

**MEDISAN** 

ISSN: 1029-3019

Centro Provincial de Ciencias Médicas

Argilagos Casasayas, Grisell; Arañó Piedra, Jorge Félix; Nápoles Méndez, Danilo Rotura hepática asociada a hipertensión arterial crónica y preeclampsia sobreañadida MEDISAN, vol. 22, núm. 9, 2018, Noviembre-Diciembre, pp. 986-995 Centro Provincial de Ciencias Médicas

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368457894013





Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso

abierto

# Rotura hepática asociada a hipertensión arterial crónica y preeclampsia sobreañadida

Liver rupture associate with chronic hypertension and overadded preeclampsia

Dra. Grisell Argilagos Casasayas<sup>1\*</sup>

Dr. Jorge Félix Arañó Piedra<sup>1</sup>

Dr. C. Danilo Nápoles Méndez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Ginecoobstétrico Docente "Tamara Bunke Bider", Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>2</sup>Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: grisellargilago@infomed.sld.cu

#### RESUMEN

Se describe el caso clínico de una paciente de 29 años de edad con gestación de 24 semanas y antecedentes de hipertensión arterial crónica, que acudió al Servicio de Urgencias del Hospital Ginecoobstétrico Docente "Tamara Bunke Bider" de Santiago de Cuba, por presentar cifras tensionales elevadas, cefalea, epigastralgia y vómitos. Se diagnosticó una preeclampsia sobreañadida y, por los signos de agravamiento, se decidió efectuar laparotomía. Se halló hemoperitoneo y una rotura en lóbulo derecho hepático, de modo que se realizó taponamiento hepático, que luego se retiró. La paciente requirió cuidados intensivos en el Hospital Provincial Docente Clinicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres" y la evaluación de un equipo multidisciplinario debido a la aparición de complicaciones: síndrome de insuficiencia respiratoria aguda, absceso de

MEDISAN 2018; 22(9):987

pared abdominal, absceso hepático y presunta trombosis ileofemoral. La evolución fue

favorable y egresó viva.

Palabras clave: rotura hepática; preeclampsia; embarazo.

**ABSTRACT** 

The case report of a 29 year-old patient is described with a pregnancy of 24 weeks and a

history of chronic hypertension, so that she went to the emergency Department of

"Tamara Bunke Bider" Teaching Gynecological and Obstetrical Hospital in Santiago de

Cuba, due to her high values, migraine, epigastralgia and vomits. A overadded

preeclampsia was diagnosed and, because of the worsening signs, it was decided to

make a laparotomy. A hemoperitoneo and a rupture in hepatic right lobe were found.

thus, a hepatic tamponing was carried out which was then retired. The patient required

intensive cares in "Saturnino Lora Torres" Teaching Clinical-Surgical Provincial Hospital

and the evaluation of a multidisciplinary team due to the emergence of complications:

acute respiratory failure syndrome, abdominal wall abscess, hepatic abscess and

presumed ileofemoral thrombosis. Her clinical course was favorable and she was

discharged alive.

**Key words**: liver rupture; preeclampsia; pregnancy.

Recibido: 17/07/2018

Aprobado: 02/11/2018

Introducción

La rotura espontánea de la cápsula de Glisson se debe a la distensión producida por un

hematoma subcapsular hepático compresivo, ocasionado por microhemorragias

resultantes del síndrome hipertensivo grave inducido por el embarazo. (1) Habitualmente

se presenta durante el tercer trimestre de gestación y raramente en el puerperio

inmediato.

Dicha rotura hepática resulta una complicación durante el embarazo y, aunque escasa, representa elevadas morbilidad y mortalidad. Su incidencia estimada es de 1 por 67 000 nacimientos a 1 por 2 000 pacientes con preeclampsia/eclampsia/síndrome de HELLP, principalmente en mujeres multíparas o mayores de 40 años, o ambos, después de las 32 semanas de embarazo y durante las primeras 15 horas del posparto. (2) El mecanismo exacto con que se produce la hemorragia y rotura hepática espontánea no está claro; sin embargo, en el hígado, al igual que en otros órganos, como resultado de la microtrombosis y la vasoconstricción, se presenta obstrucción sinusoidal, congestión vascular, sobrecarga e incremento de la presión intrahepática, dilatación de la cápsula de Glisson, desarrollo de hematoma subcapsular y rotura hepática espontánea. (3)

Se le ha atribuido su fisiopatología a la presencia de vasoespasmo debido al incremento en la circulación de la concentración y sensibilidad de las sustancias presoras durante el embarazo. No existe un tratamiento estandarizado, pero la cirugía reduce significativamente la mortalidad.<sup>(3)</sup>

Dada la inusual aparición de la rotura hepática asociada a hipertensión crónica con preeclampsia sobreañadida, se decidió comunicar este caso clínico, cuya paciente fue diagnosticada en el Hospital Ginecoobstétrico Docente "Tamara Bunke Bider" y además requirió cuidados intensivos en el Hospital Provincial Docente Clinicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres", donde fue evaluada por la Comisión Multidisciplinaria Provincial para la atención de casos graves, que decidió su atención y tratamiento.

## Caso clínico

Se describe el caso clínico de una paciente de 29 años de edad y 24 semanas de gestación, con antecedentes de un parto eutócico y de padecer hipertensión arterial crónica, controlada con metildopa en dosis de 750 mg diarios, quien acudió al Servicio de Urgencias del Hospital materno, mencionado previamente, por presentar epigastralgia y cifras tensionales de 160/100 mmHg.

Al trasladarla a la Sala de Perinatología también presentó náuseas y 2 vómitos, con tensión arterial (TA) de 180/120 mmHg, hiperreflexia patelar, abdomen con altura

uterina en 23 cm, peloteo fetal y dolor en el epigastrio a la palpación. No presentaba edemas.

Se determinó la presencia de hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobreañadida, por lo que se le administró sulfato de magnesio, según el esquema terapéutico de Zuspan, y Nepresol® por vía parenteral.

### **Exámenes complementarios**

Se efectuaron las siguientes pruebas de laboratorio clínico:

- Hemoglobina: 134 g/L
- Conteo de plaquetas (CP): 190x10<sup>9</sup>/L
- Transaminasa glutámico-pirúvica: 143 U/L
- Transaminasa glutámico-oxalacética: 159,2 U/L
- Ácido úrico: 385 mmol/L
- Creatinina: 58,40 mmol/L
- Bilirrubina total: 7,81 mmol/L
- Bilirrubina directa: 5,0 mmol/L
- Gammaglutamiltransferasa (GGT): 21,5 U/L
- Fosfatasa alcalina (FA): 500,5 U/L
- Proteínas totales (PT): 61 g/L

## Procedimiento terapéutico

Un equipo médico se reunió para discutir el caso y se decidió finalizar la gestación. A las 8 horas de haber iniciado la inducción del parto, la paciente comenzó con cefalea frontal moderada, náuseas y vómitos, así como dolor epigástrico "en barra"; la presión arterial era de 160/120 mmHg y además presentaba hiperreflexia, no se precisaba hepatomegalia ni dolor al palpar el abdomen. Al realizar examen del cuello uterino con espéculo, este se encontraba central, entreabierto y medía 1,5 cm de longitud.

Ante los signos de agravamiento: hiperreflexia, dolor "en barra", hematuria y cefalea; se reunió la Comisión para la atención de casos graves, que decidió la interrupción MEDISAN 2018; 22(9):990

gestacional mediante intervención quirúrgica, debido a la imposibilidad de un parto

normal en breve.

Durante la laparotomía se encontraron 1500 cc de sangre libre en la cavidad abdominal,

causado por la rotura de un hematoma subcapsular hepático de 5 cm en el lóbulo

derecho hacia la cara superior. Se taponeó con compresas y se solicitó la colaboración de

un cirujano, mientras se continuó realizando histerotomía corpórea, con lo cual se

extrajo el feto de 470 gramos, de muerte reciente.

Una vez que llegó el especialista en Cirugía, se decidió mantener el taponamiento

hepático en la zona de localización de la rotura. En el transcurso del acto operatorio la

paciente presentó choque hipovolémico, por lo que fue tratada con soluciones

electrolíticas y hemoderivados, y se requirió emplear drogas vasoactivas. Luego de

lograr la estabilidad de los signos vitales, se le trasladó a la Unidad de Cuidados

Intensivos.

Al día siguiente se reintervino quirúrgicamente, se retiró el taponamiento y se dieron

puntos hemostáticos.

Se mantuvo la ventilación mecánica por 48 horas; luego se realizó extubación y se inició

profilaxis con Fraxiparina<sup>®</sup>. El pulso se mantuvo en 110 latidos por minutos, la TA

sistólica en 115-110 y la diastólica en 72-68 mmHg, la saturación de oxígeno por

pulsioximetría fue de 99-100 %.

Se realizaron otros estudios de laboratorio e imagenológico:

- Creatinina: 227 mmol/L

- CP: 205 x10 $^{9}$ /L

- TGP: 64 U/L

- Bilirrubina total: 37,3 mmol/L a expensas de la directa (20,3 mmol/L)

- PT: 37,4 g/L

- FA: 199 U/L

- GGT: 208 U/L

Ácido úrico: 293,7 mmol/L

Hemoglobina: 71 g/L

• Ecografía: Imagen sugestiva de hematoma. No existencia de líquido libre en la cavidad abdominal.

Se necesitó aplicar transfusión, antibioticoterapia con clindamicina, piperacilina con taczobactan y amikacina, así como hipotensores: amlodipino, losartán potásico e hidralazina. Además, se le administró albúmina humana, ranitidina, así como vitaminas del tipo B.

Durante su evolución, la paciente presentó diarreas, distensión abdominal, íleo paralítico, inversión de la flora intestinal, leucocitosis grave con neutrofilia, por lo que se reintervino quirúrgicamente y se drenó un absceso de la pared; el hematoma en la zona de la ruptura no parecía infectado. Se efectuó lavado de la cavidad con clindamicina, se dieron puntos subtotales y se dejó la herida abierta para efectuar curas.

Posteriormente se realizó ecografía que reveló un derrame pleural en el lado derecho de 222 cm³, acumulación subcapsular en el hígado de 445 mm, compleja, predominantemente hipoecogénica. La hemoglobina era de 69 g/L y apareció dolor en el miembro inferior derecho, por lo cual se efectuó ecografía Doppler, que dio negativo; no obstante, por los riesgos, se decidió aplicar tratamiento como si existiera una trombosis venosa profunda ileofemoral.

A los 20 días de efectuada la cesárea y 13 de la reintervención, se mantenía la fiebre, pero disminuyó el derrame de la base del pulmón derecho, sin manifestación respiratoria. Se mantenía la imagen de hematoma subcapsular hepático en fase de reabsorción (fig. 1).



Fig. 1. Imagen ecográfica del hematoma subcapsular hepático

Dos días después se incrementó en 1000 cc la acumulación en la pleura, por lo que, en ausencia de insuficiencia respiratoria, se decidió puncionar (fig. 2) y se añadió fluconazol al tratamiento; además, se puncionó la colección subfrénica hepática (fig. 3). El cultivo de la recogida del hematoma dio positivo de estreptococo y el del líquido pleural de enterococo, ambos sensibles solo al linezolid, por lo que se añadió al tratamiento.



**Fig. 2**. Imagen del líquido obtenido en la punción pleural



**Fig. 3**. Muestra de la punción del hematoma hepático (líquido hemático)

La paciente evolucionó hacia la mejoría y se le dio el alta hospitalaria a los 36 días. Durante todo el tiempo fue evaluada por la Comisión para la atención de casos graves del hospital materno y la Comisión Multidisciplinaria Provincial.

## **Comentarios**

La hemorragia intrahepática y la ruptura hepática espontánea son episodios muy poco frecuentes. La mayoría de los hematomas se localizan en el lóbulo derecho del hígado. (3,4,5) Algunos autores (6) notifican, en una serie de 75 casos, la presencia de hematomas en el lóbulo derecho en 75 %, en el lóbulo izquierdo en 11 % y en ambos lóbulos en 14 %; también demuestran que la ruptura de la cápsula de Glisson ocurre en el margen inferior. La ruptura hepática en el embarazo se asocia a preeclampsia en 80 % o más de los casos. (5)

Los hematomas hepáticos subcapsulares en el embarazo fueron descritos por Abercrombie. (4) La lesión vascular endotelial sinusoidal parece que posee una función importante en la patogénesis; sin embargo, no existe una correlación entre la gravedad de la manifestación clínica y los hallazgos histológicos de la hemorragia periportal. (5) También se han notificado causas exógenas o traumáticas, debido a la palpación abdominal, la movilización de la paciente, la remoción de la placenta, la hipertensión intraabdominal, por las contracciones uterinas periparto, los vómitos y las convulsiones. En este artículo se presentó una paciente con hipertensión arterial crónica, a la cual se le añadieron elementos de preeclampsia, así como rotura hepática, que se localizó en el lóbulo derecho; sitio de mayor ocurrencia.

Al respecto, dicha complicación puede diagnosticarse preoperatoriamente, con un buen criterio clínico, a través de exámenes de laboratorio orientadores, la agudeza al explorar el área hepática en la paciente toxémica, con epigastralgia o sin esta, y la realización de pruebas imagenológicas. Esta secuencia se asocia con un mejor diagnóstico y pronóstico.<sup>(6)</sup>

Para establecer el diagnóstico del hematoma o ruptura hepática, se pueden realizar el examen físico y técnicas auxiliares, como la ecografía, la tomografía axial computarizada, la angiografía y la laparotomía exploradora. Aún no se pueden demostrar ni la sensibilidad ni la especificidad de estas pruebas, debido a las escasas publicaciones y a que las revisiones se basan en datos retrospectivos. La laparotomía es la técnica diagnóstica que se relaciona con el grupo de mayor supervivencia. (6,7)

No existe un esquema terapéutico y en cada paciente se debe enfocar la terapia de forma individual, en dependencia de la extensión del daño. Existen opciones terapéuticas que van desde el tratamiento conservador, el taponamiento del lecho sangrante, la embolización arterial selectiva, la ligadura de la arteria hepática, la aplicación de agentes hemostáticos locales y la lobectomía hepática. Cuando la rotura hepática es marcada, está contraindicado el tratamiento conservador, pues con este se han registrado cifras de mortalidad materna de 96 %. La ligadura de la arteria hepática, la lobectomía y el trasplante hepáticos quedan reservados para pacientes que no respondan al tratamiento. (8) La transfusión masiva de sangre, plasma fresco y plaquetas, es imperativa en pacientes con choque.

Se debe resaltar que la presencia de un cirujano general con experiencia para la resolución del episodio, además de la atención por un equipo multidisciplinario, posibilitan un mejor pronóstico. (8,9,10) Los autores de este artículo desean destacar y afirmar que el tratamiento intensivo interdisciplinario, con la sistemática valoración de la Comisión para la atención de casos graves, contribuyó al resultado satisfactorio en la asistencia a esta paciente.

La falla respiratoria, las infecciones, el edema agudo pulmonar y la insuficiencia renal son complicaciones graves que mayormente se presentan en este grupo de pacientes, con más frecuencia de la última entidad.<sup>(10)</sup>

Por ello, la identificación oportuna y el diagnóstico correcto de la ruptura hepática asociada con preeclampsia, así como la atención adecuada por un equipo multidisciplinario, pueden disminuir la mortalidad por esta causa.

## Referencias bibliográficas

- 1. Vera E, Pérez A, Lattus J, Barrera V, Campaña G, Kattan MJ, et al. Rotura hepática asociada a preeclampsia severa y síndrome HELLP, manejo y tratamiento con taponamiento intraabdominal temporal de compresas. Rev Chil Obstet Ginecol. 2004 [citado 16/04/2018]; 69(4): 319-27. Disponible en: <a href="https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0717-75262004000400011">https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0717-75262004000400011</a>
- 2. Escobar Vidarte MF, Montes D, Pérez A, Loaiza-Osorio S, Nieto Calbache JA. Hepatic rupture associated with preeclampsia, report of three cases and literature review. J Matern Fetal Neonatal Med. 2018 Mar 27:1-7.
- 3. Marroquín PA, Cabrera S, Gutiérrez L, Híjar A. Rotura hepática en paciente con preeclampsia severa y síndrome de HELLP. Rev Per Ginecol Obstet. 2010 [citado 16/04/2018]; 56:310-2. Disponible en:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol 56n4/pdf/a12v56n4.pdf

- 4. Pilco P, McCormac L, Pérez D, Clavien PD. Hematoma hepático subcapsular roto con síndrome de HELLP. Revisión de la literatura y reporte de un caso con manejo conservador. Rev Gastroenterol Perú. 2006 [citado 16/04/2018]; 26: 207-10. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/gastro/vol26n2/pdf/a11.pdf
- 5. Suárez González JA, Corrales Gutiérrez A, Gutiérrez Machado M. Hematoma subcapsular hepático roto en el curso de un síndrome de HELLP. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2017 [citado 16/04/2018]; 43(1). Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0138-600X2017000100012
- 6. Juárez Azpilcueta A., Motta Martínez E, Montaño Uzcanga A. Ruptura hepática como complicación de enfermedad hipertensiva del embarazo y síndrome de HELLP. Gac Méd Méx. 2003 [citado 16/04/2018]; 139(3): 276-80. Disponible en: <a href="http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2003/gm033k.pdf">http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2003/gm033k.pdf</a>
- 7. Hunter SK, Martin M, Benda JA, Zlatnik FJ. Liver transplant after massive spontaneous hepatic rupture in pregnancy complicated with preeclampsia. Obstet Gynecol. 1995; 85(5 Pt. 2): 819-22.
- 8. González Espinosa Y, Ávila Esquivel JF. Morbimortalidad materna asociada a rotura hepática o hematoma subcapsular por preeclampsia-eclampsia y síndrome de HELLP. Arch Inv Mat Inf. 2010 [citado 16/04/2018]; 11(2): 51-5. Disponible en: <a href="http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2010/imi102a.pdf">http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2010/imi102a.pdf</a>
- 9. Vigil-De Gracia P, Ortega Paz L. Pre-eclampsia/eclampsia and hepatic rupture. Int J Gynaecol Obstet. 2012; 118(3): 186-9.
- 10. Millán CA, Forero JC. Right hepatectomy after spontaneous hepatic rupture in a patient with preeclampsia: A case report. Int J Surg Case Rep. 2017 [citado 16/04/2018]; 39: 250-2. Disponible en: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5577397/pdf/main.pdf">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5577397/pdf/main.pdf</a>

