

El espectro de la preeclampsia

Jesús Carlos Briones Garduño,* Antonio Guerrero Hernández,* Manuel Díaz de León Ponce,†
Carlos Gabriel Briones Vega‡

INTRODUCCIÓN

El endotelio modula el tono vascular de manera compleja, sintetizando compuestos vasodilatadores y vasoconstrictores, los cuales son liberados en respuesta a dos tipos de estímulos: los farmacológicos como hormonas y los autacoides, o estímulos físicos como el estrés por flujo, cambios en la presión arterial o isquemia-hipoxia. Un porcentaje importante de las mujeres con preeclampsia severa cursan con trombocitopenia, que se magnifica en aquéllas con microangiopatía, anemia hemolítica y disfunción hepática (conocidas en la literatura médica como HELLP), así mismo en pacientes con manifestaciones neurológicas como hiperreflexia o alteraciones visuales, relacionadas con enfermedad vascular cerebral, o la activación de fibrinólisis secundaria. Si consideramos que la vía común en la fisiopatología de la preeclampsia es el daño endotelial y que las manifestaciones clínicas se expresan como aumento de la permeabilidad (fuga capilar), incremento en el tono vascular (hipertensión arterial) y alteraciones hemorreológicas en la microcirculación, mostrando deformidades y fragmentación eritrocitaria con agregación plaquetaria visible con un frotis de sangre periférica (microangiopatía trombótica y hemólisis intravascular). El síndrome de microangiopatía trombótica y hemólisis intravascular (MTHI), es una manifestación multisistémica que ocurre como una complicación severa del espectro de enfermedades denominadas como hipertensión

inducida por el embarazo y se caracteriza por: anemia hemolítica microangiopática, trombocitopenia y disfunción multiorgánica; se asocia con el riesgo elevado para desarrollar hemorragia cerebral, insuficiencia renal aguda, coagulación intravascular diseminada, insuficiencia respiratoria aguda, desprendimiento de placenta, infarto y ruptura hepática, que inciden sobre la morbilidad y mortalidad materno-perinatal.¹⁻³

CASO CLÍNICO

Mujer de 24 años, gesta II, cesáreas II, ingresada a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General de México, enviada del Hospital Civil de Cuernavaca Morelos, con diagnóstico de puerperio inmediato, óbito fetal y falla orgánica múltiple (falla renal, respiratoria, hematológica y metabólica) recibió apoyo órgano-funcional (hemodiálisis, apoyo ventilatorio mecánico, multitransfusión), requirió múltiples cirugías (histerectomía y ligadura de las arterias hipogástricas). Egresó por mejoría veinticinco días después.

DISCUSIÓN

En enero de 1982, Espinosa MML, Díaz de León y cols., publicaron una serie de 79 casos de microangiopatía trombótica y hemólisis intravascular en pacientes con toxemia severa, como experiencia de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de

* Hospital General de México, Unidad de Cuidados Intensivos, Ginecología y Obstetricia.

† Academia Mexicana de Cirugía, Academia Nacional de Medicina.

‡ Instituto de Fertilidad y Genética.

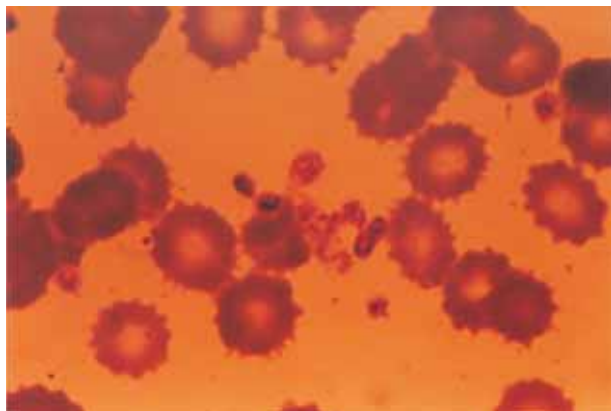


Figura 1. Frotis de sangre periférica que muestra esquistocitos y agregación plaquetaria en una paciente con preeclampsia severa y falla orgánica múltiple.

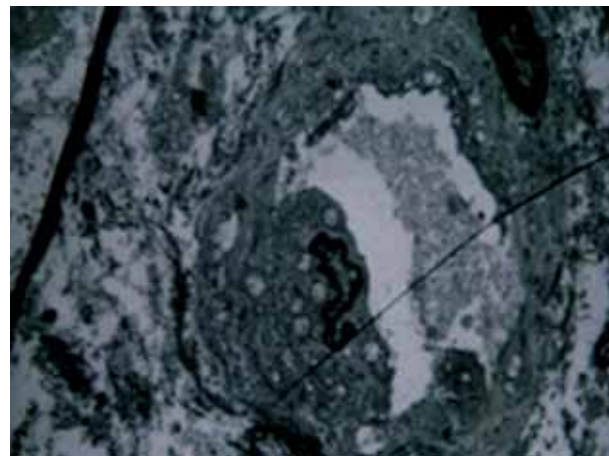


Figura 2. Microfotografía electrónica que muestra el daño endotelial en paciente con preeclampsia severa y falla orgánica múltiple.

Ginecología y Obstetricia Núm. 2 del Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social; unos meses después, Weinstein introduce el término novedoso de HELLP y publica 29 casos; Sibai, en 1990, aclara la terminología; Martin la clasifica en función de los niveles de plaquetopenia y en la actualidad se menciona que existe HELLP incompleto, lo que hace evidente que no se comprenda la fisiopatología de la preeclampsia y, más aún, su implicación con la microangiopatía y la anemia hemolítica. Durante las últimas dos décadas hemos presentado los hallazgos y la asociación con la morbilidad y mortalidad, así como la importancia del diagnóstico que es la base del tratamiento de la preeclampsia y que se concreta a tres aspectos, el ABC, A = reexpandir el volumen en cantidad y calidad con cristaloides y coloides, B = la utilización de antihipertensivos a base de calcio-antagonistas y beta bloqueadores y C = la protección a órganos blanco con magnesio, fenitoína, dexametazona, dipiridamol, y heparina, principalmente.⁴⁻¹⁰

BIBLIOGRAFÍA

1. Briones GJC, Castillo HC, López CJS, Díaz de León PM. Efectos contráctiles dependientes de calcio intracelular inducidos por serotonina en la arteria umbilical humana. *Gac Méd Méx* 2005;141(6):489-494.
2. Briones GJC, Díaz de León PM, Briones VCG. Dipiridamol en preeclampsia. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int* 2011;25(3):150-156.

3. Briones VCG, Meneses CJ, Moreno SA, Torres PJ, Mújica HM, Díaz de León PM, Briones GJC. Factor de von Willebrand (FVW) y agregación plaquetaria en preeclampsia severa. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int* 2006;20(4):164-167.
4. Meneses CJ, González CNP, Gutiérrez MH, Morales GR, Briones GJC. Microangiopatía trombótica y hemólisis intravascular (MTHI). Presentación de un caso. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int* 2008;22(4):248-253.
5. Briones VCG, Meneses CJ, Moreno SA, Torres PJ, Mújica HM, Díaz de León PM, Briones GJC. Factor de von Willebrand (FVW) y agregación plaquetaria en preeclampsia severa. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int* 2006;20(4):164-167.
6. Espinosa MML, Díaz de León PM, Yáñez MI. Microangiopatía trombótica y hemólisis intravascular en la toxemia. *Rev Med IMSS (Méx)* 1982;20:35-41.
7. Weinstein L. Syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes and low platelet count: a severe consequence of hypertension in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1982;142:159-67.
8. Sibai BM. The HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes and low platelets): much as do about nothing? *Am J Obstet Gynecol* 1990;162:311-6.
9. Martin J, Blake P, Perry K, et al. The natural history of HELLP syndrome. Patterns of disease progression and regression. *Am J Obstet Gynecol* 1991;164:1500-13.
10. Briones GJC, Gómez BTE, Ávila EF y cols. Experiencia TOLLUCA en preeclampsia-eclampsia. *Cir Ciruj* 2005;73:101-5.

Correspondencia:

Jesús Carlos Briones Garduño
Hospital General de México OD, Ginecología y Obstetricia, Unidad de Cuidados Intensivos
Dr. Balmis Núm. 148 Col. Doctores
Teléfono 55 2789 2000 extensión 1663-1612
E-mail: drcarlosbriones@yahoo.com