

P41

Pratique de l'hystérectomie d'hémostase au Centre Hospitalier Universitaire Départemental du
Borgou-Alibori : A propos de 99 cas

OBOSSOU AAA, **OGOUDJOB I M**, ATADE R, BODJRENOU TSEM, SIDI IR, VODOUHE MV,
HOUNKPONOU NFM, SALIFOU K, PERRIN R X.

Annales de l'Université de Parakou, Série « Science de la Santé, volume 10, n°2 (2020) :38-41

Nom de la revue	: Annales de l'Université de Parakou, Série « Science de la Santé » https://Annales-up.org/
Portée de la revue	: Nationale
Type (papier / en ligne)	: Papier / en ligne
Comité de lecture	: Oui
ISBN – ISSN	: 1840-9474 / 1840-9482
Editeur	: Université de Parakou
Impact factor	: --
Indexation	: Non

ISSN : 1840 - 9474

LES ANNALES DE L'UNIVERSITE DE PARAKOU



Parakou, Bénin

Série

"Sciences de la Santé "

COMITE D'EDITION

- **Président** : Prosper GANDAHO ; Professeur Titulaire, Recteur de l'Université de Parakou.
- **Vice-Président** : Holden O. FATIGBA ; Maître de Conférences Agrégé ; Vice-Recteur chargé de la Recherche Universitaire.
- **Membres** :
Ibrahim ALKOIRET TRAORE ; Professeur Titulaire; Vice-Recteur Chargé des Affaires Académiques. **Ansèque C. GOMEZ** ; Maître de Conférences; Vice-Recteur Chargé de la Coopération Interuniversitaire; du Partenariat et de l'Insertion Professionnelle. **Diane GANDONOU** ; Assistante.
- **Comité d'impression**
Erick V. AZANDO; Maître Assistant. **Moutawakilou GOMINA** ; Maître de Conférences Agrégé. **Sosthène AHOTONDI** ; Assistant. **Ahmed B. KIMBA**. **Kayodé G. R. CHABI**. **Wilfried ETEKA**.

COMITE DE PUBLICATION

Directeur de Publication : Prosper GANDAHO ; Professeur Titulaire. **Secrétaire de Publication** : Angelo ATTINSOUNON, Maître Assistant. **Membres** : Didier J. ADEDEMY ; Maître de Conférences Agrégé. Isidore GANDAHO ; Assistant. Khadidjatou SAKÉ ; Assistante.

annalesupsante@gmail.com

COMITE DE LECTURE

Sous-comité Médecine et spécialités médicales

Prof GANDAHO Prosper (Psychiatrie, Bénin), Prof TOGNON Francis (Psychiatrie, Bénin), Prof GANSOU Grégoire (Psychiatrie, Bénin), Prof HOUINATO Dismand (Neurologie, épidémiologie, Bénin), Prof ADOUKONOU Thierry (Neurologie, épidémiologie, Bénin), Prof GNONLONFOUN Dieudonné (Neurologie, Bénin), Prof KOUDOUKPO Christiane (Dermatologie, Bénin), Prof ATADOKPEDE Felix (Dermatologie, Bénin), Prof DAMOROU Jean-Marie (Cardiologie, Togo), Prof ZABSONRE Patrice (Cardiologie, Burkina-Faso), Prof IKAMA Meo Stéphane (cardiologie, Congo), Prof CODJO Léopold (Cardiologie, Bénin), Prof SEHONOU Jean (Hépto-gastro-entérologie, Bénin), Prof GUEDENONVO FORTES Louise (Mal. Infectieuses, Sénégal), Prof MANGA Noel (Mal. Infectieuses, Sénégal), Prof MINTA Daouda (Mal. Infectieuses, Mali), Prof DIOP Sylvie (Mal. Infectieuses, Sénégal), Prof ZOUMENOU Eugène (Anesthésie-réanimation, Bénin), Prof TCHAOU Blaise (Anesthésie-réanimation, Bénin), Prof ZANNOU Marcel (Méd.interne, Bénin), Prof ADE Gabriel (Méd. Interne, Bénin), Prof HOUNGBE Fabien (Méd.interne, Bénin), Prof ZOMALHETO Zavier (Rhumatologie, Bénin), Prof VIGAN Jacques (Néphrologie, Bénin), Prof SAVI de TOVE Stéphane (Imagerie médicale, Bénin), Prof HINSON Antoine Vikkey (Méd. du travail, Bénin), Prof ADEDEMY Didier (Pédiatrie, Bénin), Prof SAGBO Gratien (Pédiatrie, Bénin), Prof SOSSA Charles Jérôme (Santé publique – épidémiologie, Bénin), Prof OUENDO Edgard Marius (Santé publique – épidémiologie, Bénin), Prof HOUETO David (Santé publique, Bénin).

Sous-comité chirurgie et spécialités chirurgicales

Prof ALLODE Alexandre (Chirurgie générale, Bénin), Prof FATIGBA Holden (Neurochirurgie, Bénin), Prof HODONOU Adrien (Chirurgie générale, Bénin), Prof TAMOU Elie (Chirurgie générale, Bénin), Prof DOSSOU Francis (Chirurgie viscérale, Bénin), Prof GBESSI Gaspard (Chirurgie viscérale, Bénin), Prof OLORY-TOGBE Jean Léon (Chirurgie viscérale, Bénin), Prof AVAKOUDJO Josué (Urologie, Bénin), Prof HOUNKPATIN Spéro (ORL, Bénin), Prof AVAKOUDJO François (ORL, Bénin), Prof FLATIN Marius (ORL, Bénin), Prof ASSAVEDO Rodrigue (Ophtalmologie, Bénin), Prof AYENA Didier (Ophtalmologie, Bénin), Prof HOUNNOU Gervais (Anatomie et Chir. Pédiatrique, Bénin), Prof AGUEHOUNDE Cosme (Chir. Pédiatrique, Côte – d'Ivoire), Prof FIOGBE Michel (Chir. Pédiatrique, Bénin), Prof HOUNKPATIN Benjamin (Gynéco-obstétrique, Bénin), Prof LOKOSSOU Antoine (Gynéco-obstétrique, Bénin), Prof TSHABU-AGUEMON Christiane (Gynéco-obstétrique, Bénin), Prof SALIFOU Kabibou (Gynéco-obstétrique, Bénin).

Sous-comité Pharmacie, biologie et exploration fonctionnelle

Prof Simon AKPONA (Biochimie, Bénin), Prof AFFOLABI Dissou (Bactériologie, Bénin), Prof LALEYE Anatole (Histologie-embryologie-cytogénétique, Bénin), Prof GOMINA Moutawakilou (Biochimie, Bénin), Prof BRUN Luc (Anatomie pathologique, Bénin), Prof SAVI de TOVE SISSINTO Yolande (Parasitologie, Bénin), Prof GUIGUEMDE Robert (Parasitologie, Burkina-Faso), Prof ZOHOUN Isidore (Hématologie, Bénin), Prof YEMOA Achille (Bromatologie, Bénin).

INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

La série « Sciences de la Santé » des Annales de l'Université de Parakou, est l'organe officiel de publication de la Faculté de Médecine de l'Université de Parakou. Elle a une parution biannuelle (deux numéros par an).

Les manuscrits soumis pour publication seront examinés par le **Comité de lecture**. La décision finale d'acceptation ou de rejet des manuscrits est prise par le **Comité de Publication** après avis des lecteurs agréés.

Tous les manuscrits doivent être conformes aux instructions suivantes avant d'être examinés. Dans le cas contraire, ils sont renvoyés aux auteurs afin que ces derniers se conforment aux instructions, condition pour que leur manuscrit soit soumis aux lecteurs agréés.

Ligne éditoriale

La série « Sciences de la Santé » des Annales de l'Université de Parakou, publie les contributions originales, les cas cliniques ou les articles de synthèse dans les domaines de la Médecine humaine : disciplines cliniques, paracliniques et santé publique.

Type de manuscrit :

• **Article de synthèse** : Il fait partie ou non du dossier thématique de la parution. Il n'excède pas 20 pages dactylographiées et 50 références au maximum. Il comprend un résumé français et un résumé anglais.

• **Article de mise au point**: Il n'excède pas 15 pages (références, figures et tableaux compris) dactylographiées et 20 références au plus. A part quelques références essentielles, la littérature analysée

est celle des 5 dernières années. Il comprend un résumé français et un résumé anglais.

• **Article original:** Il ne dépasse pas 15 pages (références, figures et tableaux compris) dactylographiées et 40 références au maximum. Il comprend un résumé français et un résumé anglais structurés.

• **Point de vue – débat – témoignage:** Il ne dépasse pas 6 pages dactylographiées et 10 références au maximum. Son objet est de défendre un point de vue, rapporter une expérience ou de lancer un débat. On peut y mettre un résumé si cela est pertinent.

• **Cas clinique:** Il ne dépasse pas 8 pages dactylographiées (références, figures et tableaux inclus), 2 tableaux ou figures et 15 références au maximum. Il est signé par 5 auteurs au plus.

• **Lettre:** Le texte ne dépasse pas 6 pages dactylographiées, 1 tableau ou figure et 5 références au maximum. Il est signé par 3 auteurs au plus. Il ne comporte pas de résumé.

• **Recommandations:** 15 pages dactylographiées et 30 références au moins.

Manuscrits

1. - Les manuscrits doivent être rédigés, en double interligne, avec une marge de 2,5 cm de part et d'autre, une police 12, caractère « Times New Roman ». Le texte doit être rédigé en caractère normal sans gras, justifié, et sans aucun mot souligné. Les mots figurant en langue étrangère dans le texte doivent être écrits en *Italique*. Chaque manuscrit doit être envoyé en version numérique saisie en word au secrétariat de la revue à l'adresse: annaesupsante@gmail.com

2. Les logiciels utilisés doivent être compatibles avec Windows.

3. Les manuscrits doivent être subdivisés en plusieurs parties sur des pages séparées :

a) Page 1: Elle doit comporter :

- le titre de la contribution (20 mots au *maximum*) dans la langue de publication de l'article, traduit dans une seconde langue (français ou anglais selon le cas) ;
- les noms des auteurs du manuscrit suivis des initiales de leurs prénoms;
- les affiliations des auteurs (services, institutions, laboratoires)
- l'identité et l'adresse de l'auteur correspondant.

b) Page 2 : le résumé

Un résumé informatif et structuré (Introduction, Objectif, Matériel et Méthodes, Résultats, Conclusion) ne dépassant pas 250 mots est recommandé pour les articles originaux. Il est informatif, non structuré et n'excède pas 100 mots pour les cas cliniques. Pour les synthèses cliniques et les mises au point, un résumé de 400 mots au plus est exigé. Il sera traduit dans la seconde langue (français ou anglais selon le cas). Cinq (5) mots clés au *maximum* suivront chaque résumé.

c) Le texte

Tous les articles originaux doivent être structurés de la manière suivante : Introduction, Matériel et méthodes, Résultats, Discussion, Conclusion, Remerciements (si nécessaires) et Références. La rédaction du texte doit être faite dans un style simple et concis, avec des phrases courtes et en évitant les répétitions.

d) Références

Les auteurs sont responsables de l'exactitude des références citées dans le manuscrit. Ces références doivent être accessibles.

Dans le texte, les références sont appelées selon l'ordre d'apparition par des chiffres romains entre crochet ; exemple [1]. Lorsqu'il s'agit de plusieurs références appelées dans le texte du manuscrit, les chiffres sont séparés par une virgule ; exemple [1, 2]. Si les citations proviennent de références successives les chiffres seront séparés par un tiret (de la barre de 6) ; exemple : [1-6].

Pour la citation de références comportant trois (3) auteurs ou plus, seulement le nom du premier auteur suivi de al. et du numéro de la référence est nécessaire comme indiquée dans la rubrique

références ; par exemple: Nouri et al. [1] ; Aliyu et al. [2] ou comme l'ont signalé Elwakil et al. [3].

L'ensemble des références comprend uniquement les références citées dans l'article. Elles seront listées par ordre d'appel ou de citation dans le texte précédées de leur numéro d'appel respectif.

Selon le type, les références seront présentées de la manière suivante :

▪ Pour les revues

Noms et initiales des prénoms des auteurs (séparés par des virgules). S'il y a au maximum 6 auteurs, les citer tous. Si le nombre d'auteurs dépasse 6, citer les 6 premiers et ajouter al. Titre de l'article. Nom de la revue, Année de publication, volume, numéro entre parenthèse : pages de l'article. Le Titre de la revue est en abrégé de préférence, suivant la nomenclature internationale de l'Index Medicus. Le Volume est suivi de deux points, sans espace avant les deux points, suivis des numéros des pages concernées séparés par un tiret.

Exemple 1: Parents are key players in the prevention and treatment of weight-related problems. *Nutr Rev* 2004, 62(6): 39-50.

Exemple 2: Hounkpatin SHR, Adedemy JD, Agossou J, Noudamadjo A, Chabi BC, Gandaho P. Aspects épidémiologiques et étiologiques des otites moyennes suppurées au Centre Hospitalier Départemental du Borgou. *Annales de l'Université de Parakou, Série : Sciences de la Santé* 2011, 1(1): 95-104. Ou bien (*Ann. Univ. Parakou, Série Sciences de la Santé* 2011, 1(1): 95-104.)

▪ Pour un livre entier

Noms et initiales des prénoms des auteurs. Titre du livre. Edition, Lieu, éditeur, (Année de parution), nombre de pages.

Exemple : Amarenco G, Chantraine AP. Les fonctions sphinctériennes. Ed. Springer, Paris (2006), Paris, pp 28.

▪ Concernant le chapitre d'un livre

Noms et initiales des auteurs du chapitre. Titre du chapitre. In : auteur du livre (noms et initiales des prénoms), titre du livre, édition, lieu éditeur, année de parution, pages du chapitre.

Exemple : Le Normand L, Buzelin JM. Anatomie et physiologie du sphincter urétral. In: Amarenco G, Chantraine A. Les fonctions sphinctériennes. Springer, Paris, (2006), pp 7-28.

▪ Pour les thèses

Nom et initiales des prénoms de l'auteur. Titre de la thèse. Mention Thèse (discipline), Lieu, Année, numéro, nombre de pages.

Exemple : Koukponou HEE. La malnutrition aiguë chez les enfants de 0 à 5 ans au Centre Hospitalier Départemental du Borgou : épidémiologie, clinique, prise en charge et évolution. Thèse Méd. Parakou, 2009, n° 016, 71p.

e) Tableaux et figures

Chaque tableau sera présenté sur une page séparée après la liste des références et numéroté selon l'ordre d'appel en chiffres romains. Les légendes des tableaux doivent précéder chaque tableau.

Les figures seront présentées à la suite des tableaux sur des pages séparées et numérotés selon l'ordre d'appel dans le texte en chiffres arabes. Les légendes des figures doivent être inscrites en dessous de chaque figure dans la langue de publication.

Le nombre total de tableaux et figures ne doit pas dépasser cinq (05).

Pour les iconographies, utiliser les logiciels compatibles avec Photoshop, Illustrator, ou Word dans une résolution de minimum 300 dpi et a des dimensions ne nécessitant aucun agrandissement excédant 130 %, aucune réduction inférieure à 70 %. Le nom du fichier doit comporter le numéro d'appel dans le texte.

Le **nom du patient** doit être caché et, en règle absolue, un patient ne doit pas pouvoir être reconnu sur une photographie, ni par toute autre donnée médicale, sauf accord express signé par le patient. Les figures ou tableaux empruntés à un autre article ou chapitre de

livre ne peuvent être reproduits qu'avec l'accord écrit des auteurs et de l'éditeur.

4. Evaluation des manuscrits

Les manuscrits seront soumis à au moins deux (2) «reviewers» de la spécialité pour évaluation. Le comité de publication de la série « Sciences de la Santé » des Annales de l'Université de Parakou renverra aux auteurs les manuscrits expertisés avec les observations des «reviewers» ; il leur sera notifié par la même occasion l'acceptation sous réserve d'intégration des modifications ou le rejet de leur contribution. Lorsque le manuscrit est accepté, il ne peut plus être soumis à publication dans une autre revue sous aucune autre forme et dans n'importe quelle autre langue, sauf accord du comité de publication et de l'éditeur.

NB: Le manuscrit accepté doit être retourné dans un délai de sept (7) jours au secrétariat de la revue après correction conformément aux recommandations des «reviewers».

- Les frais d'insertion des articles s'élèvent à **25 000 FCFA** par article et doivent être payés soit directement dans le compte UP recherche, soit à la comptabilité du Conseil Scientifique de l'Université de Parakou. En tout état de cause, la preuve du payement des frais de publication doit être transmise au secrétariat du comité de publication par l'auteur correspondant.
- Tirés à part: les tirés à part seront adressés par courrier électronique à l'auteur correspondant dès que toutes les corrections et questions des « reviewers » seront satisfaites.

RAPPEL DES POINTS À VÉRIFIER AVANT DE SOUMETTRE VOTRE ARTICLE:

- Texte rédigé en double interligne
- Titre en français et en anglais
- Résumé structuré en français et en anglais
- Cinq (05) mots clés maximum en français et en anglais
- Affiliation de tous les auteurs
- Nom, prénoms, adresse complète de l'auteur correspondant précisant ses contacts téléphonique et électronique
- Titres des tableaux et appels des tableaux dans le texte
- Légendes des figures et appels des figures dans le texte
- Références citées dans le texte, numérotées et mises entre crochets
- Liste complète des références en fin de texte classées dans l'ordre d'apparition dans le texte
- Références mises en forme selon les règles ci-dessus précisées

PRATIQUE DE L'HYSTERECTOMIE D'HEMOSTASE AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DEPARTEMENTAL DU BORGOU-ALIBORI : A PROPOS DE 99 CAS

PRACTICE OF HYSTERECTOMY OF HEMOSTASIS AT THE DEPARTMENTAL UNIVERSITY HOSPITAL CENTER OF BORGOU-ALIBORI: ABOUT 99 CASES

OBOSSOU¹ AAA, OGOUDJOBI² M, ATADE¹ R, BODJRENOU¹ TSEM, SIDI¹ IR, VODOUHE¹ MV, HOUNKPONOU¹ NFM, SALIFOU¹ K, PERRIN² R X.

¹. Maternité de l'Hôpital Départemental Universitaire Borgou de Parakou

². Maternité du Centre Hospitalier Universitaire de la Mère et de l'Enfant Lagune de Cotonou

Correspondance : OBOSSOU Awadé Afoukou Achille,

E-Mail : awadefr2000@yahoo.fr

RESUME

Introduction : La mortalité maternelle demeure un problème de santé publique dans les pays en développement. Les causes restent dominées par les hémorragies du post partum immédiat. Parmi les différents moyens de prise en charge figure l'hystérectomie d'hémostase pratiquée en dernier recours. **Objectif :** Etudier la pratique de l'hystérectomie d'hémostase dans le service de gynécologie obstétrique du CHUD/ B-A. **Méthode :** Il s'est agi d'une étude transversale à visée descriptive et analytique à collecte de données rétrospective ayant couvert la période allant du 1^{er} janvier 2012 au 30 Juin 2017. Ont été incluses, les accouchées ayant présenté une hémorragie du post partum immédiat (HPPI) puis celle ayant bénéficié d'une hystérectomie d'hémostase

Résultats : La fréquence de l'hystérectomie d'hémostase par rapport aux accouchements était de 0,80% et de 19,72% par rapport aux HPPI. La majorité des accouchées était âgée de 30 à 34 ans (38,38%), mariée (87,88%) non instruite (37,37%). L'atonie utérine était l'indication la plus représentée dans notre étude (43,43%) suivie de la rupture utérine (26,26%). La majorité des accouchées avait bénéficié d'une hystérectomie subtotale (72,73%). Le taux de morbidité et de mortalité était respectivement de 38,38% et de 11,11%. La réalisation de l'hystérectomie d'hémostase était significativement associée à la tranche d'âge de 30 à 34 ans, la multiparité, la non utilisation du partogramme ($p < 0,001$). **Conclusion :** L'hystérectomie d'hémostase reste largement pratiquée sous nos cieux. Une meilleure prise en charge de la grossesse et de l'accouchement permettra de réduire l'HPPI et partant l'hystérectomie d'hémostase. D'autres techniques chirurgicales conservatrices méritent d'être largement utilisées.

Mots clés : hystérectomie d'hémostase, fréquence, morbidité, mortalité, Bénin.

ABSTRACT

Introduction: Maternal mortality remains a public health problem in developing countries. The causes remain dominated by hemorrhages of the immediate postpartum. Among the various means of management is hemostatic hysterectomy performed as a last resort. **Objective:** To study the practice of hemostatic hysterectomy in the obstetric gynecology department of CHUD / B-A

Method: This was a cross-sectional descriptive and analytical study with retrospective data collection covering the period from 1st January to 30 Jun 2017. The women born with immediate postpartum hemorrhage were included. (IPPH) then the one having undergone a hemostatic hysterectomy. **Results:** The frequency of hemostatic hysterectomy compared to deliveries was 0,80% and 19.72% compared to IPPH. The majority of the newborns were aged 30-34 (38.38%), married (87.88%) uneducated (37.37%). Uterine atony was the most common indication in our study (43.43%) followed by uterine rupture (26.26%). The majority of the births had undergone a subtotal hysterectomy (72.73%). The morbidity and mortality rates were 38.38% and 11.11%, respectively. Performing hemostatic hysterectomy was significantly associated with age range 30 to 34 years, multiparity, non-use of partograph ($p < 0.001$).

Conclusion: Hemostatic hysterectomy is still widely performed under our skies. Better management of pregnancy and childbirth will reduce IPPH and hence hemostatic hysterectomy. Other conservative surgical techniques deserve to be widely used.

Keywords: hemostatic hysterectomy, frequency, morbidity, mortality, Benin.

INTRODUCTION

La mortalité maternelle demeure un problème de santé publique dans les pays en développement. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le taux de mortalité maternelle (TMM) pour les pays les moins avancés en 2017 était de 415 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes, 40 fois supérieur au TMM en Europe ; et ces décès surviennent des suites des complications des urgences obstétricales [1, 2]. Les causes directes de cette mortalité sont : les hémorragies (27%), les avortements (16%), les infections (14%), les syndromes vasculo rénaux (13%) et les dystocies (9%) [3]. Les hémorragies sont donc la première cause de décès maternel dominée par l'hémorragie du post partum qui complique 5% de l'ensemble des accouchements en France et 9,8% des accouchements au Bénin selon une étude réalisée en 2014 [4, 5]. Selon cette même étude l'hémorragie du post partum immédiat représente 43,2% des hémorragies obstétricales. L'hémorragie du post partum plus spécifiquement l'hémorragie du post partum immédiat est définie comme une perte sanguine d'au moins 500ml survenant dans les 24 heures qui suivent l'accouchement et ayant un retentissement sur l'état de la mère. Elle est sévère si la perte sanguine est de 1000 ml ou plus dans le même intervalle de temps [6, 7]. La prise en charge fait appel à des mesures obstétricales immédiates, à la réanimation et à des techniques chirurgicales [8]. Ces techniques chirurgicales

regroupent le capitonnage utérin (technique de Cho, de B-Lynch ou de Hayman), les ligatures vasculaires (la ligature bilatérale des artères hypogastriques, la ligature bilatérale des artères utérines, la triple ligature de Tsurulnikov et les ligatures étagées ou stepwise), et l'hystérectomie d'hémostase [9, 10,11]. Cette dernière est une ablation de l'utérus dans un état d'urgence vitale maternelle au cours du post partum. Intervention de dernier recours, elle peut être pratiquée d'emblée si la situation l'impose [9]. C'est le cas le plus fréquent dans les pays en développement. C'est dans cette optique que nous nous sommes fixés pour objectif, d'évaluer la pratique de l'hystérectomie d'hémostase au Centre Hospitalier Universitaire Départemental du Borgou/ Alibori.

CADRE ET METHODES D'ETUDES

Il s'est agi d'une étude transversale à visée descriptive et analytique à collecte de données rétrospective couvrant la période allant du 1^{er} janvier 2012 au 30 Juin 2017. Elle a eu pour cadre, le service de gynécologie du Centre Hospitalier Universitaire départemental du Borgou/ Alibori.

La population d'étude était constituée de l'ensemble des femmes ayant accouché au CHUD-B/A et ayant présenté une HPPI et de celles référées pour une hémorragie du post partum immédiat et

qui ont bénéficié d'une hystérectomie d'hémostase au cours de la période d'étude.

A été considérée comme HPPI [6], tout saignement anormal provenant des voies génitales, survenu dans les 24 heures qui suivent l'accouchement avec ou sans retentissement sur l'état général de la mère.

Le saignement est dit anormal si sa quantité > 500ml

Le retentissement sur l'état général de la mère était défini comme :

- l'intolérance maternelle simple
- la chute de 4g/dl du taux d'hémoglobine
- le choc hypovolémique (anémie aigue consécutive)
- l'insuffisance rénale réversible au début
- la coagulation intra vasculaire disséminée

Nous avons procédé à un recrutement exhaustif de toutes les accouchées victimes d'une HPPI au cours de la période puis celles ayant bénéficié d'une hystérectomie d'hémostase. Les informations sur les caractéristiques socio démographiques, les antécédents, la prise en charge, les indications et le pronostic de l'hystérectomie d'hémostase ont été collectées.

Les données ont été saisies à l'aide du logiciel EPI DATA 3.1 et analysées avec le logiciel STATA 11. Les associations entre les variables ont été déterminées à l'aide du test de Chi Carré au seuil de 0,05.

RESULTATS

Fréquence de l'hystérectomie d'hémostase par rapport aux accouchements et aux hémorragies du post partum immédiat

Au total, 502 accouchées ont présenté une HPPI dont 99 ont bénéficié d'une hystérectomie d'hémostase. Il a été enregistré pendant la même période 11758 accouchements.

La fréquence de l'hystérectomie d'hémostase était de 0,80% par rapport aux accouchements et de 19,72% par rapport aux hémorragies du post partum immédiat

Caractéristiques sociodémographiques

➤ **L'âge**

L'âge des 99 accouchées ayant bénéficié d'une hystérectomie d'hémostase variait de 15 ans à 42 ans avec une valeur moyenne de 30,61 ans ± 5,36 ans. La majorité de ces accouchées appartenait à la tranche d'âge allant de 30 à 34 ans (38,38%).

Ces informations sont représentées dans le tableau I.

➤ **Situation matrimoniale, niveau d'instruction et profession**

La plupart des accouchées était mariée (87,88 %) et non instruite (37,37%). Pour la profession, elles menaient à 57,58 % des cas une activité libérale.

Ces informations sont représentées dans le tableau I.

Indications, type d'hystérectomie d'hémostase et durée d'hospitalisation

➤ **Indications d'hystérectomie d'hémostase et durée d'hospitalisation**

L'hystérectomie d'hémostase était beaucoup plus indiquée pour l'atonie utérine (43,43 %). La durée totale d'hospitalisation était comprise entre 5 et 7 jours pour 60,61 % des accouchées.

Tableau II: Répartition des accouchées ayant bénéficié d'une hystérectomie d'hémostase au CHUD-B/A à Parakou de 2012 à 2017 selon l'indication et la durée d'hospitalisation.

	Effectif	Proportion (%)
Indications de l'hystérectomie d'hémostase		
Atonie utérine	43	43,43
Rupture utérine	26	26,26
Placenta accreta	10	10,10
Placenta increta	03	03,03
Placenta percreta	03	03,03
Inversion utérine	02	02,02
Troubles de la coagulation	21	21,21
Déchirures cervico-vagino-périnéales	06	06,06
Autres indications*	13	13,13
Durée d'hospitalisation		
≤ 4jours	19	19,19
5-7 jours	60	60,61
≥ 8jours	20	20,20

* : autres indications ayant nécessitées une hystérectomie d'hémostase (rupture du segment inférieur, délabrement cervical, délabrement du segment inférieur, gros hématome du ligament large)

Ces informations figurent dans le tableau II.

➤ **Type d'hystérectomie d'hémostase**

L'hystérectomie était subtotale inter annexielle (64,65%) puis totale inter annexielle (19,19%). Elle était aussi subtotale avec annexectomie (8,08%) et enfin totale avec annexectomie (8,08%).

EVOLUTION ET PRONOSTIC

Les suites opératoires étaient compliquées chez 38 accouchées (38,38 %). Par ailleurs 11 décès (11,11 %) étaient enregistrés.

Facteurs associés à l'hystérectomie d'hémostase.

➤ **Relation entre l'âge, les antécédents gynéco-obstétricaux et l'hystérectomie d'hémostase**

L'âge des accouchées était significativement associé à l'hystérectomie d'hémostase (p< 0,001). La tranche d'âge de 30 à 34 ans avait la fréquence la plus élevée (38,38%). Parmi les antécédents gynécologiques et obstétricaux, seule la parité était significativement associée à l'hystérectomie d'hémostase (p<0,001). Les multipares avaient la fréquence la plus élevée (41,41%). Ces informations sont présentées dans le tableau III.

Tableau III: Relation entre l'âge, les antécédents gynéco-obstétricaux et l'hystérectomie d'hémostase.

Profession	Hystérectomie			OR	IC95%	p-value
	Oui	%	Non			
Age (Année)						
[14-19]	01	1,01	60	14,89	1	
[20-24]	12	12,12	115	28,54	6,26	[0,7-49,3]
[25-29]	23	23,23	111	27,54	12,43	[1,6-94,3]
[30-34]	38	38,38	71	17,62	32,11	[4,2-240,8]
[35-39]	20	20,20	38	9,43	31,57	[4,0-245,0]
>40	05	5,05	8	1,99	37,53	[3,8-363,0]
Parité						
Primipares	10	10,11	133	33,00	1	
Paripares	29	29,29	131	32,51	2,94	[1,3 - 6,2]
Multipares	41	41,41	78	19,35	6,99	[3,1 - 14,7]
Grandes multipares	19	19,19	61	15,14	4,14	[1,8 - 9,4]
Type de grossesse						
Monofœtale	93	93,94	382	94,79	1	
Gémellaire	06	6,06	21	5,21	1,17	[0,4 - 2,9]
Nombre de césarienne						
1	25	65,79	17	94,44	1	
2	06	15,79	0	0,00	-	
3	06	15,79	1	5,56	4,08	[0,4 - 37,0]
4	01	2,63	0	0,00	-	
Antécédents d'hémorragie du post partum						
Oui	06	6,06	25	6,20	1,01	[0,4 - 2,5]
Non	80	80,81	339	84,12	1	
ND	13	13,13	39	9,68	1,41	[0,7 - 2,7]

➤ **Relation entre le déroulement de l'accouchement et l'hystérectomie d'hémostase**

Au total, le type d'accouchement, la non utilisation du partogramme, le type de délivrance étaient significativement associés à l'hystérectomie d'hémostase (p<0,001).

Ces informations sont présentées dans le tableau IV.

Tableau IV: Relation entre le déroulement de l'accouchement et l'hystérectomie d'hémostase

Profession	Hystérectomie			OR	IC95%	p-value
	Oui	%	Non			
Type d'accouchement						
Voie basse	39	39,39	398	98,76	1	
Césarienne	60	60,61	5	1,24	122,4	[46,4 - 322]
Utilisation partogramme						
Oui	55	55,56	220	54,59	1	
Non	42	42,42	81	20,10	2,07	[1,2 - 3,3]
Ne sait pas	02	2,02	102	25,31	0,07	[0,1 - 0,3]
Mode d'entrée en travail						
Spontané	64	64,65	308	76,43	1	
Déclenché	08	8,08	35	8,68	1,1	[0,4 - 2,4]
Césarienne	24	24,24	8	1,99	14,43	[6,2 - 33,5]
Non précisé	03	3,03	52	12,90	0,27	[0,1 - 0,9]
Type de délivrance						
Assistée	31	31,31	275	68,24	1,66	[0,7 - 3,7]
Manuelle	60	60,61	5	1,24	117	[55,5 - 564]
Artificielle	00	0,00	5	1,24	-	
Naturelle	08	8,08	118	29,28	1	
Episiotomie						
Oui	04	4,04	111	27,54	1	
Non	95	95,96	279	69,63	9,44	[3,3 - 26,3]
Ne sait pas	00	0,00	13	3,23	-	
Extractions instrumentales						
Oui	01	1,01	12	2,98	1	
Non	95	95,96	283	70,22	4,21	[0,51 - 31,3]
Ne sait pas	03	3,03	108	26,80	0,33	[0,1 - 3,4]
Expression utérine						
Oui	05	5,05	41	10,17	1	
Non	87	87,88	181	44,91	3,94	[1,5 - 10,3]
Ne sait pas	07	7,07	181	44,91	0,31	[0,1 - 1,1]

DISCUSSION

Fréquence de l'hystérectomie d'hémostase

➤ **Par rapport aux accouchements**

Durant notre période d'étude, nous avons enregistré 99 hystérectomies d'hémostase sur un total de 11758 accouchements soit une fréquence de 0,80%. Cette fréquence de notre étude se rapproche de celle de Wandabwa et al [12] en Afrique du sud (2009) et Mathoulthi et al [13] en Tunisie (2009) qui étaient respectivement de 0,95% et 0,75%.

Notre fréquence est supérieure à celles trouvées par Tonato Bagnan et al [14] au Bénin (2010), Mahrukh et al [15] au Pakistan (2011), Wani et al [16] en Koweït (2012) et Jaya et al [70] en Inde (2014) qui avaient retrouvé respectivement 0,49%, 0,36%, 0,10% et 0,08%. Cette différence pourrait s'expliquer par :

- l'existence dans les pays développés des ressources matérielles adéquates et performantes non chirurgicales ainsi que les moyens chirurgicaux conservateurs pour la prise en charge de l'HPPI ;
- le fait que la maternité du CHUD-B/A est le seul centre de référence du Borgou Alibori et reçoit la majorité des accouchements dystociques et surtout les cas d'HPPI provenant des autres formations sanitaires (publiques et privées) ;
- l'augmentation des structures privées dont les accouchements sont parfois effectués par un personnel non qualifié avec une référence très tardive des cas d'HPPI ;
- la faible pratique des méthodes chirurgicales conservatrices dans notre structure ; situation peut être en rapport avec la pénurie permanente du sang qui pourrait obliger les médecins à ne pas prendre trop de risque avec les patientes.

Bien que l'HPPI représente l'indication principale de l'hystérectomie obstétricale dans les pays développés, elle n'est envisagée qu'après échec des traitements conservateurs (utilisation de prostaglandines et embolisation artérielle et d'autres techniques chirurgicales non mutilatrices (ligatures vasculaires ou les capitonages utérins) [18, 19].

➤ Par rapport à l'HPPI

Nous avons eu au total durant notre période d'étude, 502 cas d'accouchées ayant présenté une hémorragie du post partum immédiat dont 99 ont bénéficié d'une hystérectomie d'hémostase soit une fréquence de 19,72%. Notre résultat reste inférieur à celui trouvé par Fenomanana et al [20] à Madagascar (2008), 18 hystérectomies sur 34 cas d'HPPI (52,94%). Les auteurs expliquent cette large décision de l'hystérectomie chez les malgaches par l'état précaire des patientes à l'entrée et un plateau technique ne permettant pas de pratiquer d'autres alternatives à l'hystérectomie de sauvetage [20].

Ces résultats traduisent sous nos cieux, les états hémodynamiques très précaires dans lesquels les patientes sont référées dans un environnement de pénurie permanente des produits sanguins labiles.

Facteurs associés à l'hystérectomie d'hémostase

Il y avait un lien significatif entre l'âge, la parité, la non utilisation du partogramme et l'hystérectomie d'hémostase ($p < 0,001$).

Une fréquence plus élevée d'hystérectomie d'hémostase était plus notée chez les multipares 41(41,41%) ayant une tranche d'âge entre 30 et 35 ans (38,38%). Ce constat est le même que celui fait par Mahrukh et al [15] au Pakistan (2011) et Radnia et al [21] en Iran (2015) qui ont retrouvé également un lien significatif entre la multiparité, l'âge et l'hystérectomie d'hémostase.

La tranche d'âge de 30 à 35 ans correspond à une période où l'activité génitale est accrue et serait associée à la multiparité sous nos cieux. La multiparité peut être considérée comme un facteur de fragilisation de l'utérus favorisant les indications de l'hystérectomie d'hémostase comme l'atonie utérine, la rupture utérine et l'inversion utérine.

La non utilisation du partogramme était significativement associé à l'hystérectomie d'hémostase ($p < 0,001$).

En effet, le partogramme est l'instrument de référence en matière de surveillance du travail d'accouchement. Il permet de déceler les anomalies de l'évolution du travail et d'agir à temps. Sa non utilisation pourrait expliquer la méconnaissance de dystocies et par ricochet l'allongement de la durée du travail et potentiellement la survenue de rupture utérine aboutissant à

l'hémorragie du post partum et par conséquent à la réalisation d'hystérectomie d'hémostase.

CONCLUSION

La fréquence de l'hystérectomie d'hémostase reste élevée sous nos cieux avec un lourd pronostic. Une meilleure prise en charge de la grossesse et de l'accouchement permettra de réduire l'HPPI et partant l'hystérectomie d'hémostase. D'autres techniques chirurgicales conservatrices méritent d'être largement utilisées.

REFERENCES

- 1- Boyoma BM. Etude de la fréquence des urgences obstétricales à l'hôpital de Kamina RDC. Université de Kamina RDC-licence en santé publique 2011. En ligne : <https://www.memoireonline.com> (consulté le 10-12-2018).
- 2- OMS, « Evolution de la mortalité maternelle 2000-2017. Résumé d'orientation. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332962/WHO-RHR-19.23-fre.pdf?ua=1> (consulté le 08-05-21).
- 3- INED, Les Mémos de la Démo, fiche pédagogique « La mortalité maternelle dans le monde », 2014. En ligne : https://www.med.fr/fichier/S_rubrique/263/fichier.peda_mortalite_maternelle_monde_fr.pdf (consulté le 12-12-18).
- 4- Osse L, Nebout S, Phillipov J, Keita H. Hémorragies obstétricales. EMC, [36-820-A-10].
Doi : 10.1016/S0246-0289(16)74532-4 Elsevier Masson 2017.
- 5- Obossou AAA, Salifou K, Hounkpatin B, Sidi IR, Hounkponou AJ, Hougbo AO et al. Risk factors for immediate post partum hemorrhages in the maternity of the University of teaching hospital of parakou. *GynecoL Obstet* 2015, 5: 4 doi : 10.4172/2161-0932.100284.
- 6- Recommandations de l'OMS pour la prévention et le traitement de l'hémorragie du post partum 2014. 48p. En ligne : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/141487/1/9789242548501_fre.pdf (consulté le 14-12-18).
- 7- Ducloy-Bouthors AS, Provost-Hérou N, Pougeoise M, Tournoys A, Ducloy JC, Sicot J et al. Post partum haemorrhage management. *Réanimation* 2007, 16(5): 373-9. En ligne : <https://www.srlf.org/wp-content/uploads/2015/11/0709> (consulté le 12-12-18).
- 8- Ben Nasi L, Ben Marzouk S, Kehila M, Jabri H, Hamleoui S, Maghrebi H. Severe hemorrhage in the peripartum in intensive care unit in a level 3 Tunisian university center : epidemiology and risk factors for maternal mortality. *Pan Afr Med J*. 2015, 21: 277 doi : 10.11604/Panj.2015.21.277.6147.
- 9- Monnin-Bares V, Vincens C, Micheau A, Klein F, Bommert S, Vernhet-Kovacsit H. Hémorragie de la délivrance, place de l'embolisation. *Mini revue Sang Thrombose Vaisseaux*. 2012, 24(3): 125-31.
- 10- d'Ercole C, Shgai R, Desbriere R, Cravello L, Boubli L. Hémorragie du post partum immédiat : technique et indications de la chirurgie. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*. 2004, 33(8): 108-9.
- 11- Ducarme S, Bary S, Grosseti A, Bourgeois B, Levardon M, Luton D. Prise en charge chirurgicale des hémorragies de la délivrance : Etude rétrospective. *Gynecol Obstet Fertil*. 2007, 35(12): 1209-4.
- 12- Wandabwa JN, Businge C, Longo-Mbenza B, Mdaka ML, Kiondo P. Peripartum hysterectomy : two years experience at Nelson Mandela Academic hospital, Mthatha, Eastern Cape South Africa. *Afr Health Sci*. 2013, 13(2): 469-74.

- 13- Mathlouthi N, Trabelsi H, Zayen S, Amouri H, Dhouib M, Choabene K et al. Hystérectomie d'hémostase : Indications et pronostic. *Tunis Med* 2012, 90(8): 625-9.
- 14- Tonato Bagnan JA, Adisso S, Hounkpatin B, Alley I, de Souza J, Perrin RX. Hystérectomie d'hémostase : indications et pronostic dans les hôpitaux CHU de Cotonou au Bénin. *JSBC-Bénin*. 2014, 20: 24-7.
- 15- Mahrukh F, Pashtoon MK, Shahnaz NB, Abassen KA. Experience of peripartum hysterectomies at a tertiary care hospital in Quetta, Pakistan. *ISRN Obstetrics and Gynecology*. 2011 ; 4p. En ligne : https://www.ncbi.nlm.nih.gov_articles (consulté le 10-12-18).
- 16- Wani Ramadevi V, Abu-Hudra NMS, Al-Tabir SI. Emergency peripartum hysterectomy : a 13 year review at a tertiary center in Kuwait. *J Obstet Gynaecol India*. 2014, 64(6): 403-8.
- 17- Jaya C, Cold A, Mohini P, Sanguita NA. Emergency obstetric hysterectomy : a retrospective study from a teaching hospital in North India over eight years. *Oman Med J*. 2015, 30(3): 181-6.
- 18- Knight M. Peripartum hysterectomy in the UK. Management and outcomes of the associated hemorrhage. *BJOG* 2008, 115: 453-61.
- 19- El Hamamy E, Wright A, B-Lynch C. The B-lynch suture technique for post partum haemorrhage : a decade of experience and outcome. *J Obstet Gynaecol*. 2009, 29: 278-83.
- 20- Fenomanana MS, Riel AM, Rakotomena SD, Andrianjatovo JJ, Andrianampanalinarivo HR. Les facteurs de risque de mortalité par hémorragies du post partum à la maternité de Befelatanana- CHU Antananarivo- Madagascar. *Revue d'Anesthésie Réanimation et de Médecine d'Urgence* 2009, 1(3): 4-7.
- 21- Radnia N, Manouchehrian N, Shayan A, Shirmohamadi N, Eskandarloo T, Otogara M. Frequency and causes of emergency hysterectomy along with vaginal delivery and caesarean section in Hamadan, Iran. *Electronic physician* 2017, 9(6): 4643-7. doi.org /10.19082/4643.