

Ruptured subcapsular hematoma of the liver complicating severe preeclampsia: report of a case and review of the literature

JP Assani¹ · Majda Bendahhou Idrissi¹ · N. Mamouni¹ · S. Errarhay¹ · C. Bouchikhi¹ · A. Banani¹

Abstract : *Subcapsular hematoma of the liver is a rare and serious complication of pregnancy, occurring in the context of preeclampsia associated with HELLP syndrome. It has a very high maternal and fetal morbidity and mortality, hence the importance of a rapid diagnosis even before the ruptured stage of the hematoma and adequate multidisciplinary management. We report a case of ruptured subcapsular hematomas of the liver collected in the maternity department of the HASSAN II hospital in Fez, The course was unfavourable towards maternal death after one month of stay in intensive care*

Résumé :

L'hématome sous-capsulaire du foie représente une complication rare et gravissime de la grossesse, survenant dans un contexte de prééclampsie associée à un HELLP syndrome. Il présente une morbi-mortalité maternelle et fœtale très importante d'où l'importance d'un diagnostic rapide avant même le stade rompu de l'hématome et une prise en charge adéquate multidisciplinaire. Nous rapportons un cas d'hématomes sous capsulaire rompu du foie colligé au service de maternité de l'hôpital HASSAN II de Fès, l'évolution a été défavorable vers un décès maternel après un mois de séjour en réanimation

Mots clés : hématome sous capsulaire du foie, HELLP syndrome, Prééclampsie, toxémie gravidique
I Gyneco-obstetrics department, UHC Hassan II, Fez, Morocco

Auteur principal: Dr. JP ASSANI

Résidente en Gynéco-obstétrique I du Centre hospitalier universitaire Hassan II Maroc, e-mail:
jeanpierre.assanibaikale@usmba.ac.ma

Introduction

Environ 10 % des parturientes présentant une prééclampsie peuvent développer un HELLP syndrome (*hemolysis and elevated liver enzymes and low platelet count*) [1]. Ce syndrome est associé à une morbi-mortalité maternelle et fœtale importante [2]. La physiopathologie est mal connue, mais elle est en partie expliquée par un syndrome micro-angiopathique avec hémolyse [3,4]. Une coagulation intravasculaire disséminée est souvent associée. Ces anomalies de la coagulation localisées au niveau du foie peuvent aboutir à une nécrose hépatique et à une hémorragie spontanée contenue initialement par la capsule de Glisson (hématome sous-capsulaire) qui peut se rompre secondairement [1]. Nous nous proposons à partir d'un cas clinique de faire le point sur les différentes stratégies thérapeutiques de l'hématome sous-capsulaire (HSC) du foie survenant dans le cadre du HELLP syndrome.

Observation

Madame A, âgée de 27 ans, primipare, sans antécédents pathologiques particuliers enceinte de 38 semaines d'aménorrhées, de déroulement apparemment normal suivie chez un médecin en privé a été admise aux urgences, pour la prise en charge de chiffres tensionnels élevés associées à des céphalées.

L'examen à l'admission de la patiente à la maternité trouve une patiente consciente, avec une TA à 18/10, une protéinurie positive au bandelette urinaire, des œdèmes des membres inférieurs, à l'examen obstétrical une hauteur utérine normale par rapport à l'âge gestationnel, des bruits cardiaques fœtaux positifs et réguliers chez une patiente en dehors du travail avec une poche des eaux intacts.

Notre conduite à tenir initiale était d'hospitaliser la malade, la mettre en condition avec administration de sulfate de Magnésium, d'un anti-hypertenseur alpha-méthyl dopa associée aux titrations de Nicardipine et de lancer un bilan de prééclampsie complet.

L'échographie obstétricale a objectivé une grossesse monofœtale évolutive, avec un placenta homogène fundique, un liquide amniotique de quantité normale, des dopplers normaux avec un poids eutrophe.

Le bilan de prééclampsie a fait état d'une cytolysé hépatique avec des GOT à 26 fois la normale, des GPT à 15 fois la normale, une hémoglobine correcte à 14g/dl, un taux de plaquettes à 150 000, une fonction rénale normale avec un taux de prothrombine à 100%.

Notre décision était d'admettre la patiente au bloc opératoire pour une césarienne dont l'indication était une instabilité tensionnelle avec un HELLP syndrome incomplet sur une grossesse à terme, la césarienne s'est déroulée sans incidents avec l'extraction d'un nouveau-né de sexe Féminin APGAR 10/10 avec un poids de naissance de 3kg.

Les suites du post-partum immédiat était favorable avec l'obtention d'un bon globe utérin, l'absence de saignement et la stabilisation des chiffres tensionnelles sous bithérapie (alpha-méthyl dopa et nicardipine).

Au premier jours du post partum, la patiente a installé une hypotension artérielle d'où l'arrêt de tout traitement antihypertenseur, avec une distension abdominale, la réalisation d'une échographie abdominale a montré la présence d'un épanchement de moyenne abondance avec une ponction échoguidée ramenant du sang d'où la décision de reprise chirurgicale.

A l'exploration : découverte d'un hématome de grande abondance aspiré estimé à 1 litre, bon globe de sécurité absence de saignement gynécologique, l'exploration du foie a objectivé la présence d'un hématome sous capsulaire du foie étendu sur la face antérieure rompu avec lacération arrivant au dôme hépatique. Décision de réaliser un packing qui a permis d'arrêter le saignement et la mise en place de deux plaques de Surgicel en regard de l'hématome.

2 drains ont été laissés en place pour la surveillance, durant le geste la patiente a été transfusée par 2 culots globulaires, 6 culots plaquettaires et 3 PFC.



Figure 1 : aspect en per-opérateur de la rupture de l'hématome sous capsulaire du foie de notre patiente

La patiente ensuite a été transférée en réanimation pour complément de sa prise en charge.

Le séjour en réanimation a été marqué par la survenue de plusieurs problèmes : sur le plan rénal une insuffisance rénale pour laquelle la patiente a bénéficié de séances d'hémodialyse, sur le plan neurologique, la survenue d'une hémorragie intra-ventriculaire compliquée par une hypertension intracrânienne pris en charge par les neurochirurgiens, après un mois de séjour en réanimation la patiente a installée une mydriase bilatérale aréactive motivant la réalisation d'un angioscanner cérébral avec un score de vascularisation intracrânienne coté à 4/4 en faveur d'une mort cérébrale.

Discussion

L'HSC est une complication rare de la prééclampsie survenant le plus souvent dans le cadre d'un HELLP syndrome [19]. Dans une série de 442 patientes présentant un HELLP syndrome, l'incidence de l'HSC est de 0,9 % [2]. Cette complication survient dans 65 % des cas au troisième trimestre de la grossesse et dans 85 % des cas avant le travail. L'incidence globale des hémorragies et ruptures hépatiques maternelles se situe entre 1/45 000 et 1/225 000 accouchements [5]. La rupture hépatique est associée à une mortalité maternelle et fœtale de 50 et 80 % respectivement [2].

Les parturientes présentant un HELLP syndrome doivent être hospitalisées à proximité d'une maternité de niveau III. Un traitement spécifique de la prééclampsie doit être entrepris avec un contrôle tensionnel et l'injection de sulfate de magnésium en prophylaxie primaire de la crise d'éclampsie [6,7]. Les troubles de la coagulation doivent être corrigés en cas de saignement, de déficit en facteur de coagulation, de chirurgie ou d'une thrombopénie inférieure à 50 000 éléments/m³ [6]. L'anémie doit être corrigée par la transfusion de concentrés globulaires. Un effet bénéfique des corticoïdes a été souligné dans le cadre du HELLP syndrome [8]. Une corticothérapie par dexaméthasone pendant 36 heures à dose dégressive permet une amélioration plus rapide de la thrombopénie, de la cytolysé hépatique et de la diurèse ; cependant l'on ne retient aucun effet sur la mortalité maternelle [9]. La place des échanges plasmatiques reste discutée dans des formes avec défaillances multiviscérales [10]. Il n'existe aucune place pour l'héparine du fait du risque hémorragique accru [11].

L'HSC compliquant un HELLP syndrome peut présenter une symptomatologie clinique variable dominée par des douleurs épigastriques et de l'hypocondre droit souvent confondues avec les signes cliniques de la prééclampsie. En l'absence d'état de choc hémorragique, le diagnostic est essentiellement échographique par visualisation d'un HSC ou d'une hyper-échogénicité de la capsule de Glisson qui peut témoigner d'un début de décollement.

L'attitude thérapeutique de l'HSC doit prendre en compte l'état hémodynamique de la patiente et l'intégrité ou non de la capsule de Glisson. En l'absence de rupture de la capsule hépatique, une surveillance étroite et un traitement symptomatique par la correction des troubles de la coagulation peut être envisagé [12]. En cas de rupture de la capsule de Glisson, l'attitude thérapeutique dominante consiste en une prise en charge chirurgicale conservatrice par mise en place d'un packing du foie [5]. Depuis, d'autres alternatives thérapeutiques ont été évaluées, elles reposent le plus souvent sur des séries rétrospectives regroupant un petit nombre de patientes. Dans ce cadre, l'intérêt de l'interruption artérielle hépatique (par embolisation ou ligature chirurgicale) a été évalué par une étude rétrospective portant sur huit patientes [13]. Pour deux patientes l'embolisation est réalisée après l'échec de l'hémostase chirurgicale locale. Un arrêt du saignement est obtenu pour six parturientes, les auteurs soulignent le risque de gangrène vésiculaire et de nécrose hépatique liée à la technique de ligature chirurgicale. Une équipe rapporte 141 cas d'HSC [14]. L'analyse en fonction de l'attitude thérapeutique montre que c'est avec le packing ou l'embolisation hépatique sélective que l'on obtient la meilleure survie maternelle, respectivement 80 et 90 % [14]. Une autre étude souligne l'intérêt de l'embolisation sélectives des artères hépatiques [15]. Les autres techniques, telle la ligature chirurgicale des artères hépatiques ou la résection des plages de nécrose hépatique sont associées à une mortalité maternelle importante supérieure à 30 % [14].

Enfin, l'administration de facteur VIIa recombinant seul en l'absence de rupture hépatique [16] ou associée à la chirurgie a été rapportée [17]. En cas de défaillance hépatique aiguë, un recours à la transplantation peut être envisagé [18].

Conclusion :

L'HSC du foie survenant dans le cadre d'un HELLP syndrome est une complication rare de la grossesse, mais associée à une morbi-mortalité maternelle et fœtale importante. L'échographie abdominale doit être d'indication large dans le cadre de la prééclampsie. Son traitement repose sur une prise en charge multidisciplinaire associant anesthésistes, obstétriciens, radiologues, chirurgiens et pédiatres.

Références :

- [1] Egerman RS, Sibai BM. HELLP syndrome. Clin Obstet Gynecol 1999; 42:381–9.
- [2] Sibai BM, Ramadan MK, Usta I, Salama M, Mercer BM, Friedman SA. Maternal morbidity and mortality in 442 pregnancies with hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets (HELLP syndrome). Am J Obstet Gynecol 1993;169:1000–6.
- [3] Mushambi MC, Halligan AW, Williamson K. Recent developments in the pathophysiology and management of preeclampsia. Br J Anaesth 1996;76:133–48.
- [4] 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.
- [5] Smith Jr. LG, Moise Jr. KJ, Dildy 3rd GA, Carpenter Jr. RJ. Spontaneous rupture of liver during pregnancy: current therapy. Obstet Gynecol 1991;77:171–5.
- [6] Sibai BM. Diagnosis, controversies, and management of the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count. Obstet Gynecol 2004;103:981–91.
- [7] Altman D, Carroli G, Duley L, Farrell B, Moodley J, Neilson J, et al. Do women with preeclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo-controlled trial. Lancet 2002;359:1877–90.
- [8] Magann EF, Perry Jr. KG, Meydrech EF, Harris RL, Chauhan SP, Martin Jr. JN. Postpartum corticosteroids: accelerated recovery from the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets (HELLP). Am J Obstet Gynecol 1994;171:1154–8.
- [9] Matchaba P, Moodley J. Corticosteroids for HELLP syndrome in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2004 (CD002076).
- [10] Eser B, Guven M, Unal A, Coskun R, Altuntas F, Sungur M, et al. The role of plasma exchange in HELLP syndrome. Clin Appl Thromb Hemost 2005;11:211–7.
- [11] Detti L, Mecacci F, Piccioli A, Ferrarello S, Carignani L, Mello G, et al. Postpartum heparin therapy for patients with the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets (HELLP) is associated with significant hemorrhagic complications. J Perinatol 2005;25:236–40.
- [12] Wicke C, Pereira PL, Neeser E, Flesch I, Rodegerdts EA, Becker HD. Subcapsular liver hematoma in HELLP syndrome: Evaluation of diagnostic and therapeutic options: a unicenter study. Am J Obstet Gynecol 2004;190:106–12.
- [13] Stain SC, Woodburn DA, Stephens AL, Katz M, Wagner WH, Donovan AJ. Spontaneous hepatic haemorrhage associated with pregnancy. Treatment by hepatic arterial interruption. Ann Surg 1996;224:72–8.
- [14] Rinehart BK, Terrone DA, Magann EF, Martin RW, May WL, Martin Jr. JN. Preeclampsia-associated hepatic haemorrhage and rupture: mode of management related to maternal and perinatal outcome. Obstet Gynecol Surv 1999;54:196–202.
- [15] Terasaki KK, Quinn MF, Lundell CJ, Finck EJ, Pentecost MJ. Spontaneous hepatic hemorrhage in preeclampsia: treatment with hepatic arterial embolisation. Radiology 1990;174:1039–41.
- [16] Sheikh RA, Yasmeeen S, Pauly MP, Riegler JL. Spontaneous intrahepatic haemorrhage and hepatic rupture in the HELLP syndrome: four cases and a review. J Clin Gastroenterol 1999;28:323–8.
- [17] Merchant SH, Mathew P, Vanderjagt TJ, Howdieshell TR, Crookston KP. Recombinant factor VIIa in management of spontaneous subcapsular liver hematoma associated with pregnancy. Obstet Gynecol 2004;103: 1055–8.
- [18] Shames BD, Fernandez LA, Sollinger HW, Chin LT, D'Alessandro AM, Knechtle SJ, et al. Liver transplantation for HELLP syndrome. Liver Transpl 2005;11:224–8.

[19] HELLP syndrome et hématome sous-capsulaire du foie rompu. Stratégie thérapeutique à partir d'un cas clinique - 06/12/06

Doi : 10.1016/j.annfar.2006.07.077

G. Seren a, J. Morel a, * , R. Jospe a, P. Mahul a, A. Dumont a, M. Cuileron b, O. Tiffet c, C. Auboyer a

Origine de l'aide: Cet article est le fruit de mon propre travail sans aide extérieure sous forme de subvention, matériel, médicament ou autre soutien.

Declaration d'absence de conflit d'intéret: Je déclare sur mon honneur, ainsi que tous les participants à cette étude, que nous n'avons aucune affiliation (financière ou autre) à divulguer, avec une organisation à but lucratif ou non lucratif qui puisse influencer les résultats et l'analyse de cette étude.

Contribution des auteurs:

- JP Assani (auteur principal): Planification de étude, exploitation des archives, analyse des résultats et rédaction du manuscrit.
- Majda Bendahhou Idrissi: Planification de l'étude et analyse des résultats
- N. Mamouni, S. Errarhay, C. Bouchikhi, A. Banani: Examen critique et approbation finale.