gynaecology* [internet] 2009 Abr [acceso 19 de junio de 2014]; 29(3): 195-199. [Disponible en: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=32&sid=6458387c-32c0-45e4-ac77-4a06529760f7%40sessionmgr111&hid=121>]
 17. Sima Zué A, Bang Ntamack JA, Mandji Lawson JM, Etoure Bilounga ZA, Eya'ama Mvé R. Le HELLP syndrome: à propos de neuf cas traités à la maternité Joséphine-Bongo. *Sante* [internet] 2011 [acceso 19 de junio de 2014]; 21(2): 67-71. [Disponible en: http://www.jle.com/e-docs/00/04/6E/31/vers_alt/VersionPDF.pdf]
 18. Yildirim G, Gungorduk K, Gul A, Asicioglu O, Sudolmus S, Celikkol Gungorduk O, et al. HELLP syndrome: 8 years of experience from a tertiary referral center in Western Turkey. *Hypertension in Pregnancy* [internet] 2012 [acceso 19 de junio de 2014]; 31(3): 316-326. [Disponible en: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=34&sid=6458387c-32c0-45e4-ac77-4a06529760f7%40sessionmgr111&hid=121>]
 19. Soto F, Rivera L, Estévez M, Ayala V, Cabrera C. Síndrome HELLP: morbilidad-mortalidad materna y

- perinatal. *Rev Obstet Ginecol* [internet] 2014 [acceso 23 de enero de 2016]; 74(4): 244-251. [Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/pdf/og/v74n4/art04.pdf>]
20. Meza M RA, Pareja T M, Navas M F. Síndrome HELLP, una patología del cuidado crítico. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo* [internet] 2010 [acceso 25 de septiembre de 2016]; 10 (2): 111-120. [Disponible en: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxjcm10aWNheWN1aWRhZG9pbmRlbnNpdm98Z3g6NjBhNzZmZjNmYjExMjQxOA&pli=1>]
21. Rakshit A, Lahiri S, Biswas SC, Dey R, Roy BR, Saha MM. A study to detect HELLP syndrome and partial HELLP syndrome among preeclamptic mothers and their impact on fetomaternal outcome. *Al Ameen J Med Sci* [internet] 2014 [acceso 25 de junio de 2014]; 7(1): 20-25. [Disponible en: <http://ajms.alameenmedical.org/ArticlePDFs/AJMS%20V.7.N1.2014%20p%2020-25.pdf>]
22. Miranda ML, Vallejo-Vaz AJ, Cerrillo L, Marengo ML, Villar J, Stiefel P. The HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes and low platelets): Clinical characteristics and maternal-fetal outcome in 172 patients. *Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health* [internet] 2011 [acceso 11 de junio de 2014]; 1:164-169. [Disponible en: http://ac.els-cdn.com.libaccess.fdu.edu/S2210778911000195/1-s2.0-S2210778911000195-main.pdf?_tid=85867052-fd44-11e3-ba25-00000aacb35e&acdnat=1403795829_4054fb6e6868161a27d151d34ba50879]

Tabla 1. Características generales de las pacientes con Síndrome HELLP en el HRUJMCB

	n	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
Edad maternal	23	16	36	26.2	5.9
			n (23)		% (100)
Edad maternal					
15 a 19 años			5		21.7
20 a 24 años			4		17.4
25 a 29 años			6		26.1
30 a 34 años			6		26.1
35 años o más			2		8.7
Origen					
Urbano			8		34.8
Rural			15		65.2
Localización geográfica					
Santiago			6		26.1
Valverde			4		17.4
Santiago Rodríguez			1		4.3
Dajabón			1		4.3
San Francisco de Macorís			1		4.3
Salcedo			1		4.3
Extranjeras*			9		39.1

Fuente: Instrumento de recolección de datos

* Extranjeras. Pacientes de nacionalidad haitiana.

Tabla 2. Factores Gineco-Obstétricos de las pacientes

	n	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Edad gestacional	23	25	39	32.5	4.2
	n (23)		% (100)		
Edad gestacional					
20 a 27 semanas		4		17.4	
28 a 36 semanas		15		65.2	
≥ 37 semanas		4		17.4	
Paridad*					
Nulípara		1		4.3	
Primípara		7		30.4	
Multípara		15		65.2	
HTA**					
Si		1		4.3	
No		22		95.7	
THE previo***					
Negados		10		43.5	
Hipertensión Gestacional		3		13.0	
Preeclampsia		1		4.3	
Eclampsia		1		4.3	
Síndrome HELLP		1		4.3	
No aplica†		7		30.4	

Fuente: Instrumento de recolección de datos

* Paridad. Hace referencia a la cantidad de partos que ha tenido la paciente. *Nulípara*-Mujer que nunca ha dado a luz un producto gestacional de más de 20 semanas o 500 gramos de peso. *Primípara*- Mujer que ha dado a luz solo una vez o ha tenido varios fetos vivos o muertos, con una duración calculada de la gestación de 20 semanas o más. *Multípara*- Una mujer que ha completado dos o más embarazos hasta las 20 semanas o más.⁵⁷

** HTA. Hipertensión crónica. Elevación de la tensión arterial por encima de los valores normales, padecido por la paciente desde antes de haber quedado embarazada o que se diagnostica antes de las 20 semanas de gestación.

*** THE previo. Trastorno hipertensivo del embarazo, presentado durante un embarazo anterior al actual.

† No aplica. Hace referencia a aquellas pacientes que no se les podía cuestionar sobre un embarazo anterior, ya que cursaban con su primer embarazo.

Tabla 3. Distribución de frecuencia de las manifestaciones clínicas presentadas por las pacientes con Síndrome HELLP.

	n (23)	% (100)
Náuseas / vómitos		
Si	11	47.8
No	12	52.2
Epigastralgia		
Si	14	60.9
No	9	39.1
Cefalea		
Si	14	60.9
No	9	39.1
Edema de miembros inferiores		
Si	16	69.6
No	7	30.4
Alteraciones visuales		
Si	13	56.5
No	10	43.5
*Otros		
Si	16	69.6
No	7	30.4

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

*Otros. Aquí se engloban las demás manifestaciones clínicas presentadas en menor frecuencia por las pacientes: dolor de espalda, edema periorbital, sangrado transvaginal, anorexia, mareos, fiebre, dolor de cuello/de pecho, dolor en hipogastrio, entre otras.

Tabla 4. Estadísticas descriptivas de las presiones arteriales y los datos de laboratorio

	n	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
Presión Arterial Sistólica (mmHg)	23	140	200	161.30	18.415
Presión Arterial Diastólica (mmHg)	23	90	120	102.17	9.980
Presión Arterial Media (mmHg)	23	107	147	121.77	11.269
LDH (UI/L)	23	674	10,480	1,997.13	2,142.145
Bilirrubina total (mg/dL)	23	0.35	3.87	1.45	0.852
AST (UI/L)	23	35	2,335	483.52	572.135
ALT (UI/L)	23	31	1,810	313.91	410.663
Plaquetas (/ μ L)	23	26,000	179,000	97,000	37,476
Acido úrico (mg/dL)	23	5	11	7.13	1.750
Creatinina (mg/dL)	23	1	7	1.73	1.625
Hemoglobina (mg/dL)	23	5	15	9.82	2.969
Hematócrito (%)	23	14	44	28.81	8.727

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos

Tabla 5. Distribución de frecuencia de las pacientes según los sistemas Tennessee y Mississippi

	n (23)	% (100)
Síndrome HELLP*		
Sistema Tennessee^a		
Completo	5	21.7
Incompleto	18	78.3
Sistema Mississippi^b		
Clase I	4	17.4
Clase II	6	26.1
Clase III	8	34.8
No tipificable†	5	21.7

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

*Síndrome HELLP: complicación de los trastornos hipertensivos del embarazo, caracterizado por la presencia de hemólisis, elevación de las enzimas hepáticas y trombocitopenia.

^aSistema Tennessee. *Completo*: Plaquetas <100,000/mm³; bilirrubina total ≥ 1.2 mg/dL; LDH > 600 IU/L; AST >72 UI/L; ALT >45 UI/L. *Incompleto*: la paciente no cumple con todos los criterios anteriores.

^bSistema Mississippi. *Clase I*: Plaquetas <50,000 /mm³; ALT y AST ≥70 UI/L; LDH >600 UI/L. *Clase II*: Plaquetas 50,000-100,000 /mm³; ALT y AST ≥70 UI/L; LDH >600 UI/L. *Clase III*: Plaquetas 100.000-150.000 /mm³; ALT y AST ≥40 UI/L; LDH >600 UI/L. †*No tipificable*: pacientes cuyas plaquetas corresponden a una clasificación, pero por el valor de las pruebas hepáticas cayeron dentro de otra.

Tabla 6. Síndrome HELLP según los sistemas de Tennessee y Mississippi y su relación en base a las características generales de las pacientes

	Síndrome HELLP*										
	Sistema Tennessee ^a				Sistema Mississippi ^b						
	Completo (n=5)		Incompleto (n=18)		Clase I (n=4)		Clase II (n=6)		Clase III (n=8)		
	N	%	N	%	n	%	n	%	n	%	
Edad materna											
15-19 años	0	0	5	27.8	0	0	0	0	4	50.0	
20-24 años	2	40	2	11.1	3	75	1	16.7	0	0	
25-29 años	2	40	4	22.2	0	0	2	33.3	2	25	
30-34 años	1	20	5	27.8	1	25	3	50	1	12.5	
≥35 años	0	0	2	11.1	0	0	0	0	1	12.5	
	Chi ² = 4.387 gL= 4 p= 0.356				Chi ² = 20.24 gL= 12 p= 0.063						
Origen											
Rural	3	60	12	66.7	3	75	4	66.7	5	62.5	
Urbano	2	40	6	33.3	1	25	2	33.3	3	37.5	
	Chi ² = 0.077 gL= 1 p= 0.782				Chi ² = 0.26 gL= 3 p= 0.967						
Localización geográfica											
Santiago	1	20	5	27.8	1	25	1	16.7	4	50.0	
Valverde	1	20	3	16.7	1	25	1	16.7	0	0	
Santiago Rodríguez	1	20	0	0	0	0	1	16.7	0	0	
Dajabón	0	0	1	5	0	0	0	0	1	12.5	
San Francisco de Macorís	0	0	1	5	0	0	1	16.7	0	0	
Salcedo	1	20	0	0	1	25	0	0	0	0	
Extranjeras**	1	20	8	44.4	1	25	2	33.3	3	37.5	
	Chi ² = 8.469 gL= 6 p= 0.206				Chi ² = 17.369 gL= 18 p= 0.369						

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

*Síndrome HELLP. Complicación de los trastornos hipertensivos del embarazo, caracterizado por la presencia de hemólisis, elevación de las enzimas hepáticas y trombocitopenia. ** Extranjeras. Pacientes de nacionalidad haitiana.

^aSistema Tennessee. *Completo*: Plaquetas $<100,000/\text{mm}^3$; bilirrubina total $\geq 1.2 \text{ mg/dL}$; LDH $> 600 \text{ UI/L}$; AST $>72 \text{ UI/L}$; ALT $>45 \text{ UI/L}$. *Incompleto*: la paciente no cumple con todos los criterios anteriores.

^bSistema Mississippi. *Clase I*: Plaquetas $<50,000 /\text{mm}^3$; ALT y AST $\geq 70 \text{ UI/L}$; LDH $>600 \text{ UI/L}$. *Clase II*: Plaquetas $50,000-100,000 /\text{mm}^3$; ALT y AST $\geq 70 \text{ UI/L}$; LDH $>600 \text{ UI/L}$. *Clase III*: Plaquetas $100.000-150.000/\text{mm}^3$; ALT y AST $\geq 40 \text{ UI/L}$; LDH $>600 \text{ UI/L}$.

Tabla 7. Factores Gineco-Obstétricos relacionados al Síndrome HELLP según los sistemas de Tennessee y Mississippi

	Síndrome HELLP*									
	Sistema Tennessee ^a				Sistema Mississippi ^b					
	Completo (n=5)		Incompleto (n=18)		Clase I (n=4)		Clase II (n=6)		Clase III (n=8)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Edad gestacional										
20-27 semanas	1	20	3	16.7	1	25	1	16.7	1	12.5
28-36 semanas	4	80	11	61.1	2	50	4	66.7	6	75.0
≥ 37 semanas	0	0	4	22.2	1	25	1	16.7	1	12.5
	Chi ² = 1.350 gL= 2 p= 0.509				Chi ² = 0.81 gL= 6 p= 0.99					
Paridad										
Nulípara	0	0	1	5.6	0	0	0	0	1	12.5
Primípara	2	40	5	27.8	2	50	2	33.3	2	25
Múltipara	3	60	12	66.7	2	50	4	66.7	5	62.5
	Chi ² = 0.497 gL= 2 p= 0.78				Chi ² = 2.972 gL= 6 p= 0.82					
HTA**										
Si	0	0	1	5.6	0	0	0	0	1	12.5
No	5	100	17	94.4	4	100	6	100	7	87.5
	Chi ² = 0.290 gL= 1 p= 0.59				Chi ² = 1.962 gL= 3 p= 0.581					

Continuación de Tabla 7. Factores Gineco-Obstétricos relacionados al Síndrome HELLP según los sistemas de Tennessee y Mississippi

	Síndrome HELLP*									
	Sistema Tennessee ^a				Sistema Mississippi ^b					
	Completo (n=5)		Incompleto (n=18)		Clase I (n=4)		Clase II (n=6)		Clase III (n=8)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
THE previo ^{***}										
Negados	2	40	8	44.4	1	25	3	50	4	50
Hipertensión gestacional	0	0	3	16.7	1	25	0	0	0	0
Preeclampsia	0	0	1	5.6	0	0	0	0	1	12.5
Eclampsia	0	0	1	5.6	1	25	0	0	0	0
Síndrome HELLP	1	20	0	0	0	0	1	16.7	0	0
No aplica [†]	2	40	5	27.8	1	25	2	33.3	3	37.5
	Chi ² = 5.199 gL= 5 p= 0.392				Chi ² = 15.339 gL= 15 p= 0.427					

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

*Síndrome HELLP. Complicación de los trastornos hipertensivos del embarazo, caracterizado por la presencia de hemólisis, elevación de las enzimas hepáticas y trombocitopenia.** HTA. Hipertensión crónica. Elevación de la tensión arterial por encima de los valores normales, padecido por la paciente desde antes de haber quedado embarazada o que se diagnostica antes de las 20 semanas de gestación. *** THE previo. Trastorno hipertensivo del embarazo, presentado durante un embarazo anterior al actual.

^aSistema Tennessee. *Completo*: Plaquetas <100,000/mm³; bilirrubina total ≥ 1.2 mg/dL; LDH > 600 IU/L; AST >72 UI/L; ALT >45 UI/L. *Incompleto*: la paciente no cumple con todos los criterios anteriores.

^bSistema Mississippi. *Clase I*: Plaquetas <50,000 /mm³; ALT y AST ≥70UI/L; LDH >600 UI/L. *Clase II*: Plaquetas 50,000-100,000 /mm³; ALT y AST ≥70 UI/L; LDH >600 UI/L. *Clase III*: Plaquetas 100.000-150.000/mm³; ALT y AST ≥40 UI/L; LDH >600 UI/L. *No tipificable*: pacientes cuyas plaquetas corresponden a una clasificación, pero por el valor de las pruebas hepáticas cayeron dentro de otra.

† No aplica. Hace referencia a aquellas pacientes que no se les podía cuestionar sobre un embarazo anterior, ya que cursaban con su primer embarazo.