



## Ruptura esplénica en el puerperio asociada con preeclampsia

López-Flores AA,<sup>1</sup> Hernández-Higareda S,<sup>2</sup> Rodríguez-Gómez KE,<sup>1</sup> Zamora-Amezcua A,<sup>2</sup> López-Flores EU,<sup>3</sup> Flores-Cruz J,<sup>4</sup> Ramos-Santillan JE<sup>1</sup>

### Resumen

**ANTECEDENTES:** la ruptura esplénica es una complicación muy rara del embarazo y del puerperio, con una mortalidad materna y fetal extremadamente alta. La mortalidad materna alcanza alrededor de 75% y la fetal incluso 95%, complicándose más frecuentemente durante el tercer trimestre (69%) y pocas veces en el puerperio.

**CASO CLÍNICO:** paciente de 37 años de edad, con embarazo de 31.1 semanas enviada a nuestro hospital por preeclampsia, con datos de severidad, con alteraciones bioquímicas y difícil control de la tensión arterial. En el posoperatorio inmediato tuvo un cuadro de dolor abdominal agudo, con líquido libre en el ultrasonido abdominal por lo que se le efectuó una laparotomía de urgencia, con hallazgo de una lesión de 3 cm, aproximadamente, en el polo inferior e hilio esplénico; se realizó esplenectomía de urgencia. El periodo posoperatorio cursó sin incidentes y la paciente fue dada de alta a los 8 días después de la cirugía.

**CONCLUSIONES:** el diagnóstico y tratamiento oportuno de la ruptura esplénica en el puerperio asociada con preeclampsia previene la muerte materna por esta causa.

**PALABRAS CLAVE:** ruptura esplénica, preeclampsia, puerperio.

Ginecol Obstet Mex. 2017 Sep;85(9):647-650.

## Splenic rupture in the puerperium associated with preeclampsia.

López-Flores AA,<sup>1</sup> Hernández-Higareda S,<sup>2</sup> Rodríguez-Gómez KE,<sup>1</sup> Zamora-Amezcua A,<sup>2</sup> López-Flores EU,<sup>3</sup> Flores-Cruz J,<sup>4</sup> Ramos-Santillan JE<sup>1</sup>

### Abstract

**BACKGROUND:** Splenic rupture is a very rare complication of pregnancy and puerperium, with extremely high maternal and fetal mortality. Maternal mortality reaches about 75% and fetal mortality up to 95%, complicating more frequently during the third trimester (69%) and rarely in the puerperium.

**CLINICAL CASE:** We present the case of a 37-year-old female patient with a 31.1-week pregnancy who was referred to our hospital

<sup>1</sup> Residente de Ginecoobstetricia.

<sup>2</sup> Ginecoobstetra.

<sup>3</sup> Residente de Cirugía.

<sup>4</sup> Jefe del servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos.

Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecología y Obstetricia Lic. Ignacio García Téllez, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, Guadalajara, Jalisco, México.

**Recibido:** marzo 2017

**Aceptado:** julio 2017

### Correspondencia

Dr. Salvador Hernández Higareda  
salhh2929@gmail.com

### Este artículo debe citarse como

López-Flores AA, Hernández-Higareda S, Rodríguez-Gómez KE, Zamora-Amezcua A, López-Flores EU, Flores-Cruz J, Ramos-Santillan JE. Ruptura esplénica en el puerperio asociada con preeclampsia. Ginecol Obstet Mex 2017 sept;85(9):647-650.

for preeclampsia with severity data with biochemical alterations and difficult control of blood pressure figures. In the immediate postoperative period, the patient develops acute abdominal pain with free fluid in the abdominal ultrasound. This procedure is followed by an emergency laparotomy, with a lesion of approximately 3 cm in the lower pole and splenic hilum performing emergency splenectomy. The postoperative period was uneventful and the patient was discharged 8 days after surgery.

**CONCLUSIONS:** The diagnosis and timely management of splenic rupture in the puerperium associated with Preeclampsia prevents maternal death.

**KEYWORDS:** Splenic rupture; Preeclampsia; Puerperium

<sup>1</sup> Residente de Ginecoobstetricia.

<sup>2</sup> Ginecoobstetra.

<sup>3</sup> Residente de Cirugía.

<sup>4</sup> Jefe del servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos.

Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecología y Obstetricia Lic. Ignacio García Téllez, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, Guadalajara, Jalisco, México.

#### Correspondence

Dr. Salvador Hernández Higareda  
salhh2929@gmail.com

## ANTEDECENTES

La preeclampsia es una enfermedad sistémica que resulta en una disfunción específica o multiorgánica;<sup>1-11</sup> ocurre en 5-12% de los embarazos y es la segunda causa más frecuente de mortalidad materna.<sup>11</sup> La placentación anormal relacionada con mecanismos autoinmunitarios y la mala adaptación de la placenta pueden ser el primer paso de la causa y evolución de la preeclampsia.<sup>8</sup>

La ruptura esplénica atraumática o espontánea es rara, con una incidencia de 0.1 a 0.5%. Los primeros casos de ruptura espontánea los informaron Rokitansky en 1861 y Atkinson en 1874.<sup>2</sup>

Los factores de riesgo de ruptura incluyen: embarazo, pancreatitis, hipertensión portal, trasplante hepático, entre otros.<sup>12</sup> Entre estos, el embarazo se reporta como el factor de riesgo más importante de ruptura esplénica.<sup>13</sup>

En la actualidad no existe consenso que refiera su frecuencia de aparición en el embarazo, por lo raro de la enfermedad.<sup>1</sup> Por lo que se refiere al puerperio, es aún más raro que aparezca en asociación con preeclampsia. La incidencia

de la ruptura esplénica es de 95% de los casos en el periodo preparto y 5% en el puerperio.<sup>4</sup> La ruptura durante el embarazo suele tener resultados maternos y fetales catastróficos.<sup>3</sup> La mortalidad materna alcanza alrededor de 75% y la mortalidad fetal llega a 95%, la complicación más frecuente es durante el tercer trimestre (69%).<sup>9,12</sup>

Se reporta el caso de una paciente con ruptura esplénica asociada con preeclampsia en el puerperio inmediato.

## CASO CLÍNICO

Paciente de 37 años de edad, originaria y residente de Ciudad Guzmán, Jalisco. Con antecedentes de 4 embarazos, 1 cesárea (hacía 9 años) y 2 abortos. Sin alergias conocidas ni antecedentes patológicos relevantes.

Como padecía hipertensión gestacional se le indicó automonitoreo de la tensión arterial. En ese momento cursaba las 31.1 semanas de embarazo, por amenorrea. La paciente refirió haber tenido cifras elevadas y cefalea, por eso decidió acudir a su hospital de zona para valoración médica. Ingresó con cifras de tensión



arterial de 170-110 mmHg, por lo que se inició tratamiento con un antihipertensivo intravenoso y se envió, para su atención, al Hospital de Ginecoobstetricia del Centro Médico Nacional de Occidente, del IMSS.

La paciente se recibió con diagnóstico de embarazo de 31.1 semanas, preeclampsia con datos de severidad, tensión arterial de 144-85 mmHg. Se indicó neuroprotección con sulfato de magnesio y se solicitó el perfil preeclámpsico. Se continuó con vigilancia de la cifras de la tensión arterial.

Durante la exploración física la paciente se encontró consciente, orientada en tres esferas, con cefalea generalizada, tensión arterial de 144-85 mmHg, con frecuencia cardiaca de 88 latidos por minuto (lpm), frecuencia respiratoria de 19. En la exploración abdominal con abdomen globoso por útero grávido, correspondiente a 32 semanas por fondo uterino, con frecuencia cardiaca fetal de 151 lpm. Reflejos osteotendinosos aumentados.

La paciente tenía antecedentes de: haber recibido dos dosis de 10 mg de hidralazina IV y neuroprotección con sulfato de magnesio, aplicación de esquema de maduración pulmonar hacia 12 días previos al inicio del padecimiento actual.

El perfil preeclámpsico reportó disminución del conteo plaquetario, aumento de creatinina y ácido úrico. Además, difícil control de las cifras tensionales, a pesar de recibir antihipertensivos a dosis máxima, por lo que se decidió la interrupción del embarazo por vía abdominal.

Se practicó una cesárea de urgencia de la que nació una niña de 1275 g, talla 39 cm, Capurro 32 semanas, Apgar 8-9, sin malformaciones congénitas aparentes, con sangrado total de 600 cc, sin complicaciones. Se realizó la oclusión tubaria bilateral como método de planificación familiar.

A las 20 horas de posoperatorio la paciente comenzó con dolor abdominal generalizado, distensión abdominal, datos de irritación peritoneal y disnea. La biometría hemática reportó disminución de la hemoglobina de 6 g/dL, y el ultrasonido pélvico demostró la existencia de una masa con líquido libre en la cavidad abdominal, por lo que se decidió realizar una laparotomía exploradora de urgencia.

Los hallazgos fueron: hemoperitoneo, de aproximadamente 2,000 cc, con abundantes coágulos. Se exploraron: el útero con histerorrafia íntegra, sin sangrado, las salpinges con hemostasia de muñones. En el resto de la exploración no se observaron ni sangrado o hematoma en el hígado, salvo en el bazo, con sangrado activo debido a una lesión de 3 cm, aproximadamente, en el polo inferior e hilio esplénico. Se procedió a la esplenectomía, en conjunto con un cirujano general.

Hubo sangrado transquirúrgico de 2,000 cc y total de 4,000 cc. Se le transfundieron 5 paquetes globulares, 4 plasmas frescos y 10 concentrados plaquetarios. La paciente evolucionó favorablemente y fue dada de alta a los 8 días después de la intervención quirúrgica.

El examen final de patología no demostró alteraciones en dicho órgano, solo reportó hemorragia y hematoma de hilio esplénico.

## DISCUSIÓN

La ruptura esplénica asociada con preeclampsia es una rareza con elevada mortalidad materna y fetal. Aproximadamente 5% de los casos se han reportado en el puerperio.<sup>5</sup> Las causas más frecuentes se deben a aneurisma de la arteria esplénica.<sup>3</sup> La prevalencia real se desconoce pero se ha descrito en 0.01 a 10.4% de las autopsias.<sup>10</sup> La ruptura esplénica es difícil de diagnosticar antes de la laparotomía, pues suele asociarse

con complicaciones comunes del embarazo.<sup>5</sup> La ecografía abdominal puede ser de utilidad para detectar líquido libre y ser de gran ayuda para el diagnóstico diferencial del caso.<sup>4</sup> La tasas de mortalidad materna y fetal son altas, incluso de 75 y 95%, respectivamente.<sup>6,7</sup>

Por lo general, el diagnóstico se establece al momento de la cirugía,<sup>3</sup> como fue el caso de nuestra paciente. El diagnóstico tardío, por los signos y síntomas tan inespecíficos, es un gran problema que ocasiona una alta mortalidad.<sup>1</sup>

La asociación de ruptura esplénica en el contexto de preeclampsia y puerperio es un padecimiento extremadamente raro del que no hay reportes previos en nuestro hospital. Por esto es el primer informe de asociación entre ruptura esplénica, preeclampsia severa y puerperio, con supervivencia materna y fetal.

Con base en lo anterior se plantea la hipótesis de que la hipertensión arterial elevada, aunada con preeclampsia, contribuyeron a la ruptura esplénica.

Es sumamente importante tener una alta sospecha clínica de ruptura esplénica en pacientes con inestabilidad hemodinámica y datos de abdomen agudo, embarazadas o puérperas, en virtud de la alta tasa de mortalidad. La atención médica debe ser multidisciplinaria y rápida para mejorar la supervivencia y evitar futuras complicaciones fatales. La evolución de la madre y su recién nacido fueron favorables.

## REFERENCIAS

1. Hamed B, Shomali Z. Postpartum Spontaneous Rupture of Spleen in a Woman with Severe Preeclampsia: Case Report and Review of the Literature. *Bull Emerg Trauma*. 2013; 1(1):46-48.
2. Antonio-Sanz E, Hernández-Gutiérrez N, Shahin M, Bartulos AV. Causas atraumáticas de rotura esplénica. SERAM 2012.
3. Suárez-Torres I, Reyna-Villasmil E. Rotura espontánea del aneurisma de la arteria esplénica durante el embarazo. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia* 2017;44(1): 35-37.
4. Reyna-Villasmil E, Sabatini-Sáez I, Santos-Bolívar J, Perozo-Romero J, Peña-Paredes E. Rotura esplénica posparto asociada con preeclampsia. *Cir Esp*. 2008;84(4):227-36.
5. Barrilleaux PS, Adair D, Johnson G, Lewis D. Splenic rupture associated with severe preeclampsia: a case report. *J Reprod Med* 1999; 44: 899-901.
6. Lembet A, Saphier CJ, Gaddipati S, Divino C, Berkowitz RL. Post splenectomy splenic artery aneurysm rupture in an atypical presentation of pre-eclampsia. *The Journal of Maternal-Fetal Medicine* 2001;10:360-362.
7. Ducassé JL, Fourcade O. Rupture of splenic artery aneurysm during early pregnancy: a rare and catastrophic event. *American Journal of Emergency Medicine* 2009;27:898.e5-898.e6.
8. Shamsi U, Saleem S, Nishter N, Ameen AL. Epidemiology and risk factors of preeclampsia; an overview of observational studies. *J Med Sci* 2013; 6(4):292-300.
9. Perucca PE y col. Rotura de un aneurisma esplénico durante el embarazo: a propósito de 2 casos clínicos. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2006;71(1): 43-46.
10. Laiz D, Rojas VH, Gana HJ, Aguirre C. Rotura de aneurisma de arteria esplénica durante el embarazo. *Rev. Obstet. Ginecol.* 2007;2(3):231-233.
11. González-Martínez G, Aguirre-Suárez J, Alarcón-Sandoval A, Pulgar-Lehr A, Valbuena-Adriánza O. Ruptura hepática y esplénica asociada con preeclampsia severa: presentación de un caso. *Invest. Clín* 2004;45(1).
12. Jacobson J, et al. Splenic artery aneurysm rupture in pregnancy. *American Journal of Emergency Medicine* 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajem.2016.12.035>.
13. Nanez L, Knowles M, Modrall JG, James VR. Ruptured splenic artery aneurysm are exceedingly rare in pregnant women. *J Vasc Surg* 2014;60:1520-1523.