

# Prise en charge anesthésique de la patiente en état de choc hémorragique au cours des urgences gynéco-obstétricales au CHU de Cocody (Abidjan - Côte d'Ivoire)

## Anaesthetic management of patient in hemorrhagic shock during gynecological emergencies at the teaching hospital of Cocody (Abidjan - Cote d'Ivoire)

Mobio MP1, Bekoin Abhe CM<sup>1</sup>, Olama MC<sup>1</sup>, Ouattara A<sup>1</sup>, Tetchi YD<sup>1</sup>, Brouh Y<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CHU Cocody - Abidjan (Côte d'ivoire), <sup>2</sup>Hôpital Mère et enfants (Côte d'ivoire)

**Auteur correspondant:** Bekoin Abhe MC E-mail: maria.bekoin@yahoo.fr

### Résumé

**Introduction:** La collaboration entre le gynéco-obstétricien et anesthésiste est primordial pour limiter les conséquences graves de l'hémorragie.

**Objectif:** décrire la prise en charge anesthésique du patient en état de choc hémorragique au cours des urgences gynéco-obstétricales au CHU de Cocody.

**Patients et méthode:** étude rétrospective descriptive et analytique effectuée de janvier à décembre 2018 au bloc opératoire des urgences du CHU de Cocody. Etaient inclus les patientes en âge de procréer opérées pour un choc hémorragique associée à une pathologie gynéco-obstétricale urgente.

**Résultats:** la prévalence était de 5,9% (109/1854). L'âge moyen était de 32,7± 10 (15 - 42 ans). Environ deux tiers des patientes (66,1%) avaient un revenu faible. La grossesse extra-utérine et les hémorragies du péri-partum prédominaient. Les principaux signes de choc étaient la pâleur cutanéomuqueuse (94,5%) et une pression artérielle systolique inférieure à 100 mm Hg (94,5%). La numération formule sanguine (28,4%) était réalisée en urgence. Le délai moyen d'admission au bloc était de 15 minutes (10 - 35 minutes). La restauration volémique péri-opératoire utilisait le sérum salé isotonique (100%), le Geloplasma® (65,2%) et la transfusion érythrocytaire (77,1%) associés aux amines vaso-actives. L'anesthésie générale se faisait à la kétamine (98,2%) ou au thiopental (1,8%). Un arrêt cardiaque était survenu dans 29,7% des cas. La durée de l'anesthésie excédait les 60 minutes (90,8%). La mortalité (10,1%) était statistiquement liée aux hémorragies du 3<sup>ème</sup> trimestre et aux interventions excédant 60 minutes.

**Conclusion:** l'amélioration de la santé maternelle passe par le renforcement des ressources hospitalières tant rurales qu'urbaines

**Mots clés:** état de choc - hémorragies gynéco-obstétricales - anesthésie

### Summary

**Introduction:** The collaboration between the gynecological obstetrician and anesthetist is essential to limit the serious consequences of bleeding.

**Objective:** To describe the anaesthetic management of hemorrhagic shock during gynecological emergencies

**Patients and Method:** Descriptive and analytical retrospective study conducted from January to December 2018 at the teaching hospital of Cocody. Included were patients of childbearing age operated for a hemorrhagic shock condition associated with an urgent gynecological pathology.

**Results:** Prevalence was 5,9 % (109/1854). The average age was 32,7 ± 10 (15 - 42 years). Approximately two thirds of the patients (66,1 %) had a low income. The extra-uterine pregnancy and the bleedings of the died-partum prevailed. The main signs of shock were the cutaneous-mucous paleness (94,5 %) and a systolic blood pressure lower than 100 mm Hg (94,5 %). The numeration formulates blood (28,4 %) was realized as a matter of urgency. The average deadline of admission in the block was on average of 15 minutes (10 - 35 minutes). The perioperative volume restoration used the salty isotonic serum (100 %), Geloplasma® (65,2 %) and blood transfusion (77,1 %) associated to vasoactive amines. The general anesthesia was made in the kétamine (98,2 %) or in the thiopental (1,8 %). Cardiac arrest occurred in 29.7% of cases. Anaesthetic time exceeded 60 minutes (90.8%). Mortality (10.1%) was statistically linked to 3rd quarter bleeding and anesthesia time exceeding 60 minutes.

**Conclusion:** Improving maternal health requires strengthening both rural and urban hospital resources

**Keywords:** shock - gynecological bleeding - anaesthesia

## Introduction

Les hémorragies gynéco-obstétricales représentent actuellement la première cause de mortalité maternelle dans les pays en développement, aux Etats-Unis et en France [1]. La prise en charge est une affaire d'équipe (obstétricien-anesthésiste) où le rôle précis des participants est déterminé par le maître-mot "anticipation". Ce dialogue est primordial pour limiter les conséquences graves de l'hémorragie. L'objectif de cette étude était de décrire la prise en charge anesthésique de la patiente en état de choc hémorragique au cours des urgences gynéco-obstétricales au CHU de Cocody à Abidjan en Côte d'Ivoire.

## Patients et méthode

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive et analytique qui s'est déroulée de janvier à décembre 2018 au bloc des urgences du CHU de Cocody. Etaient inclus à l'étude, les dossiers de toutes les patientes en âge de procréer et opérées d'une associée à une pathologie gynéco-obstétricale hémorragique en urgence. Les dossiers incomplets étaient exclus. Le recueil des données était fait à partir du dépouillement des dossiers d'anesthésie et des registres du bloc opératoire des urgences. Les variables étudiées étaient d'ordre épidémiologique (âge, profession), clinique et paraclinique (diagnostic pré-opératoire, risque anesthésique, biologie), anesthésique (prise en charge péri-opératoire) et évolutifs. Les résultats ont été exprimés en moyenne assortis de leur indice de dispersion pour les variables quantitatives et en pourcentage pour les variables qualitatives. L'analyse statistique utilisait le test de khi deux de Mantel-Haensel. Une valeur de  $p$  inférieure ou égale à 0,05 était considérée comme significative.

Pour l'analyse statistique, nous avons corrélé plusieurs paramètres à la mortalité en mesurant la valeur pronostique de chacun en termes de vivants et de décédés

## Résultats

Sur 1854 patientes admises au bloc opératoire, 109 patientes présentaient un choc hémorragique, soit une prévalence de 5,9%. L'âge moyen était de  $32,7 \pm 10$  ans, avec des extrêmes de 15 et 42 ans. Les tranches d'âge représentées étaient: 15 à 25 ans (37,8%), 26 à 35 ans (41,9%) et 36 à 45 ans (20,3%). Les patientes étaient des non salariées à revenu faible (66,1%), des salariés (23,8%) et des élèves/étudiantes (10,1%). Les indications opératoires étaient la grossesse extra-utérine

(38,5%), l'hémorragie du post-partum liée à une atonie utérine ou à une plaie de la filière génitale (34,7%), la rupture utérine (9,2%), le placenta prævia hémorragique (4,6%) et l'hématome rétroplacentaire (2,7%). Les signes de choc retrouvés étaient: une pâleur cutanéo-muqueuse (94,5%), une pression artérielle systolique inférieure à 90 mmHg (94,5%), une tachycardie supérieure à 100 battements par minute (91,7%), une agitation (30,2%), la soif (13,8%) et une détresse respiratoire (10%). Les patientes étaient classées ASA III<sub>U</sub> (74%) et ASA IV<sub>U</sub> (26%). En urgence, la numération formule sanguine était réalisée chez 28,4% des patientes, et le taux d'hémoglobine moyen observé était de 5,2 g/dl avec des extrêmes de 4 et 6 g/dl. Le délai moyen d'admission au bloc était de 15 minutes avec des extrêmes de 10 et 35 minutes. Les interventions chirurgicales se déroulaient pendant la journée dans 35,8% des cas et pendant la nuit dans 64,2% des cas. Les infirmiers anesthésistes étaient assistés du médecin anesthésiste de garde dans 36,7% des cas. Avant l'induction anesthésique, la restauration volémique se faisait avec du sérum salé isotonique (100%) associé au Geloplasma® (65,2%). La transfusion sanguine avec du concentré érythrocytaire était requise dans 77,1% des cas. L'anesthésie générale était réalisée dans 100% des cas, et la narcose était assurée par la kétamine (98,2%) ou au thiopental (1,8%). Le maintien de la stabilité hémodynamique peropératoire impliquait le remplissage vasculaire avec du sérum salé isotonique (100%), du Geloplasma® (69,7%) et des concentrés érythrocytaires (81,6%) associé aux amines vaso-actives telles que l'éphédrine (5,5%) et l'épinéphrine (13,7%). Un arrêt cardiaque était survenu dans 29,7% des cas. Le temps anesthésique excédait les 60 minutes (90,8%). Les gestes chirurgicaux d'hémostase (salpingectomie, hystérectomie, suture des lésions de la filière génitale) permettaient de contrôler l'hémorragie. Le réveil anesthésique et les suites opératoires immédiates étaient dans la majorité des cas sans incident (89,9%). Les décès per-opératoires (10,1%) étaient liés à une défaillance cardiaque, un défaut ou une insuffisance de la transfusion sanguine ou à une difficulté d'hémostase per-opératoire. Les paramètres exposant à un risque de décès étaient les hémorragies de la délivrance et la rupture utérine pour le diagnostic pré-opératoire, le temps anesthésique excédant les 60 minutes (**tableau I**)

**Tableau I:** analyse des facteurs pronostiques du choc hémorragique

Paramètres		vivants	décédés	IC <sub>95</sub>	RR	P
Diagnostic préopératoire	GEU (+)	1	41	0,02-1,2	0,16	0,035
	GEU (-)	10	57			
	HPP (+)	7	31	1,02-10,47	3,27	0,035
	HPP (-)	4	67			
	PPH (+)	0	16	4,44-15,74	0	0,14
	PPH (-)	11	82			
	RU (+)	3	7	1,07-10,35	3,33	0,043
	RU (-)	9	91			
	HRP (+)	0	3	4,44-15,74	0	0,55
HRP (-)	11	95				
Moment de la journée	Journée	30	3	0,89-1,16	1,02	0,82
	Nuit	68	8			
Délai de prise en charge	Temps < 15 min	49	5	0,90-1,15	1,02	0,77
	Temps > 15 min	49	6			
Temps anesthésique	Temps < 60 min	3	7	1,17-11,80	3,71	0,029
	temps > 60 min	8	91			

(+): oui, (-): non, GEU: grossesse extra-utérine, HPP: hémorragie du post-partum, PPH: placenta praevia hémorragique, RU: rupture utérine, HRP: hématome retroplacentaire

## Discussion

La mortalité maternelle reste très élevée dans le monde, aux environs de 127 000 décès par an. En Afrique, les urgences gynéco-obstétricales seraient responsables de 30 à 98% de la mortalité maternelle globale [2]. L'hémorragie gynéco-obstétricale, essentiellement du post-partum, en est la principale cause [2,3]. Les nouvelles données sur la mortalité maternelle réunies par l'OMS, l'UNICEF et le FNUAP montrent qu'une femme vivant en Afrique subsaharienne a une chance sur seize de mourir pendant la grossesse ou lors de l'accouchement contre une sur 2800 pour une femme d'une région développée [4]. Notre population était constituée de jeunes femmes, ayant en majorité un niveau économique faible. Notre prévalence d'état de choc hémorragique (5,9%) pourrait s'expliquer par un mauvais suivi de la grossesse, un dépistage tardif des complications, une arrivée tardive au centre hospitalier universitaire ou une administration tardive de soins de bonne qualité dans les centres périphériques. L'anesthésie d'un patient en état de choc hémorragique est un véritable défi pour l'anesthésiste-réanimateur à cause de la mise en jeu du pronostic vital. La prise en charge doit être immédiate et pluridisciplinaire, basée sur une collaboration étroite entre l'obstétricien, l'anesthésiste-réanimateur, et parfois le radiologue interventionnel [3]. Dans notre pratique quotidienne, les problèmes organisationnels étaient les limites de cette démarche. Les délais trop longs entre la consultation pré-anesthésique et l'entrée au bloc opératoire étaient le plus souvent secondaire aux difficultés d'obtention des intrants (kit de césarienne, kit chirurgical, kit anesthésique) liées à une insuffisance ou une absence d'argent, une rupture de stock de médicaments et des difficultés de lingerie au sein de la structure hospitalière. Vu l'urgence et la gravité de l'état maternel, l'anesthésie générale était la technique réalisée. Il est beaucoup plus fréquent en Afrique qu'en Europe, d'endormir un patient en état de choc [5]. En

effet, l'insuffisance ou l'inexistence de la médecine pré-hospitalière organisée, la quasi-totalité des patients admis dans les services d'urgence ont un état hémodynamique précaire. Cette situation dramatique serait le fait de la pathologie causale, mais également des conditions chaotiques de transport (véhicule personnel, taxi) [6]. La kétamine représentait le narcotique de choix à cause du moindre coût, de sa maniabilité, de ses effets bénéfiques sur l'état hémodynamique dans nos pays en voie de développement où les contraintes économiques pèsent sur le choix des protocoles thérapeutiques [5]. Le choc hémorragique constitue une forme particulière du choc hypovolémique et aussi la forme la plus rencontrée au bloc opératoire [7]. En gynéco-obstétrique, l'hémostase n'est contrôlée le plus souvent qu'après le geste chirurgical. Dans notre pratique, l'hystérectomie de sauvetage était la principale technique chirurgicale de sauvetage maternel. La gestion péri-opératoire de l'hypotension artérielle passe nécessairement par le remplissage vasculaire visant à stabiliser l'état hémodynamique du patient et à améliorer la perfusion tissulaire [7]. Dans notre étude, les solutés utilisés (sérum salé isotonique et Geloplasma®) étaient administrés selon la disponibilité et la gravité de l'hémorragie. Concernant la transfusion en urgence, un protocole uniquement fondé sur une valeur arbitraire d'hémoglobine ne peut être recommandé. C'est le contexte physiologique du malade qui permet d'en préciser l'indication [8]. Associé au remplissage vasculaire, la transfusion érythrocytaire était décidée devant un taux d'hémoglobine inférieure à 8 g/dl, la persistance de l'hypotension artérielle malgré un bon remplissage, la dégradation des grandes fonctions vitales dans notre étude. Les gestes chirurgicaux d'hémostase étaient réalisés selon la qualité du plateau technique et le diagnostic (salpingectomie, hystérectomie, suture des lésions de la filière génitale).

Les complications anesthésiques étaient imputables à la pathologie sous-jacente. Elles étaient de type cardiovasculaires aboutissant au décès de la patiente dans un tableau d'état de choc hémorragique irréversible associée à une coagulopathie de consommation. Le décès d'une mère pendant la grossesse ou l'accouchement est une tragédie humaine tant au niveau individuel qu'aux niveaux familial et social, les chances de survie du nouveau-né et des autres enfants étant sensiblement réduites. A Cotonou (Bénin), les causes étaient dominées par les hémorragies (34,48%) dans la série de Tshabu-Aguèmon. La mortalité périnatale de cette série était de 15,44 % (n=82) et l'absence d'assistance médicale pendant l'évacuation cette mortalité était significativement liée à cette mortalité ( $p < 0,001$ ) [9]. Ces facteurs pourraient expliquer la significativité des paramètres retenus dans notre étude. La quasi-totalité des décès maternels (99%) se produisent dans des pays en développement, dont plus

de la moitié en Afrique subsaharienne et près d'un tiers en Asie du Sud. La majeure partie des décès maternels sont évitables car on connaît bien les solutions médicales permettant de prévenir ou prendre en charge les complications [10]. Toutes les femmes doivent avoir accès aux soins prénatals pendant la grossesse, bénéficier de l'assistance d'un personnel qualifié lors de l'accouchement et recevoir des soins et un soutien au cours des semaines qui suivent cet accouchement [10].

#### Conclusion

Améliorer la santé maternelle est l'un des huit objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) adoptés par la communauté internationale en 2000. Il convient d'identifier les obstacles qui limitent l'accès à des services de santé maternelle de qualité et de prendre des mesures pour y remédier à tous les niveaux du système de santé. Cette amélioration passe par le renforcement des ressources hospitalières tant rurales qu'urbaines, la mise en place d'une médecine pré-hospitalière efficace.

#### Références

1. **Boulay G, Mercier JF.** Hémorragies en obstétrique. In Kamran Samii, ed. Anesthésie-réanimation chirurgicale. Paris Médecine Flammarion-sciences 2003 :1198-210
2. **Traoré y.** les urgences gynéco-obstétricales. Développement et santé 2008 (191/192)
3. **Morel O, Gayat E, Malartic C, Desfeux P, Rossignol M, Le Dref O et al.** Hémorragies graves au cours de la grossesse et du post-partum. Choc hémorragique. Encyclopédie médico-chirurgicale [5-082-A-10] - Doi: 10.1016/S0246-0335(08)45768-X
4. **OMS** Nouveau rapport sur la mortalité maternelle. Communiqué de presse., Genève 2003
5. **Saissy JM, Carpentier JP.** Anesthésie dans les pays en voie de développement. In: Kamran Samii, ed. Anesthésie-Réanimation chirurgicale. Paris : Flammarion Médecine-Sciences, 1996 :610-17
6. **Chobli M, Massougbojji-d'Almeida M, Agboton H, Sanou J, Madougou M, Assouto P.** Créer un service d'aide médicale d'urgence dans un pays en développement : Luxe ou nécessité ? Med Trop 2002 ; 62 : 260-62.
7. **Van der Linden.** Nouvelles données dans la réanimation du choc hémorragique. Conférences d'actualisation, SFAR 2000 : 571-79
8. **Gérard JL, Pon Daven E, Lehoux P, Bricard H.** transfusion, autotransfusion en urgence. Médecine d'urgence, SFAR 2001 : 95-102
9. **Tshabu-Aguèmon C, Denakpo J, Adisso S, Mampassi E, de Souza J.** Mortalité maternelle et périnatale liée aux références obstétricales au CNHU-HKM de Cotonou au Bénin (CUGO). Rev Af anesth med urgence 2012, 17 : 37-43
10. **OMS.** Mortalité maternelle. Aide-mémoire, Genève 2012 (348)