



ARTIGO ORIGINAL

***HELLP* síndrome ocasionando ruptura hepática: Relato de Caso**

HELLP syndrome causing hepatic rupture: Case report

Bárbara Costa Barros¹, Marcelo Bruno Rezende²

¹ Hospital de Clínicas de Itajubá, Itajubá, Minas Gerais, Brasil.

² Departamento de Cirurgia Hepatobiliopancreática, Hospital Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, Brasil. Departamento de Cirurgia Hepatobiliopancreática, Hospital de Clínicas de Itajubá, Itajubá, Minas Gerais, Brasil.

INFORMAÇÕES GERAIS

Recebido em: janeiro de 2018

Aceito em: maio de 2019

Palavras-Chave:

pré-eclâmpsia
HELLP síndrome
ruptura hepática
controle de danos

Keywords:

pre-eclampsia
HELLP syndrome
hepatic rupture
damage control

RESUMO

HELLP síndrome é uma condição que ocorre na pré-eclâmpsia e é caracterizada pela hemólise(H) e aumento das enzimas hepáticas (EP) concomitante à plaquetopenia(LP). O hematoma hepático e a ruptura da cápsula hepática são uma consequência rara, porém desastrosa da *HELLP* síndrome. O tratamento da ruptura hepática é classicamente cirúrgico. O presente relato trata de paciente primigesta, 38 anos, hipertensa prévia admitida para controle pressórico e apresentou hemorragia hepática secundária a *HELLP* síndrome. Foi tratada cirurgicamente com controle de danos seguido de tratamento definitivo com sucesso. Uma vez diagnosticada e tratada imediatamente e adequadamente, apesar de desastrosa, a hemorragia por ruptura da cápsula hepática pode ter desfecho favorável.

ABSTRACT

HELLP syndrome is a condition that occurs in pre-eclampsia and is characterized by hemolysis(H) and elevated liver enzymes(EL) concomitant with low platelet(LP) count. Subcapsular liver hematoma and hepatic rupture are a rare but disastrous consequence of *HELLP* syndrome. The treatment of hepatic rupture is basically surgical. This case report is about a pregnant patient, 38 years old, previous hypertension admitted to blood pressure control and presented hepatic hemorrhage due to *HELLP* syndrome. Surgically treated with damage control followed by definitive treatment, that progressed successfully. Once diagnosed and treated promptly and properly, although disastrous, hemorrhage due to rupture of the subcapsular liver hematoma may have a auspicious outcome.

CC BY-NC-SA 4.0 2019 RCS

* Correspondência:

R. Miguel Viana, 420
Itajubá - MG – CEP: 37500-080
e-mail: barbara_nike@yahoo.com.br

Introdução

Hellp síndrome é uma condição que ocorre na pré-eclâmpsia e é caracterizada pela hemólise (H) e aumento das enzimas hepáticas (EL) concomitante à plaquetopenia (LP).¹ A pré-eclâmpsia ocorre em 2 a 8% das gestações, e a *Hellp* síndrome pode ocorrer em cerca de 20% dessas gestações, com graus variados de gravidade de mortalidade.² Em menos de 2% dos casos de *Hellp* síndrome há o sangramento espontâneo do fígado, com ruptura da cápsula hepática, elevando a mortalidade materna para mais de 50% nesses casos.²

Pode-se observar taxas de incidência e prevalência de hematomas e sangramentos hepáticos bastante heterogêneas no mundo, sendo descritas em 1:40.000 a 1:250.000 gestações.³ Sabe-se que o atendimento em um hospital terciário diminui substancialmente a mortalidade. O objetivo desse trabalho é relatar um caso de hemorragia hepática devido à ruptura da cápsula hepática em *Hellp* síndrome.

Descrição do Relato

Este projeto foi submetido a análise ética em Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Itajubá sob o Número do Parecer: 2.170.342.

Paciente 38 anos, primigesta, previamente hipertensa, com diabetes gestacional, fazia acompanhamento ambulatorial para as comorbidades associadas à gestação. No terceiro trimestre procurou com frequência pronto atendimento de um hospital local devido a picos hipertensivos. Na 37ª semana de gestação foi admitida para controle pressórico na vigência de pré-eclâmpsia. No dia seguinte, na vigência de *Hellp* síndrome, segundo os exames laboratoriais foi iniciado tratamento com Sulfato de Magnésio. (**Tabela 1**)

No mesmo dia em que foi evidenciado a *Hellp* síndrome, a paciente apresentou dor em faixa em abdome superior e nalgia, que se estendeu para membro superior esquerdo. Dosado enzimas cardíacas que não evidenciaram síndromes coronarianas, e exames laboratoriais revelaram nova queda no número de plaquetas. (**Tabela 1**) Foi então optada pela cesariana de urgência.

Tabela 1. Exames Laboratoriais do dia da internação

	Momento da admissão	Após início da dor
Hemoglobina	13,9	13,6
Hematócrito	41,3	36,1
Plaquetas	121.000	78.400
TAP ¹	106,8%	93,2%
INR ²	0,95	1,06
Ureia	22,1	27,6
Creatinina	0,56	0,56
Bilirrubinas Totais	0,31	0,57
ALT ³	91,3	206,5
AST ⁴	99,9	254,4
DHL ⁵	404	510
Troponina	-	0,014
Creatino Fosfoquinase: CK	-	193
CK- Fração MB	-	30,2

1- Tempo de Atividade de Protrombina/ 2- Índice Internacional normalizado/ 3- Alanina transaminase/ 4- Aspartato Transaminase/ 5- Desidrogenase Lactica

Ao adentrar na cavidade peritoneal por incisão de Pfainesteel exteriorizou-se sangramento em grande quantidade. Foi realizado histerotomia e retirado recém-nascido único, vivo, apgar 9/9, seguido por histerorrafia, sem outros sangramentos uterinos. Foi identificado origem do sangramento no quadrante superior direito do abdome. Neste momento foi efetuado primeiro *packing* (empacotamento) de cavidade com 3 compressas e transfundido um concentrado de hemácias e 3 bolsas de plasma. Procedimento antes praticado sob raquianestesia foi convertido para anestesia geral. Ampliada incisão para mediana supra umbilical e no inventário da cavidade foi identificado ruptura da cápsula hepática

no segmento 4b. Houve tentativa de hepatorrafia porém o parênquima apresentava-se extremamente friável. Foi realizado novo *packing* hepático com 7 compressas. Paciente foi transferida para UTI para estabilização clínica onde foi transfundido mais um concentrado de hemácias. Introduzido Antibióticos profiláticos. Solicitado então radiografia de tórax (**Figura 1**), onde é visto compressas com fita radiopaca empacotando o fígado e tomografia computadorizada de abdome (**Figura 2**) que evidencia o *packing* hepático, com hematoma peri hepático no pós-operatório imediato.

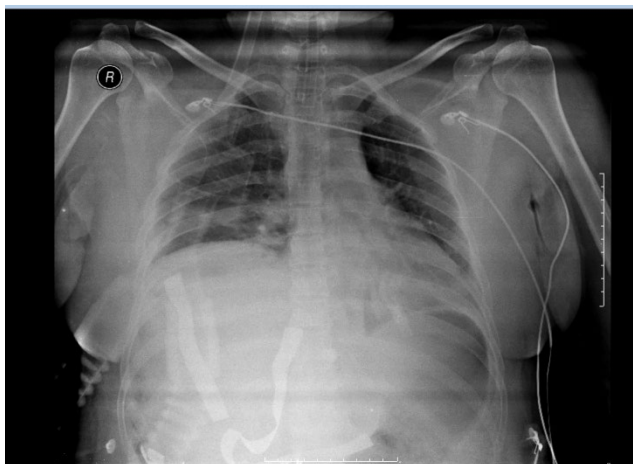


Figura 1. Radiografia evidenciando compressas na



Figura 2. Tomografia computadorizada evidenciando hematoma com compressas na cavidade

No dia seguinte, foi transferida para hospital terciário de referência, com equipe especializada em cirurgia hepatobiliopancreática, para condução do caso. Neste serviço procedeu-se reabordagem ci-

rúrgica com retirada do *packing* hepático, hepatorrafia e cauterização com bisturi de argônio (**Figura 3**). Limpeza exaustiva da cavidade abdominal. Colocação de dreno para vigilância de sangramento.

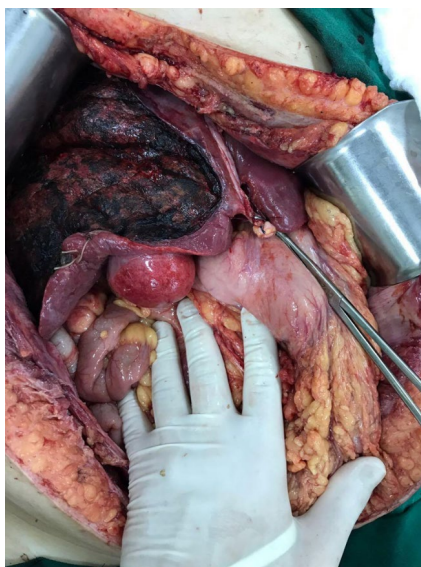


Figura 3. Hematoma hepático após cauterização com bisturi de argônio

Paciente foi extubada e reintroduzida dieta por sonda nasoentérica no 1º dia após a reabordagem cirúrgica. Mantida em UTI. No 2º dia da reabordagem foi iniciado tratamento para pneumonia e atelectasia de base do pulmão direito.

Paciente evoluiu nos dias seguintes com reintrodução das medicações anti-hipertensivas por via oral. Feita tomografia de controle (**Figura 4**) que não evidenciou novos hematomas ou sangramentos. Reintroduzida dieta via oral e retirada SNE.



Figura 4. Tomografia computadorizada de controle, sem novos sangramentos

No 12º dia após a cesariana paciente apresentou controle pressórico adequado e teve alta da UTI para enfermaria do mesmo hospital terciário com antibiótico e analgesia por via endovenosa, recebendo dieta e anti-hipertensivos por via oral.

Mantinha leucocitose, porém havia melhora clínica importante, sem quedas nos índices hematimétricos, com enzimas hepáticas dentro da normalidade. (**Tabela 2**)

Tabela 2. Exames Laboratoriais 12º dia pós-operatório

Hemoglobina	10,4
Hematocrito	31,6
Leucocitos	15.570
Plaquetas	495.000
Ureia	29
Creatinina	0,42
Sódio	142
Potássio	4,0
ALT	55
AST	26

No 16º dia após a cesariana paciente apresentou disartria, com infantilização dos atos e labilidade emocional. Pedido tomografia computadorizada de crânio e avaliação da neurologia. Diante de tomografia sem sinais agudos, foi solicitado ressonância magnética de crânio. Foi considerado a possibilidade de uma encefalopatia posterior reversível, devido a patologia de base, cuja resolução é espontânea. Após resultado de ressonância nuclear magnética sem alterações paciente recebeu alta da equipe de neurologia.

No 17º dia pós cesariana paciente evoluiu com dor torácica inespecífica, avaliação da cardiologia concluiu necessária a manutenção dos anti-hipertensivos e o acompanhamento ambulatorial.

Devido a melhora do quadro neurológico, torácico e abdominal, no 19º dia após a cesariana, paciente recebeu alta em bom estado geral, com controle pressórico adequado, assintomática, com disartria leve, se alimentando adequadamente e com exames laboratoriais sem qualquer anormalidade. Segue em acompanhamento ambulatorial.

Discussão

As doenças hepáticas em geral podem acometer cerca de 3% das gestações.⁴ Em 1982 Weintern descreveu a *HELLP* síndrome com suas características (H: hemólise, EL: elevação das enzimas hepáticas e P: plaquetopenia). Porém Aber-

combie já havia descrito em 1844 um caso de hematoma hepático em gestante.⁵

Hoje se sabe que a incidência de hematomas subcapsulares hepáticos em gestantes é cerca de um caso a cada 40.000 a 250.000 e ocorre mais frequentemente no lobo direito do fígado.^{3,6,7} Somente em cerca de 2% dos casos de *Hellp* síndrome ocorre a ruptura da cápsula hepática, porém essa evolução eleva a taxa de mortalidade materna para cerca de 50 a 75% e a mortalidade fetal para 60 a 80%.³

Em uma revisão de casos, Araújo *et al*⁶ descreve uma ocorrência de ruptura da cápsula hepática secundária a *Hellp* síndrome em mulheres com idade em torno de 40 anos. Porém outros estudos não confirmam idade como fator de risco.⁶

A fisiopatologia do hematoma hepático e a ruptura de sua cápsula podem ser resumidas em duas teorias. A primeira em que a síndrome *Hellp* envolve alterações na atividade e ativação plaquetária e na elevação dos níveis séricos de citocinas que levam ao vasoespasmos, acarretando em obstrução sinusoidal e infarto hepático. As áreas de necrose podem sangrar, levando à formação de hematomas subcapsulares. A ruptura da cápsula poderia ser devido ao transporte do paciente, contrações uterinas e convulsões. A outra teoria seria que a hemólise microangiopática, com consequente circulação de fragmentos de células vermelhas, leva a lesão da camada íntima da artéria, ocorrendo um depósito de fibrina nos sinusoides hepáticos, acarretando uma necrose hemorrágica multifocal.^{2,8}

Os sinais e sintomas são variados, desde pacientes assintomáticas, com epigastralgia ou dor em hipocôndrio quando hematoma não roto. Chegando a dor abdominal importante em faixa, associado a náuseas, vômitos, turvação visual e dores referidas quando rotos.^{9,10}

O principal exame de imagem a ser utilizado para diagnóstico imediato e diagnósticos diferenciais é o ultrassom.⁹ Diferenciando um hematoma hepático da ruptura da cápsula hepática. O tratamento do hematoma hepático pode dar-se conservadoramente, com realização de cesariana de urgência para controle do fator causador da patologia, tratamento da hipertensão, transfusão hemoderivados nos casos em que há necessidade, e monitorização da paciente.¹⁰

O hematoma subcapsular diagnosticado em pacientes hemodinamicamente estáveis pode ser

estudado com ressonância magnética, e tomografia computadorizada preferencialmente nas pacientes em que foi realizado cesariana. Está contraindicado punção do hematoma ou drenagem do mesmo. O tratamento com embolização do segmento hemorrágico é uma realidade e contribui para diminuição da mortalidade materna. No caso de ruptura da cápsula hepática o procedimento é cirúrgico.^{4,7}

Pacientes instáveis hemodinamicamente deverão ser submetidas à cesariana de urgência seguida de laparotomia exploradora para identificação da localização do sangramento. Devido às condições de plaquetopenia e consumo de fatores de coagulação que levarão a paciente à coagulação intravascular disseminada (CIVD) deve-se monitorizar a tríade letal (coagulopatia, hipotermia e acidose). Caso não haja sucesso em tratamento definitivo em um primeiro tempo, o *damage control* com *packing* hepático deverá ser realizado. A transferência da paciente para hospital terciário, ou de referência está indicada caso os recursos locais não permitam tratamento definitivo adequado.^{4,9,11}

O tratamento do sangramento hepático definitivo deve ser estudado no intraoperatório, com visualização direta do sangramento, com as opções de hepatotrafia da capsula rota, cauterização do segmento friável, malha hemostática e o uso da epliplonplastia em alguns casos. Caso haja dificuldade de identificação do segmento sangrante há a opção de utilizar a manobra de *Pringle* (pinçamento temporário do hilo hepático através do forame de Winslow) por até 20 minutos.^{3,4,9}

Uma vez tratado, estuda-se a regressão do hematoma residual e cicatrização da cápsula hepática em até 6 semanas.⁹

Conclusão

Apesar de grave, a ruptura da cápsula hepática em hematomas secundários à *Hellp* síndrome, se tratados adequadamente, apresentam resolução total. O tratamento multidisciplinar das equipes cirúrgicas, obstétricas e de terapia intensiva são essenciais para o bom segmento do quadro. O tratamento conservador deve ser usado apenas em casos de não ruptura da cápsula hepática, porém assim como no caso descrito, uma vez detectada a hemorragia, a laparotomia imediata deve ser instalada e o controle de danos considerado. Apesar das repercussões sistêmicas da pré-eclâmpsia e da *Hellp* síndrome é possível um desfecho favorável.

Referências

1. 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(2):159-67.
2. Brilhante AVM, Moreira JLC, Feitosa HN, Bilhar APM, Ramalho Júnior SAP, Karbage SAL, *et al.* Ruptura de hematoma subcapsular hepático como complicação da síndrome HELLP: revisão de literatura. *Femina.* 2010;38(7):341-4.
3. Karateke A, Silfeler D, Karateke F, Kurt R, Guler A, Kartal I. HELLP syndrome complicated by subcapsular hematoma of liver: a case report and review of the literature. *Case Rep Obstet Gynecol.* 2014; doi: 10.1155/2014/585672.
4. Pollo-Flores P, Ferraz L, Marcolino L, Amim-Júnior J, Rezende-Filho J, *et al.* Alterações hepáticas da gravidez. *Femina.* 2015;43(5):225-34.
5. J.Abercrombie, "Case of hemorrhage of the Liver", *London Medical Gazette*, vol 34, pp. 792-794, 1844.
6. Araujo AC, Leao MD, Nobrega MH, Bezerra PF, Pereira FV, Dantas EM, *et al.* Characteristics and treatment of hepatic rupture caused by HELLP syndrome. *Am J Obstet Gynecol.* 2006;195(1):129-33.
7. Wicke C, Pereira PL, Neeser E, Flesch I, Rodegerdts EA, Becker HD. Subcapsular liver hematoma in HELLP syndrome: evaluation of diagnostic and therapeutic optionsd - A unicenter study. *Am J Obstet Gynecol.* 190(1):106-12.
8. Vanelli CM, Camargo IT, Ribas JLC, Síndrome HELLP: fisiopatologia e acompanhamento laboratorial. *Rev Saúde Desenvol.* 2017;11(6):242-57.
9. Wilson SG, White AD, Young AL, Davies MH, Pollard SG. The management of the surgical complications of HELLP syndrome. *Ann R Coll Surg Engl.* 2014;96(7):512-6.
10. Carlson KL, Bader CL. Ruptured subcapsular liver hematoma in pregnancy: a case report of nonsurgical management. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;190(2):558-60.
11. Ngene NC, Amin N, Moodley J. Ruptured subcapsular hematoma of the liver due to pre-eclampsia presenting as interstitial pregnancy and the role of intra-abdominal packing. *Niger J Clin Pract.* 2015;18(2):300-3.