

Anesthésie de l'hémorragie du post partum au Centre Hospitalier Universitaire Mère Enfant de Libreville

Anesthesia for post partum hemorrhage at Mother and Child University Hospital of Libreville

Nze Obiang PC¹, Okoué R², Obame ER³, Mouiry Bivigou W¹, Edjo Nkilly G², Matsanga A³, Ngomas Moukady JF⁴, Essola L⁴, Nzoghe P³, Sima Zue A⁴

1. Service d'anesthésie-réanimation, CHU Mère-Enfant Fondation Jeanne Ebori, Libreville, Gabon
2. Service d'anesthésie-réanimation, Hôpital d'Instruction des Armées OBO, Libreville, Gabon
3. Département d'anesthésie-réanimation-urgences, CHU d'Owendo, Libreville, Gabon
4. Département d'anesthésie-réanimation-urgences, CHU de Libreville, Libreville, Gabon

Auteur correspondant : Nze Obiang Pascal Christian_Tél : 00 241 74526820 Courriel : nzepascal@gmail.com

Résumé

Objectif : décrire la pratique réanimatoire et anesthésique dans le traitement de l'hémorragie du post partum (HPP) immédiat. **Patientes et méthodes** : étude rétrospective et descriptive du 01 janvier au 31 décembre 2021 réalisée au CHU Mère-Enfant de Libreville. Quarante-sept dossiers de patientes admises au bloc opératoire pour HPP immédiat sur la période d'étude ont constitué la base des données. Les variables étudiées étaient : l'âge, la classe ASA, l'état hémodynamique, la technique d'anesthésie, les méthodes réanimatoires, le type de chirurgie et le devenir des patientes. **Résultats** : l'âge moyen des 47 patientes était de 28 ans \pm 3. Les patientes ASA 1 représentaient 93,6%. Une hypotension artérielle était retrouvée chez 19,1% des cas dès l'admission. Une anémie et un trouble de l'hémostase étaient respectivement trouvés chez 17,9% et 13,1% des cas. La réanimation a eu recours à l'oxytocine dans 42,6%, à la transfusion sanguine et aux amines vasopressives dans 27,7% des cas. L'anesthésie générale associée au masque facial a été pratiquée chez 54,6% des patientes. La kétamine a été l'hypnotique le plus utilisé (77,3%). Quarante femmes ont bénéficié d'une réparation de la filière génitale et 5 d'une hystérectomie (10,6%). Deux décès maternels (4,3%) ont été enregistrés. **Conclusion** : les HPP bénéficient d'une prise en charge anesthésique et réanimatoire assez large. La mise en place d'une procédure écrite et l'acquisition du Sulprostone et du Fibrinogène pourraient optimiser ce traitement. **Mots-clés** : Anesthésie ; Evolution ; Hémorragie du postpartum ; Réanimation

Introduction

L'hémorragie du postpartum (HPP) est définie comme une perte sanguine supérieure à 500 mL dans les 24 heures suivant l'accouchement [3]. Sa survenue est imprévisible et représente 5% des accouchements. C'est une complication obstétricale redoutable, une femme meurt toutes les quatre minutes à travers le monde [2]. Elle est la première cause de mortalité maternelle dans les pays en voie

Abstract

Objective: describe anesthetic and intensive care practice in the treatment of immediate postpartum hemorrhage (PPH). **Patients and methods**: this retrospective and descriptive study took place from January 1st to December 31st 2021 at Mother and Child University Hospital at Libreville. Forty-seven files of patients who were admitted to the operating room because of immediate PPH during the above period, constituted the data basis. The following variables were taken into account: age, ASA class, hemodynamic state, the anesthetic technique, intensive care methods, type of surgery and the future of patients. **Results**: the average age of patients were about 28years old \pm 3. The ASA 1 patients represented 93.6%. A low blood pressure was found among 19.1% of cases as soon as they were admitted. An anemia and an hemostasis trouble were respectively noted among 17.9% and 13.4% of cases. Reanimation resorted to oxytocin in 42 %, to blood transfusion and vasopressives amins in 27.7% of cases. General anesthesia associated to facial mask was used among 54.6% of patients. Ketamine was the most used hypnotic (77.3%). Forty (40) women benefitted from a birth canal repair, 5 of them went through an hysterectomy (10.6%). We registered 2 maternal deaths. **Conclusion**: PPH benefit from an almost wide anesthetic and intensive medical care. The settlement of a written procedure and the acquisition of Sulprostone and Fibrinogen could optimize this treatment. **Key words**: Anesthesia; Evolution; Postpartum hemorrhage; Reanimation

développement [10], Sa prise en charge requiert une multidisciplinarité dans laquelle les mesures de réanimation et d'anesthésie occupent une place importante [1,6]. En cas d'HPP, la révision des trois étages de la filière génitale est indispensable. Une fois l'étiologie placentaire ou traumatique écartée, un traitement utérotonique ainsi que des manœuvres obstétricales à visée hémostatique doivent être instaurés.

La réanimation volémique et la stratégie transfusionnelle et hémostatique doivent être continues et adaptées. En cas d'échec, l'embolisation sélective des artères pelviennes permet parfois d'éviter la chirurgie. Une laparotomie exploratrice avec sutures hémostatiques est l'autre option, suivie si nécessaire, d'une hystérectomie d'hémostase, traitement de dernière intention [2, 8, 12,13]. Le but de ce travail était de décrire la pratique réanimatoire et anesthésique dans le traitement de l'HPP immédiate et persistante au Centre Hospitalier Universitaire Mère-Enfant (CHUME) de Libreville. **Patients et méthode** Le bloc opératoire du CHUME de Libreville a constitué le cadre de ce travail. Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive réalisée du 01 janvier au 31 décembre 2021 portant sur les dossiers des HPP admises au bloc opératoire des urgences obstétricales. La prise en charge des HPP au CHUME est multidisciplinaire, impliquant les obstétriciens, les réanimateurs, le laboratoire et la banque de sang. Dans un premier temps, en fonction de l'état hémodynamique, un remplissage vasculaire, l'administration d'oxytocine et une exploration biologique de l'hémoglobine et de l'hémostase étaient réalisées. La deuxième étape consiste à la réalisation des gestes chirurgicaux si persistance de l'hémorragie, tout en poursuivant la réanimation initiale. A ce stade, la patiente va bénéficier d'une

anesthésie générale, avec ou sans intubation trachéale, pour faciliter la prise en charge obstétricale. Parallèlement une stratégie transfusionnelle est adoptée en fonction de la clinique et de la biologie. Au sortir du bloc opératoire, les patientes sont admises soit en réanimation si elles nécessitent encore des soins continus, ou repartent en maternité si leur état clinique est stable. Pour cette étude, nous avons inclus les dossiers de toutes les patientes traitées pour HPP. A l'aide d'une fiche d'enquête, les variables répertoriées et recueillies étaient : l'âge, la classe ASA, l'état hémodynamique, la technique d'anesthésie, les méthodes réanimatoires, le type de chirurgie et le devenir des patientes. La gestion et l'analyse des données ont été faites par le logiciel Epi Info 20. Les variables qualitatives ont été exprimées en pourcentage et les variables quantitatives en moyennes.

Resultats

Durant la période de l'étude, 4068 accouchements ont été enregistrés au CHUME et 47 HPP ont été identifiées et prises en charge, soit un taux d'incidence de 1,2% pour cette complication de l'accouchement. L'âge moyen des 47 patientes ayant présenté une HPP était de 28 ans ± 3. Les patientes de 20-30 ans représentaient 53,0% (n=25) et 21,0% (n=10) pour celles de plus de 35 ans (**Figure 1**).

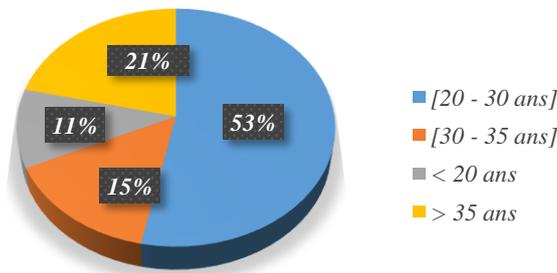


Figure 1 : Répartition des patientes selon l'âge

Quarante-quatre patientes (93,6%) étaient de la classe ASA 1 et 3 étaient de la classe ASA 2. Sur le plan hémodynamique, une hypotension artérielle, caractérisée par une pression artérielle systolique inférieure à 90 mmHg, était retrouvée chez 9 patientes (19,1%). Sur le plan biologique, l'hémodiagramme a été réalisé chez 28 patientes. Cinq (17,9%) avaient une anémie avec un taux d'hémoglobine inférieur à 9 g/dL, et le même

effectif chez les patientes présentant une thrombopénie inférieure à 75000/mm³. Les résultats des tests d'hémostase, le temps de prothrombine (TP) et le temps de céphaline activée (TCA) ont été retrouvés seulement chez 15 patientes. Deux patientes (13,1%) présentaient un TP inférieur à 70% et le même taux pour celles qui avaient un TCA allongé (**Tableau I**).

Tableau I : Données clinicobiologiques des patientes

Paramètres	Effectif	Pourcentage
Pression artérielle systolique		
< 90 mmHg	9	19,1
≥ 90 mmHg	38	80,9
Hémoglobine		
< 9g/dl	5	17,9
≥ 9g/dl	23	82,1
Plaquettes		
< 150 000	5	17,9
≥ 150 000	23	82,1
Taux prothrombine		
< 70%	2	13,3
≥ 70%	13	86,7
Temps de céphaline activée		
Normal	13	86,7
Allongé	2	13,3

Parmi les neuf patientes en état de choc, 5 avaient accouché par voie basse au sein du CHUME et 4 étaient des transferts d'autres structures hospitalières. Toutes les 4 provenant de l'extérieur avaient des pressions artérielles systoliques inférieures à 60 mmHg, une hémoglobine inférieure à 4 g/dL, des plaquettes inférieures à 30000/ mm³ et 2 présentaient un tableau clinique de coagulation intravasculaire disséminée (CIVD). Toutes les patientes ont bénéficié d'une réanimation initiale avec un remplissage vasculaire jusqu'à leur admission au bloc opératoire pour poursuite de la prise en charge. Vingt patientes (42,6%) ont bénéficié d'une perfusion continue d'oxytocine, avec des quantités de plus de 30 UI chez quatre patientes. Le recours aux amines vasoactives était progressif. En association avec le remplissage

vasculaire aux cristalloïdes, l'éphédrine par bolus itératifs de 6 à 9 mg, relayée par la noradrénaline au pousse seringue électrique diluée à 0,5mg/ml avec un objectif de pression artérielle moyenne supérieure à 60 mmHg. L'adrénaline en dernier recours, bolus de 1 à 3 mg, si hypotension artérielle réfractaire. Dix-huit patientes (38,3%) ont bénéficié d'une amine vasopressive, l'éphédrine chez 10 cas (55,5%), la noradrénaline chez 7 patientes (38,8%) et l'adrénaline chez un cas. La transfusion des produits sanguins labiles, disponibles à l'unité de transfusion hospitalière, a été identifiée chez 13 cas d'HPP (27,6%), dont des concentrés de concentrés globulaires et du plasma frais congelé chez toutes les patientes transfusées. Deux patientes ont été transfusées en concentrés plaquettaires (**Tableau II**).

Tableau II : Fréquence d'utilisation des médicaments de réanimation

Médicaments	Effectif	Pourcentage
Oxytocine	20	42,6
Amines	18	38,3
Noradrénaline	7	38,8
Éphédrine	10	55,5
Adrénaline	1	5,5
Transfusion sanguine	13	27,6

Afin de faciliter la mise en route des mesures obstétricales de la prise en charge, les techniques d'anesthésie ont porté respectivement sur la réalisation d'une anesthésie générale (AG) avec masque facial (51%, n=24), une AG avec intubation trachéale (43%, n=20) et d'une rachianesthésie (6%, n=3) (*Figure 2*). Les rachianesthésies ont été réalisées et indiquées par le même médecin anesthésiste chez des patientes stables sur le plan hémodynamique et chez qui des sutures de la filière génitale devaient être faites. La bupivacaïne à 5% à la dose de 7 à 8 mg a été l'anesthésique local utilisé. La répartition des hypnotiques pour l'induction anesthésique était composée de la kétamine chez 34 patientes (77,3%) et du propofol chez 10 cas (22,7%). Les techniques chirurgicales ont porté sur

la réparation de la filière génitale chez 40 patientes (85,1%) et une hystérectomie a été réalisée en dernier recours chez 5 patientes (10,6%).

Au sortir du bloc opératoire, 34 patientes (72,4%) ont eu une évolution favorable avec poursuite des soins en maternité. Treize cas (27,6%) ont nécessité un transfert en réanimation et deux patientes (4,3%) sont décédées. Les deux patientes décédées étaient des décès sur table, transférées d'une autre structure hospitalière, en état de choc réfractaire et CIVD. Le transfert en réanimation concernait les 7 autres patientes initialement en état de choc et 6 patientes non choquées dont une surveillance clinique et biologique continue a été préconisée. Elles ont toutes évolué favorablement en réanimation.

Discussion

L'hémorragie du postpartum demeure un réel problème de santé publique, particulièrement pour la femme jeune et active avec une incidence variant entre 1,2 et 9% [8, 9, 10, 14,19]. Le « shock index » représente aujourd'hui le meilleur indicateur de sévérité clinique de l'HPP [8,18], et l'OMS préconise pour sa prévention une mise en route de l'oxytocine après un accouchement par voie basse [17]. La multidisciplinarité qu'imposent les recommandations d'experts sur la prise en charge des HPP fixe trois objectifs à l'anesthésiste réanimateur : les moyens de maintien de l'état circulatoire et respiratoire, la correction d'éventuels troubles de l'hémostase et l'aide à la réalisation de l'hémostase définitive [1, 2, 3, 8,11]. Si le remplissage vasculaire est quasi systématique pour garantir une stabilité hémodynamique, le recours aux amines vasoactives est cependant fonction de la sévérité et de la persistance de l'hypotension artérielle. L'Ephédrine a été le vasoconstricteur le plus utilisé chez nos patientes, mais la Noradrénaline reste la molécule de deuxième intention en cas de choc hémorragique [6,19]. L'atonie utérine est une cause importante d'HPP, sa prévention et son traitement nécessitent l'utilisation cadrée de l'oxytocine. En effet, au-delà d'une quantité de 30 UI le recours au Sulprostone devient indispensable [17]. Cette indication s'est imposée chez 5% des patientes, mais ce médicament n'est pas disponible dans nos officines pharmaceutiques. Le recueil rétrospectif des données ne nous a pas permis d'exploiter de façon optimale l'utilisation de l'Acide tranexamique chez les patientes, dans la gestion des troubles de l'hémostase. En revanche, nous ne disposons pas de Fibrinogène et l'administration des produits sanguins labiles s'est normalement déroulée en fonction des indications en concentrés de globules rouges, plasma frais congelé et concentrés plaquettaires. L'obtention

Références

- 1- **Ducloy-Bouthors AS, Provost-Hélou N, Pougeoise M, Tournoy A, Ducloy JC, Sicot J et al.** Prise en charge d'une hémorragie du postpartum. *Réanimation*, 2007; 16 : 373-9.
- 2- **Ambounda NL, Woromogo SH, Yagata-Moussa F-E, Ossouka LAO, Tekem VNS, Ango EO, et al.** (2021) Primary postpartum haemorrhage at the Libreville University Hospital Centre: Epidemiological profile of women. *PLoS ONE* 16(9): e0257544. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257544>
- 3- **Bischofberger A, Savoldelli GL, Irion O.** Prise en charge multidisciplinaire des hémorragies du postpartum : nouvelles stratégies. *Rev Med Suisse* 2011 ; 7 : 334-9.
- 4- **Boulay G, Hamza J.** Prise en charge anesthésique en cas d'hémorragie du post-partum qui persiste ou qui s'aggrave malgré les mesures initiales. *Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction*, 2004; 33(8) : 80-8. [https://doi.org/10.1016/S0368-2315\(04\)96650-1](https://doi.org/10.1016/S0368-2315(04)96650-1) [Get rights and content](#)
- 5- **Rossignol M, Figuet S, Benlolo S, Payen D.** Prise en charge anesthésique des hémorragies du post-partum. *Société Française d'Anesthésie Réanimation, Conférences d'actualisation 2004*, p. 653-672.
- 6- **Escobar MF, Nassar AH, Theron G, and al.** FIGO recommendations on the management of postpartum hemorrhage 2022. *Int J Gynecol Obstet.* 2022 ; 157(Suppl. 1):3–50.

d'une hémostase définitive oblige souvent l'obstétricien à recourir d'abord aux techniques chirurgicales conservatrices, telles que la réparation de la filière génitale, la ligature des artères utérines ou la technique de B-Lynch [12,13]. Le taux d'hystérectomie dans ce travail est bien en deçà de celui rapporté à Madagascar [15]. Très peu de parturientes accouchent sous analgésie péridurale, ceci explique la grande proportion de recours à l'anesthésie générale pour une optimisation précoce de la prise en charge [1,11]. Pour cela, le recours à la Kétamine avec une induction à séquence en cas d'intubation trachéale a été le mode d'induction anesthésique le plus utilisé. L'absence de protocole multidisciplinaire écrit et affiché pour la prise en charge des HPP dans le service peut expliquer les variabilités dans les méthodes anesthésiques, telles les trois rachianesthésies retrouvées dans cette étude. L'évolution des patientes a été plutôt favorable. Le taux de décès dans ce travail est comparable à celui rapporté par Fenomanana [15], mais nettement inférieur à celui d'Ambounda au Centre Hospitalier Universitaire de Libreville [10] et celui de Mian en Côte d'Ivoire [13]. Cette disparité peut s'expliquer par la spécificité des structures, les hôpitaux dédiés spécifiquement à l'obstétrique ayant des délais de prise en charge raccourcis par rapport aux autres.

Conclusion

La prise en charge réanimatoire et anesthésique de l'hémorragie du postpartum au CHUME repose sur les recommandations des sociétés savantes. La mise en place d'une procédure affichée et connue de tous les acteurs aiderait à optimiser le devenir des parturientes. De même, un effort pourrait être entrepris pour l'acquisition des médicaments spécifiques comme le Fibrinogène et le Sulprostone.

- 7- **Assoumou Obiang P, Bang NJA, Minkobame ZMUP, Meye JF et al.** Traitement chirurgical des hémorragies de la délivrance par la technique de B-Lynch : Expérience du CHUMEFJE de Libreville (Gabon). *Bull Med Owendo*. 2020 ; 18 (49) : 34-9.
- 8- **Mian DB, Guié P, Diomandé FA, N'guessan KLP, Abauleth YR et al.** Prise en charge des hémorragies du post-partum (HPP) dans un pays à ressources limitées : ligature ou hystérectomie ? *RAMUR* 2015 ; 20 (2) : 25-30.
- 9- **Ononge S, Mirembe F, Wandabwa J and Campbell OMR.** Incidence and risk factors for postpartum hemorrhage in Uganda. *Reproductive Health* (2016) 13:38. DOI 10.1186/s12978-016-0154-8
- 10- **Teguete I, Sissoko A, Djiré MY and al.** Hémorragie du postpartum au Mali: fréquence, causes, facteurs de risque et pronostic. *CNGOF, gynécologie obstétrique du monde*, 2014 :259-83.
- 11- **Matsanga A, Nze Obiang PC, Edjo Nkily G, Okoue Ondo R, Obame ER, Sima Zue A et al.** Aspects cliniques et évolutifs du choc hémorragique obstétrical en réanimation du Centre Hospitalier Universitaire d'Owendo, Gabon. *Rev. Anesth.-Réanim. Med. Urg. Toxicol.* 2022 (Juillet-Décembre); 14(2): 12-6.
- 12- **Bonnet MP.** Prise en charge de l'hémorragie du postpartum. *SFAR, Questions fréquentes*, mise en ligne le 1 juin 2015.
- 13- **Organisation Mondiale de la Santé.** WHO recommendation on routes of oxytocin administration for the prevention of post partum haemorrhage after vaginal birth. *Guidelines*, November 2020.
- 14- **Rackelboom T Marcellin Benchetrit D, Mignon A.** Prise en charge initiale par l'anesthésiste réanimateur d'une hémorragie du post-partum dans les suites d'un accouchement par voie basse. *Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction*, 2014; 13(10) : 1009-18.
- 15- **Fenomanana MS, Riel AM, Rakotomena SD, Andrianjatovo JJ, Andrianampalinarivo HR.** Les facteurs de risque de mortalité par hémorragies du post-partum à la Maternité de Befelatanana - CHU Antananarivo - Madagascar. *Rev. Anesth.-Réanim. Med. Urg.* 2009 (July-August); 1(3): 4-7.