

**EVALUATION DE L'EFFICACITE DES TECHNIQUES CONSERVATRICES  
DANS LE TRAITEMENT DE L'HEMORRAGIE DU POST-PARTUM  
A L'HOPITAL UNIVERSITAIRE DE GYNECOLOGIE  
OBSTETRIQUE DE BEFELATANANA**  
(EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF CONSERVATIVE SURGERY  
IN THE TREATMENT OF POSTPARTUM HEMORRHAGE AT HUGOB)

FENOMANANA MS<sup>1</sup>, RAJAONARISOA MN<sup>1</sup>, RASOANAIVO SS<sup>1</sup>, RAKOTONIRINA P<sup>1</sup>,  
ANDRIANAMPANALINARIVO RH<sup>2</sup>, RANDRIAMBELOMANANA JA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Gynécologue Obstétricien, Hôpital Universitaire de Gynécologie Obstétrique de Befelatanana

<sup>2</sup> Professeur des Universités, Faculté de Médecine d'Antananarivo

**RESUME**

**Introduction :** Les hémorragies du post-partum (HPP) demeurent l'une des complications les plus fréquentes et les plus préoccupantes de l'accouchement. Les techniques conservatrices constituent une alternative à l'hystérectomie de cette pathologie. Notre objectif est d'évaluer l'efficacité d'un traitement conservateur, l'impact sur la fertilité et le devenir obstétrical de la femme.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive, réalisée à l'HUGOB sur une période de 5ans allant de Janvier 2008 à Décembre 2013, chez les patientes ayant présenté une HPP traitée par une chirurgie conservatrice.

**Résultats :** Quarante-trois cas ont été enregistrés, soit 7,98% des HPP. La moyenne d'âge est de 26,55ans dont 76,14% dans la tranche d'âge de 20 à 35ans. Les primipares et paucipares prédominaient avec un pourcentage respectif de 51,16% et de 32,56%. Le taux de succès de la procédure était de 72,42%. Les indications étaient dominées par l'atonie utérine (81,40%). Aucune complication à court terme n'a été notée. Toutes les patientes avaient une fertilité conservée, 21 grossesses ont été obtenues dont 18 menées à terme.

**Conclusion :** Les traitements conservateurs sont efficaces en matière d'HPP. Ils ne compromettent pas la reproductivité féminine.

**Mots clés :** fertilité, hémorragie, post-partum, traitement conservateur

**SUMMARY**

**Introduction :** Post-partum hemorrhage (PPH) remains one of the most frequent complications and the most worrying of delivery. The conservative techniques are an alternative to hysterectomy in this pathology. Our objective is to evaluate the effectiveness of conservative treatment, the impact on fertility and obstetric outcome of women.

**Materials and methods :** It is a descriptive retrospective study carried out HUGOB over a period of 5 years from January 2008 to December 2013, among patients who experienced PPH treated with conservative surgery.

**Results :** Forty-three cases were recorded, or 7.98% of PPH. The average age is 26.55ans with 76.14% patients in the age group 20 to 35 years. Primiparous and paucipares predominated with a respective percentage 51.16% and 32.56%. The success rate of the procedure was 72.42%. The indications were dominated by uterine atony (81.40%). No short-term complications were noted. All patients had preserved fertility. Twenty pregnancy were obtained and 18 full term deliveries.

**Conclusion :** Conservative treatments are effective in terms of PPH. They do not affect the reproducibility of the pregnant woman.

**Keywords :** fertility, hemorrhage, postpartum, conservative treatment

**INTRODUCTION**

Les hémorragies du post-partum (HPP) demeurent l'une des complications les plus fréquentes et les plus préoccupantes de l'accouchement. La mise en route des traitements doit être entreprise rapidement. En cas de persistance des saignements malgré un traitement médical et obstétrical bien conduits, un traitement chirurgical conservateur (ligature vasculaire et/ou plicature utérine) ou une embolisation artérielle peuvent être envisagés [1]. A Madagascar, l'hystérectomie d'hémostase a été longtemps le traitement de référence de l'HPP. La radiologie interventionnelle n'est pas accessible et les techniques conservatrices ne sont introduites qu'en 2007. Les objectifs de cette étude étant d'évaluer leur efficacité et d'apprécier l'impact de cette technique sur la fertilité et le devenir obstétrical de la femme.

**MATERIELS ET METHODES**

Notre étude s'est déroulée à l'Hôpital Universitaire de Gynécologie Obstétrique de Befelatanana (HUGOB) Antananarivo.

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive portant sur les différentes techniques conservatrices dans le cadre de la prise en charge chirurgicale d'une HPP. La période d'étude s'étale sur 5ans de janvier 2008 jusqu'en décembre 2013.

Les collectes des données ont été faites à partir des dossiers

**Correspondance:**

Dr FENOMANANA Maminirina Sonia  
Hôpital Universitaire de Gynécologie -Obstétrique de Befelatanana,  
Antananarivo  
Tél : +261346546527  
E-mail : maminirinasonia@yahoo.fr

médicaux, des registres d'admission, des cahiers de protocoles opératoires et de décès, des registres du bureau de statistiques. Les patientes ayant bénéficiées d'un traitement conservateur ont été recontactées en 2013 afin de mener un suivi à long terme.

Nous avons inclus toutes les patientes admises à l'HUGOB qui ont subies des chirurgies conservatrices dans le cadre d'une HPP.

Ont été exclues dans cette étude, toutes les patientes qui ont eu une HPP traitée par des moyens obstétricaux (tamponnement intra-utérin, traction du col), une hystérorraphie seule suite à une rupture utérine, une ligature unilatérale devant une plaie artérielle ou une chirurgie radicale d'emblée.

Les variables analysés étaient : la prévalence de l'HPP et la fréquence des HPP traitées par les chirurgies conservatrices, l'âge maternel, la parité, les techniques utilisées, les indications et le résultat immédiat. Les complications post-opératoires, le suivi à moyen et à long terme ont été également l'objet d'une analyse.

Les critères de jugement principal étaient :

- Le succès du traitement est posé devant l'arrêt immédiat de l'hémorragie après la chirurgie avec survie de la patiente
- L'échec du traitement quand le saignement persistait après la ligature ou la compression nécessitant une hystérectomie secondaire ou décès de la patiente

Le traitement de texte a été fait à l'aide de Microsoft Word. Les données ont été analysées par le Logiciel Microsoft Excel.

## RESULTATS

Cinq cent quarante cas d'hémorragie du post-partum ont été observées parmi 35771 accouchements enregistrés durant notre période d'étude soit 1,51%. Nous avons colligés 43 cas d'HPP traités par des méthodes conservatrices parmi les 540 femmes soit une fréquence de 7,9%. L'âge des patientes variait entre 17 et 40ans avec une moyenne de 26,5ans et une prédominance de la tranche d'âge entre 25-29ans. La primiparité concernait 51,16% des patientes, les paucipares 32,56% et les multipares 16,28%.

Les procédés de capitonnage utérin prédominaient (39,559%), suivis des méthodes associatives (37,21%) et les ligatures vasculaires (23,26%). La technique de B-Lynch était la procédure la plus pratiquée (Tableau I).

Techniques	Succès	Echec
	Nombre (%)	Nombre (%)
<b>Ligatures vasculaires</b>		
Ligature des utérines	3 (6.98)	1 (2.33)
Tsirulnikov	0 (0.00)	1 (2.33)
Stepwise	5(11.63)	0 (0.00)
<b>Capitonnages utérins</b>		
B-Lynch	12 (27.9)	2 (4.65)
Cho	2 (4.65)	1 (2.33)
<b>Combinées</b>	10 (23.26)	6 (13.95)
<b>Total</b>	32 (74.42)	11(25.58)

Tableau I : Résultats immédiats des techniques conservateurs  
Table I : Immediate results of conservative surgery

Les moyens conservateurs ont permis de contrôler l'hémorragie chez 32 patientes (74,42%). Les résultats immédiats sont représentés par le Tableau II.

Cycles et fertilités	OUI	NON
	Nombre (%)	Nombre (%)
<b>Retour de couche</b>	25 (100)	0(0)
<b>Régularité du cycle</b>	23(92)	2(8)
<b>Oligoménorrhée</b>	0(0)	0(0)
<b>Aménorrhée</b>	2(8)	0(0)
<b>Conception</b>	19(76)	6(24)

Tableau II : Cycles menstruels et fertilité après le traitement conservateur

Table II: Menstrual cycles and fertility after conservative surgery

Résultats	Nombre	%
Mode d'accouchement		
Voie basse	13	52
Césarienne	5	20
Terme		
<37 SA*	0	0
>37SA	18	72
Complications		
RCIU*	0	0
Récurrence de l'HPP	0	0

\* SA : semaines d'aménorrhée

\*\*RCIU : Retard de croissance intra-utérin

Tableau III : Devenir obstétrical après chirurgies conservatrices  
Table III : Obstetrical outcomes after conservative surgery

Les indications sont dominées par l'atonie utérine (81,40%), les anomalies de placentation (6,98%), la rupture utérine (6,98%), les lésions de la filière génitale (2,33%), et l'hématome retro-péritonéal (2,33%). Les complications post-opératoires étaient absentes chez 30 patientes vivantes et n'ayant pas subi une hystérectomie secondaire. On n'avait pas déploré des cas d'endométrite ni de nécrose utérine. Elles décrivaient toutes un cycle menstruel normalement restauré, deux signalaient une aménorrhée, 5 femmes sont perdues de vue et 19 patientes tombaient enceintes après conception sans difficulté.

Dix-huit grossesses ont abouti à un accouchement et 3 cas avaient présentés des fausses couches. Le déroulement et complications des grossesses après chirurgies conservatrices sont représentées par le tableau III. Toutes les grossesses subséquentes à la prise en charge conservatrice se sont déroulées normalement. Aucun retentissement sur la croissance fœtale ni une récurrence de l'HPP n'a été observé.

## DISCUSSION

Cette étude constitue le premier travail fait sur les techniques conservatrices à Madagascar et en milieu Africain qui évalue le retentissement à court moyen et long terme de la procédure. Sa faiblesse réside sur le nombre restreint d'échantillon et son type rétrospectif.

L'HPP constitue les principales causes décès maternels dans le monde. Environ 99% de ces décès concernent les pays en développement. Le ratio de mortalité maternelle a déjà décliné respectivement de 63% en Asie de l'Est et de 59% en Afrique du Nord de 1990 à 2008 [2]. Madagascar a accusé un ratio de mortalité maternelle aux environs de 500 décès maternels pour 100.000 naissances vivantes de 1992 à ce jour.

L'HPP représente 1,51% des accouchements à l'HUGOB. Quarante-trois patientes ont été traitées par de mesures conservatrices, soit 7,96% et 19,63% ont eu recours au traitement radical. La prise en charge médicale et obstétricale occupe une place prépondérante dans 72,59%. Les traitements conservateurs prennent toujours une faible proportion dans la prise en charge chirurgicale de l'HPP. L'hystérectomie d'hémostase est beaucoup plus recourue alors qu'elle devait être le traitement de dernière intention [1].

L'âge moyen de nos patientes est jeune. Le facteur âge peut parfois intervenir dans la prise de décision entre chirurgie conservatrice ou radicale. Une étude type cas témoin sur les facteurs indépendants d'hystérectomie d'hémostase retrouvait un âge maternel élevé (plus de 37ans) [3].

Selon les recommandations pour la pratique clinique sur l'HPP, l'indication de l'intervention chirurgicale et le type d'intervention (radicale ou conservatrice) est discutée en fonction de l'état hémodynamique, de la situation obstétricale et du nombre d'enfant de la patientes [4]. Les moyens conservateurs sont donc à privilégier chez les jeunes ayant peu d'enfant, entre autres les primipares et les paucipares.

L'hémorragie du post-partum nécessite une prise en charge multidisciplinaire parfaitement coordonnée, entre l'obstétricien, le médecin anesthésiste et les autres membres de l'équipe. La mise en route des traitements utérotoniques (Oxytocine puis Sulprostone) doit être entreprise rapidement après révision de l'utérus et de la filière génitale basse. En cas de persistance des saignements, un traitement chirurgical conservateur (ligature

vasculaire et/ou plicature utérine) ou une embolisation artérielle peuvent être envisagés rapidement. Plusieurs techniques conservatrices sont décrites à l'heure actuelle en alternative à l'hystérectomie d'hémostase. Elles sont généralement classées en deux grands groupes : les ligatures vasculaires et les capitonages utérins. Les techniques de plicatures et de compression utérines : techniques de Cho [5], B. Lynch [6], Hayman [7].

La technique de compression par suture utérine en bretelle selon B-Lynch a été réalisée 14 fois dans notre série. Elle est très facile à réaliser et très efficace.

Les ligatures vasculaires sont des procédés anciennement décrits et les plus répandus. Il s'agit de techniques simples, rapides, efficaces, près de deux fois sur trois. Elles comportent quatre variantes : la ligature des artères utérines selon O'Leary, le triple ligature selon Tsurulnikov, la ligature étagée ou step-wise et la ligature bilatérale de l'artère iliaque interne.

La ligature des artères hypogastriques plus délicate techniquement, comporte un risque de plaie veineuse, limitant ensuite le recours possible à l'embolisation [8]. Seule, cette dernière technique n'était pas pratiquée dans notre série.

L'association de deux techniques représente une proportion non négligeable dans notre étude (37,21%).

Les résultats immédiats des chirurgies conservatrices sont généralement bons. Le taux de succès des techniques de compression varie de 72 à 100% [9].

Le taux de réussite était de 72,42% dans notre étude. L'hémorragie a été maîtrisée 32 fois sur 43, huit patientes ont dû subir une hystérectomie d'hémostase secondaire et 3 cas de décès ont été déplorés liés à des troubles d'hémostase. Selon les différentes techniques, la suture de B-Lynch représente celle ayant le plus de succès (27,91%) suivie des techniques combinées (23,26%).

Pour les ligatures vasculaires, le succès fluctue entre 23% et 100% [10]. Nous avons 10 cas de succès et 6 cas d'échec sur une série de 16 patientes.

A l'heure actuelle, les indications de techniques conservatrices n'ont pas encore fait l'objet d'un consensus. La prise de décision sur le choix des gestes à réaliser sera fonction de plusieurs paramètres : la cause de l'HPP, le degré d'urgence lié à l'état hémodynamique de la patiente, la situation obstétricale, les moyens techniques et humains (compétence chirurgicale), la parité et le désir de grossesse ultérieure.

L'efficacité des traitements chirurgicaux est étroitement liée à la rapidité et à la précocité dans la prise en charge. Le facteur temps constitue un facteur pronostic important [1, 11].

Les étiologies d'une HPP influencent le choix de la stratégie thérapeutique. La principale cause est l'atonie utérine dans 70 à 80% des cas. Elle constitue la principale indication des traitements conservateurs suivis des anomalies d'insertion placentaire [11]. Par contre une anomalie de placentation constitue un facteur d'échec des méthodes conservatrices. Dans ce cas la dévascularisation progressive des vaisseaux afférents de l'utérus et/ou la réalisation de sutures multipoints en cadre de Cho sont recommandés.

Les complications post-opératoires sont d'ordre infectieux ou ischémique. Des cas d'hématométries, de pyométrie, de nécrose pariétale de l'utérus et de synéchie utérine ont été décrits

après les plicatures utérines [12-14]. La complication infectieuse survient souvent dans un contexte infectieux comme la chorioamniotite avant l'intervention. Une évolution favorable a été observée chez toutes les patientes étudiées dans notre série.

Les techniques conservatrices servent à éviter le recours à l'hystérectomie d'hémostase afin de préserver la performance reproductive de la femme. A l'HUGOB, toutes les patientes ont eu leurs règles restaurées dans le délai habituel (1 à 6 mois), 92% ont eu par la suite un cycle menstruel régulier et d'abondance normale, 2 cas d'aménorrhée et 72% tombaient enceintes de façon naturelle. Ces résultats suggèrent que la pratique d'une compression utérine ou ligature vasculaire ne compromet par la fertilité des patientes. Une surveillance régulière serait souhaitable à 3, 6, 12 mois après le traitement pour vérifier le retour de couche, la régularité et l'abondance des menstruations. La réalisation d'une hystérosalpingographie, une hystéroscopie, une échographie abdomino-pelvienne afin de rechercher les complications et de vérifier la perméabilité tubaire et de faire des bilans biologiques hormonaux.

Les grossesses subséquentes à un traitement chirurgical conservateur sont à haut risque de fausse couche ou la localisation ectopique de la grossesse par l'existence de lésions à type de synéchies ou cloisons empêchant le développement de l'œuf ou son implantation dans la muqueuse utérine [15]. Le risque de récurrence de l'HPP et d'une rupture utérine est également possible. Les traitements conservateurs n'impactent pas le devenir obstétrical des femmes.

Dans notre étude, 19 femmes tombaient enceintes dont 2 à sa deuxième grossesse. Deux grossesses ont été interrompues volontairement et une femme faisait une fausse couche tardive. Dix huit grossesses ont abouti jusqu'au troisième trimestre. Sentilhes et al rapportent des résultats similaires (21 sur 34 grossesses) [10-15].

Le déroulement et issues des grossesses menées jusqu'à troisième trimestre à l'HUGOB sont rassurants : 14 ont accouchés par voie basse et 6 par césarienne. Aucune complication à long terme n'a été retrouvée.

## CONCLUSION

La prise en charge de l'hémorragie du post-partum grave en cas d'échec des traitements médicaux et obstétricaux bien conduits relève des traitements chirurgicaux conservateurs ou radicaux et de la radiologie interventionnelle.

Depuis quelques années, la pratique des techniques conservatrices ont modifiées notre stratégie thérapeutique d'autant plus que l'embolisation artérielle n'est pas disponible à Madagascar. Ces mesures conservatrices ont pour avantage d'éviter les complications lourdes et mutilatrices de l'hystérectomie d'hémostase. Le taux de réussite de cette technique avoisine 74,42%. Aucune complication n'est retrouvée. Deux tiers des cas ont retrouvés leur fertilité.

Les traitements conservateurs sont des moyens efficaces pour faire face à l'HPP grave. Ils ne compromettent pas la fertilité et le devenir obstétrical des patientes et devraient être privilégiés chez les sujets jeunes.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Rudigoz RC, Dupont C, Clement HJ, Huissoud C 1. Les hémorragies du post partum 51<sup>ème</sup> Congrès national d'anesthésie et de réanimation. Médecins. Urgences vitales. Paris ;

2009 ; 1-10

- [2] Wilmoth J, Mathers C, Say L, Mills S. Maternal deaths drop by one third from 1990 to 2008 : a united Nations analysis. Bull World Health organ. 2010; 88 : 718-718A
- [3] Selo-Ojeme DO, Bhattacharjee P, Izuwa-Njoku NF, Kaadir RA. Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary London Hospital. Arch Gynecol Obstet 2005; 271 : 154-9
- [4] D'Ercole C, Shojai R, desbriere R, Cravello L, Boubli L. Les hémorragies du post-partum immédiat : techniques et indications de la chirurgie. In : recommandations pour la pratique clinique ; Novembre 2004. Paris : Edition Masson. 2004 ; 103-19
- [5] Cho JH, Jun HS, Lee CN. Hemostatic suturing technique for uterine bleeding during caesarean delivery. Obstet.Gynecol. 2000 ; 96 (1) : 129-131
- [6] B-Lynch C, Coker A, Lawal AH, Abu J, Cowen MJ. The B-Lynch surgical technique for the control of massive postpartum haemorrhage : an alternative to hysterectomy ? Five cases reported. Br.J.Obstet.Gynaecol. 1997 ; 104 (3) : 372-5
- [7] Hayman R, Arulkumaran S, Steer P. Uterine compression sutures : surgical management of postpartum hemorrhage. Obstet.Gynecol. 2002 ; 99 : 502-6.
- [8] Morel O, Malartic C, Muhlstein J, Gayat E, Juldin P, Soyer P et al. Ligatures vasculaires en cas d'hémorragie grave du post-partum : Indications et techniques. J Chir Vasc. 2011 ; 148(2) : 108-15
- [9] Ouahba J, Picketty M, Huel C, Azarian M, Feraud O, Luton D et al. Uterine compression sutures for postpartum bleeding with uterine atony. Br J Obst Gyn 2007 ; 114 : 619-22
- [10] Salvatore G, Carlo S, Tito SP, Stefania DG, Elisa B, Simone F. Fertility rate and subsequent pregnancy outcomes after conservative surgical techniques in post-partum hemorrhage : 15 years of littérature. Fertil steril. 2013 ; 99 : 2097-107
- [11] Sergent F, Resch B, Verspyck E, Racht B, Clavier E, Marpeau L. Intractable postpartum haemorrhages : where is the place of vascular ligations, emergency peripartum hysterectomy or arterial embolisation. Gynecol Obstet Fertil. 2004 ; 32 : 320-9
- [12] Ochoa M, Allaire AD, Stitely ML. Pyometria after hemostatic square suture technique. Obstet Gynecol. 2002 ; 99 : 506-9
- [13] Dadhwal V, Sumana G, Mittal S. Hematomia following uterine compression sutures. Int J Gynaecol Obstet. 2007 ; 99 : 255-6
- [14] Gottlieb AG, Pandipati S, davis KM, Gibbs RS. Uterine necrosis : a complication of uterine compressions sutures. Obstet Gynecol. 2008 ; 112 : 429-31
- [15] Sentilhes L, Kayem G, Ambroselli C, Provansal M, Fernandez H, Perrotin F et al. Fertility and pregnancy outcomes following conservative treatment for placenta accreta. Human Reprod. 2010 ; 25(11) : 2803-10