

**ACIDENTE CEREBROVASCULAR HEMORRÁGICO EM PACIENTE COM  
HELLP SÍNDROME – Relato de Caso**

HEMORRAGIC CEREBRO-VASCULAR ACIDENTE IN AN PATIENT WITH  
HELLP SYNDROME

Janne Eyre Fernandes Brito da Costa<sup>1</sup>

Judite Almeida Barros<sup>1</sup>

Paulo Sérgio Gusmão Lemos<sup>1</sup>

Marília da Glória Martins<sup>2</sup>

Serviço de Obstetrícia e Ginecologia do Hospital Universitário da Universidade Federal do  
Maranhão – UFMA - São Luís (MA), Brasil.

Médico Residente do Serviço de Obstetrícia e Ginecologia do Hospital Universitário -  
Universidade Federal do Maranhão.

<sup>2</sup> Professora Associada. Disciplina de Obstetrícia. Departamento de Medicina III - Universidade  
Federal do Maranhão. Chefe do Serviço de Obstetrícia e Ginecologia do Hospital Universitário -  
UFMA.

Correspondência:

Endereço: Rua Itaparica, Bloco A, Apto 303, Condomínio Tropical II, Bairro Cohama, São Luís  
(MA), CEP 65073-300

Fone: (98)03246-3826

E-mail: [jannebritto@yahoo.com.br](mailto:jannebritto@yahoo.com.br)

**RESUMO:** A hemorragia intracraniana em grávida é fenômeno raro, com elevada morbimortalidade materna. Uma das complicações mais graves dos transtornos hipertensivos na gravidez ocorre a nível cerebral manifestando-se com hemorragia cerebral. Apresenta-se um caso de primigesta com pré-eclâmpsia grave complicada por HELLP síndrome e hemorragia intracraniana. Realizou-se parto cesáreo com neonato vivo. Foi realizada drenagem do hematoma intracraniano na mesma indução anestésica e a paciente teve alta hospitalar com sequelas neurológicas consideráveis.

**Palavras chave:** gravidez, hemorragia intracraniana, pré-eclâmpsia, HELLP síndrome

**ABSTRACT:** The intracranial hemorrhage is a rare phenomenon in pregnancy with high maternal morbidity and mortality. One of the most severe complications of hypertensive disorders in pregnancy occurs in brain presenting itself with cerebral hemorrhage. We report a case of primigravid with severe preeclampsia complicated by HELLP syndrome and intracranial hemorrhage. Cesarean section delivery was performed with live neonate. A drainage of intracranial hematoma was performed at the same anesthetic time. She was discharged from hospital with considerable neurological sequelae.

**Keywords:** pregnancy, intracranial hemorrhage, preeclampsia, HELLP syndrome.

**ACIDENTE CEREBROVASCULAR HEMORRÁGICO EM PACIENTE COM  
HELLP SÍNDROME – Relato de Caso**

**HEMORRAGIC CEREBRO-VASCULAR ACIDENT IN AN PATIENT WITH  
HELLP SYNDROME**

**INTRODUÇÃO**

A enfermidade hipertensiva complica aproximadamente 12 a 22% das gestações<sup>1</sup>. A hipertensão decorrente do processo gestacional pode ser fatal, se não for tratada adequadamente. A hipertensão desenvolvida no decorrer da gravidez pode ser causa de hemorragia intracerebral, evento grave e raro neste período<sup>2,3</sup>.

O aumento da idade é reconhecido como o fator mais importante para o desenvolvimento de doenças cerebrovasculares. Entretanto, em pacientes adolescentes e adultos jovens estes eventos não são raros<sup>4</sup>. Hemorragia intracerebral espontânea (ICHs) representam aproximadamente 10% dos casos de acidente vascular cerebral e a incidência em pessoas com idade <35 anos foi estimada em 0.3/100.000<sup>5</sup>.

Estima-se que a prevalência de hemorragia intracraniana na gestação varia de 0,01% a 0,05%<sup>1</sup>. A mortalidade materna é elevada, variando entre 35 a 80%. As hemorragias intracranianas (HIC) são responsáveis por 4 a 12% de todos os óbitos maternos<sup>2,6</sup>.

Pré-eclâmpsia é uma enfermidade própria da gestação sendo diagnosticada com a associação de hipertensão arterial depois da 20ª semana de gravidez, proteinúria e edema que pode ser complicada com eclâmpsia. A pré-eclâmpsia severa surge em uma pequena porcentagem das gestações, entretanto contribui muito para a morbidade e mortalidade por eventos cerebrovasculares<sup>7</sup>.

A fisiopatologia de HIC na gestante pré-eclâmpsica não é completamente esclarecida, porém, as alterações endoteliais, a alteração da microcirculação decorrente de depósito de agregados de fibrina, plaquetas e esquizócitos associados a edema, propiciam isquemia-hipóxica de magnitude variável, como causa provável de hemorragia de vasos capilares intracerebrais não anastomóticos, clinicamente evidenciado por anemia hemolítica micro angiopática <sup>6,8</sup>.

Apresenta-se o caso de primigesta com quadro hipertensivo que evoluiu com quadro grave de acidente cerebrovascular hemorrágico.

## **DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO**

Paciente de 18 anos, primigesta, com 37 semanas de gestação calculada pela data da última menstruação, procedente de Zé Doca, cidade do interior do Estado, deu entrada no Serviço de Obstetrícia e Ginecologia do HU-UFMA no dia 26/08/09 com história de cefaléia intensa e hemiparesia esquerda que iniciara há 4 dias. Procurou serviço médico na sua cidade sendo orientada a manter o uso de metildopa (não sabe referir a quanto tempo vinha em uso e qual a dose utilizada) e retornar à sua residência. Não apresentando melhora, e sim, com piora da função motora à esquerda, retornou ao posto de saúde sendo então encaminhada para este Serviço. Na sala de admissão, a paciente referia queixa de cefaléia intensa e dificuldade de movimentar o hemicorpo à esquerda. Ao exame físico, apresentava pressão arterial de 160x100mmHg, sonolenta, com ptose palpebral e diminuição da acuidade visual à direita, anisocoria (D>E), desvio da comissura labial e hemiparesia à esquerda; altura uterina de 35 cm, batimentos cardíacos fetais positivos. O resultado dos exames laboratoriais da admissão foram: Hemoglobina: 15g/dl, Hematócrito: 44,6%, plaquetas: 226.000/mm<sup>3</sup>, DHL: 606U/l, Ácido Úrico: 14,7mg/dl, creatinina: 1,6mg/dl, Uréia: 84,6mg/dl, TGO: 308,7U/l e TGP:

544,1U/l. Os resultados laboratoriais acima e o quadro clínico da paciente eram compatíveis com pré-eclâmpsia complicada por HELLP Síndrome PARCIAL, pois, não apresentava trombocitopenia, e AVC. Realizado CT de crânio que evidenciou lesão hiperdensa de contornos irregulares e com halo de edema em lobo parietal à direita e redução das dimensões do ventrículo lateral à direita (Figura 1).

Paciente foi submetida a drenagem do hematoma intracraniano e parto cesáreo na mesma indução anestésica dia 27/05/2009, sendo retirado feto vivo, índice de Apgar 6 e 8 minutos respectivamente, do sexo feminino e pesando 2080g, a seguir, transferida para a UTI no mesmo dia. No dia seguinte, a paciente evoluiu com piora do quadro neurológico sendo realizada nova TC que evidenciou extensa área de sangramento com comprometimento do ventrículo lateral à direita (Figura 2) sendo submetida à outra abordagem para drenagem em 28/05/2009.

A paciente evoluiu grave com pressão arterial oscilante, cursando com pneumonia por *Acinetobacter baumannii* sensível a meropenem, sendo devidamente tratada. Após 21º dia de UTI, a paciente recebeu alta sendo encaminhada ao setor de clínica médica do HUPD-UFMA, de onde teve alta hospitalar em 24/07/09 com disfasia, hemiplegia à esquerda, limitando-a ao leito e fora encaminhada para reabilitação na Rede Sarah.

## **DISCUSSÃO**

As enfermidades que afetam o sistema nervoso central são graves por sua natureza e por determinarem, muitas vezes, incapacidade funcional ou morte<sup>8</sup>.

Hemorragia cerebral é a presença de material hemático intracerebral predominando sobre o território dos núcleos da base, tálamo e ocasionalmente em hemisférios cerebrais<sup>6</sup>.

As hemorragias intracerebrais durante a gestação podem apresentar-se com hemorragias intraparenquimatosas e/ou subaracnóide<sup>9</sup>.

Pré-eclâmpsia/eclâmpsia e ruptura de malformações vasculares são as causas mais frequentes de hematomas intraparenquimatosas na gravidez<sup>10</sup>. Considerando-se fatores de riscos a hipertensão, a plaquetopenia e as infecções puerperais<sup>11</sup>.

A pré-eclâmpsia é uma enfermidade multisistêmica induzida pela gravidez caracterizada por hipertensão arterial, proteinúria e edema. Aparece frequentemente no

terceiro trimestre e tende a regressão no pós-parto. Afeta preferencialmente primigesta, e a severidade da enfermidade depende dos níveis de pressão arterial e da magnitude do dano a outros parênquimas entre eles se destacam os rins, o fígado e o cérebro<sup>6,12,13</sup>.

A hemorragia cerebral é a complicação mais letal em pacientes com pré-eclâmpsia/eclâmpsia. A principal lesão é, predominantemente, do tipo parenquimatosa e se localiza comumente em núcleos basais e talâmicos cerebrais, zonas descritas como de “vulnerabilidade vascular seletiva”. Provavelmente o mecanismo de hemorragia nestas arteríolas terminais (circulação não anastomótica) está relacionado com o dano à microcirculação na qual, o dano endotelial permite o contato direto do sangue com o subendotélio, ativando as plaquetas e formando microtrombos que obstruem parcialmente o lúmen vascular e aumenta a pressão hidrostática ocasionando ruptura microvascular, e o contato direto do sangue gera vasoespasmo e coagulação intravascular disseminada<sup>6</sup>. Outro mecanismo envolvido é o edema que inicialmente é do tipo vasogênico é posteriormente citotóxico de magnitude variável.

A síndrome HELLP é uma das formas mais graves de pré-eclâmpsia, agravando o prognóstico materno. HELLP é um acrônimo utilizado para descrever a condição em que uma paciente com pré-eclâmpsia cursa com hemólise, elevação das enzimas hepáticas e plaquetopenia<sup>14</sup>. Algumas gestantes desenvolvem somente uma ou duas dessas características da síndrome, sendo esse quadro denominado de HELLP parcial ou incompleta<sup>15,16</sup>.

A hemorragia cerebral corresponde a 45% dos eventos associados a óbito materno na HELLP síndrome e a hemorragia intracraniana foi a causa mais comum de óbito materno obstétrico indireto correspondendo a 26,4% dos óbitos de pacientes que evoluíram com HELLP síndrome<sup>16</sup>.

A síndrome HELLP reúne três condições favoráveis a hemorragias intracerebrais: vasculopatia, hipertensão e plaquetopenia<sup>9</sup>.

Na hemorragia intracraniana durante a gravidez deve levar em consideração, a realização de estudo imagenológico, a avaliação da vitalidade fetal, a forma de parto, o manejo neuroanestésico, as drogas utilizadas e a decisão de intervenção neurocirúrgica<sup>18</sup>.

Tanto a tomografia computadorizada do crânio (TC) como a ressonância nuclear magnética (RNM) podem ser utilizados no diagnóstico da HIC para determinar o tamanho, localização e crescimento do hematoma, porém a TC continua sendo a técnica de eleição, pois apresenta uma sensibilidade e especificidade de cerca de 100%. A TC documenta a evolução do sangramento e permite controlar o tamanho e o aumento da hemorragia, sendo o exame de imagem mais utilizado na prática clínica de urgência por seu tempo de execução e sua maior disponibilidade<sup>19</sup>.

O manejo inicial do hematoma intracerebral na gestante dependerá do dano neurológico causado e do grau de hipertensão intracraniana. A deterioração do quadro neurológico obriga adotar conduta cirúrgica de urgência<sup>9</sup>.

No passado, as pacientes grávidas com hemorragia intracranianas tratadas de forma conservadora tinham mortalidade superior a 70% e as operadas de 8%. Estes estudos mostraram a necessidade imediata de tratamento cirúrgico nas pacientes com dano neurológico grave<sup>20</sup>. A decisão de operar durante a gestação se baseia em critérios neurocirúrgicos e não obstétricos. Se o feto é viável deve ser interrompida a gestação<sup>9</sup>.

Melhores exames médicos durante a gravidez e suas complicações, elevada suspeita clínica de hemorragia em gestantes ou puérperas com cefaléia intensa, a busca de diagnóstico precoce das hemorragias intracerebrais e a participação integrada de intensivistas, obstetras,

anestesiologistas e neurocirurgiões no manejo destas pacientes é muito importante para a condução das gestantes e seus conceptos por caminhos favoráveis e seguros.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - González G, Irías YR, Portillo M. Evento cerebro-vascular hemorrágico en paciente eclâmtica- Reporte de un caso. Rev Med Hondur 2005; 73:20-22.
- 2 - Lynch JC, Andrade R, Pereira C. Hemorragia intracraniana na gravidez e puerpério- Experiência com quinze caso. Arq Neuropsiquiatr 2002;60(2-A):264-268.
- 3 - Vale BP, Albuquerque MG, Brito JNPO; Portela ALF, Paiva Ruptura de aneurisma intracraniano gigante em gestante tratado por embolização endovascular: relato de caso. Radiol Bras 2006;39(3):237–239.

4 - Maggio EM, Montemór-Netto MR, Gasparetto EL, Reis-Filho JS, Tironi FA, Torres LFB. Doenças cerebrovasculares em pacientes entre 15 e 40 anos: Achados neuropatológicos em 47 casos. *Arq Neuropsiquiatr* 2001;59(4):920-925.

5 - Ruíz-Sandoval JL, Cantú C, Barinagarrementeria F. Intracerebral Hemorrhage in Young People : Analysis of Risk Factors, Location, Causes, and Prognosis. *Stroke* 1999,30: 537-541. [Acesso em Ago de 2009]. Disponível em: <http://stroke.ahajournals.org/cgi/content/full/30/3/537>

6 - Garduño JCB, Topete EGB, Ponce MDL, Vega CGB, Roldán MR et al. Hemorragia cerebral en preeclampsia-eclampsia. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int* 2003;17(4):133-137.

7 - Drislane FW, Wang A. Multifocal cerebral hemorrhage in eclampsia and severe pre-eclampsia. *J Neurol*, 1997; 244 : 194–198.

8 - Jaramillo BA, Alvarez GAV, Cardona JGL. Muertes maternas indirectas: Enfermedades del Sistema Nervioso Central. Guías de atención para la salud materna, perinatal e infantil [Internet] Colombia: Universidad Nacional; 2008 [Acesso em jul de 2009]; 3 (13): [10 telas] Disponível em: <http://www.nacer.udea.edu.co/pdf/libros/libro3/13.pdf>

- 9 - Malvino E. Accidente cerebrovascular en el embarazo y el puerperio. *Obstetricia Crítica* [Internet]. Argentina: Critical Care Obstetrics; 2007 [Acesso em jul de 2009]. Disponível em: <http://www..obstetriciacritica.com.ar/>
- 10 - Mas JL, Lamy C. Stroke in pregnancy and the puerperium. *J Neurol*, 1998; 245 : 305-313.
- 11 - James AH; Bushnell CD; Jamison MG et al. Incidence and Risk Factors for Stroke in Pregnancy and the Puerperium. *Obstetrics & Gynecolog*, 2005. 106(3), 509-516.
- 12- Díaz GF. Eclampsia: complicaciones neurológicas. *Revista de Neurología Clínica*, 2004. 2(1): 32-37.
- 13 - Sibai BM. Diagnosis and Management of Gestational Hypertension and Preeclampsia. *Obstetrics & Gynecology*, 2003;102(1): 181-192.
- 14 - Katz L, Amorim MMR, Miranda GV, Silva JLP et al. Perfil clínico, laboratorial e complicações de pacientes com síndrome HELLP admitidas em uma unidade de terapia intensiva obstétrica. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2008; 30(2):80-6.
- 15 - Angonesi J, Polato A. Doença Hipertensiva Específica da Gestação (DHEG), incidência à evolução para a Síndrome de HELLP. *RBAC*, 2007; 39(4): 243-245.
- 16 - Bezerra PCFM, Araújo ACPF, Dantas EMM. Síndrome HELLP: considerações acerca de

diagnóstico e conduta. FEMINA, 2007; 35(9): 585-590.

17 - Isler CM, Rinehart BIL, Terrone,, DA, Martin RW, Margann EF, Martin JN. Maternal mortality associated with HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets) syndrome. Am J Obstet Gynecol , 1999; 181( 4): 924-928.

18 - Basulto SDV, Terry EL, Muñoz FGG, Carrasco JR, Camacho GP. Hemorragia intracraneal por aneurismas y malformaciones arteriovenosas durante el embarazo y el puerperio. Neurocirugía, 2008 19: 25-34.

19 - Augusto DE, Álvarez LM, Costa FT. Actualización en hemorragia cerebral espontánea. Med Intensiva. 2008;32(6):282-95.

20 - Pool JL. Treatment of Intracranial Aneurysms during Pregnancy. JAMA. 1965; 192(3):209-214.



Figura 1: Tomografia computadorizada de crânio mostrando lesão hiperdensa em lobo parietal à direita com redução das dimensões do ventrículo lateral à direita.

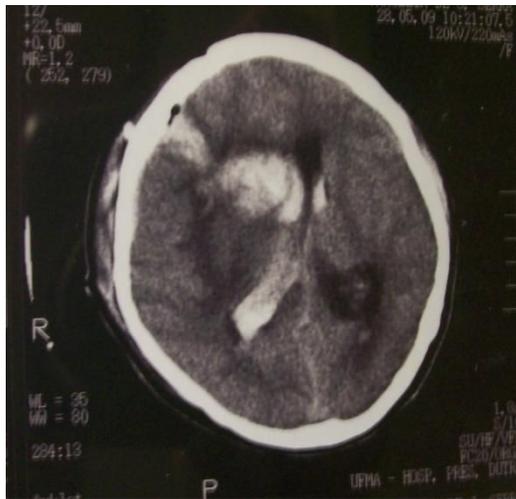


Figura 2: Lesão hiperdensa extensa em lobo parietal à direita com extensão ao ventrículo lateral à direita