

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI
Un peuple - Un But - Une Foi

UNIVERSITE DES SCIENCES DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO



U.S.T.T-B

FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE



ANNEE UNIVERSITAIRE 2024-2025

N°.....

THEME

**PRISE EN CHARGE CHIRURGICALE DE
L'HEMORRAGIE DU POST-PARTUM IMMEDIAT
AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA
COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO**

Présentée et soutenue publiquement le.../.../2024 devant le jury de
la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.

Par M. SOUMAILA CAMARA

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(DIPLOME D'ETAT)**

Jury

Président : M. BOCOUM Amadou, Maitre de conférences agrégé

Membre : M. SIMA Mamadou, Maitre de conférences

M. CAMARA Aboudou, Gynécologue-Obstétricien

Co-directeur : M. SISSOKO Abdoulaye, Maitre-assistant

Directeur : M. TRAORE Soumana Oumar, Maitre de conférences agrégé

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

DEDICACES

Je rends grâce

À ALLAH Le tout puissant, le tout Miséricordieux, le très Miséricordieux et son Prophète Mohamed (PSL), pour m'avoir donné la santé, la capacité, le courage de mener à bien ce travail et de m'avoir guidé pendant ces longues périodes d'étude.

Je dédie cette thèse à...

➤ **A ma défunte grande mère feu SANABA DOUMBIA**

Mah ton absence me parait jusque-là comme un rêve, j'ai toujours du mal à le réaliser. Femme de valeur, femme de foi, tu as toujours prôné les valeurs religieuses dans ta famille. Ce travail est le fruit de ton éducation, tes sacrifices, tes conseils, tes bénédictions permanentes, ta rigueur dans le travail et ton affection inconditionnelle. Tu me disais que j'avais trouvé ma voix car je prenais tout mon temps pour faire ce qui m'a été confié. Tu me disais toujours d'être patient, d'être honnête, d'avoir un bon cœur car ce sont des valeurs culturelles de notre famille à ne pas perdre. Tu me disais toujours d'être persévérant, courageux et patient devant l'adversité et les réalités de la vie que tôt ou tard tout finira par s'arranger. Tu étais si fier de moi. Puisse Allah t'accorder le repos éternel au paradis. Amen

➤ **A mon père YOUSOUF CAMARA**

Cher père, les mots me manquent pour dire combien tu as été à la base de ce travail. Ta rigueur et ton exigence dans l'éducation, ton encouragement, ton dévouement, tes soucis permanents de notre bien-être, tes bénédictions, et ton soutien pour ne citer que ceux-ci m'ont permis d'être là aujourd'hui. Vous êtes un père exemplaire. Puisse Allah nous guider dans le droit chemin. (Amen)

➤ **A ma mère MARIAM CAMARA**

Qu'est-ce qu'un enfant peut offrir de plus à sa mère en signe de gratitude et de reconnaissance que son affection. Il est de coutume de dire que derrière un grand homme se trouve une grande dame, l'on devrait aussi ajouter que derrière tout grand enfant se trouve une brave mère. Tu as tout sacrifié pour notre instruction et notre éducation. Mère infatigable, tes conseils, ton soutien, ton amour ne nous a jamais manqué dans n'importe quelle circonstance. Ce modeste travail n'est que le couronnement de tes bénédictions et tes sacrifices. Puisse Allah vous donne une longue pieuse. Amen

➤ **A ma maman MAIMOUNA KONATE**

Les mots me manquent pour exprimer ce que je ressens, vous m'avez toujours incité à travailler, à bien travailler. Merci pour la mère formidable et compréhensive que vous êtes. Que l'avenir soit pour vous soulagement et satisfaction Qu'Allah vous bénisse.

Chers parents, pour nous, vous êtes des modèles. Puisse Dieu nous aider à conserver les valeurs que vous nous avez inculquées, nous accorder d'être ensemble longtemps afin que vous profitiez des fruits de votre labeur.

➤ **A mon grand frère KARFA CAMARA**

Je vous remercie énormément et j'espère que vous trouverez dans cette thèse l'expression de mon respect et de mon affection la plus profonde. Je vous souhaite un avenir florissant et une vie pleine d'amour, de bonheur, de santé et de prospérité. Merci infiniment pour le soutien indéfectible. Que Dieu vous protège et consolide le lien sacré qui nous unis.

REMERCIEMENTS

A ALLAH seigneur des univers

Louanges à Dieu le Tout Puissant, le Miséricordieux, le Très Miséricordieux par la grâce de qui ce travail a vu le jour.

✓ A mes tontons **NAKOMAN CAMARA** dit **BILL** et **MOUSSA CAMARA**
Source d'inspiration pour moi, merci pour cette rigueur que vous avez toujours eu à mon égard. Depuis ma venue à **BAMAKO** en 2013 vous m'aviez accueilli en bras ouvert comme un fils. Je vous en suis très reconnaissant. Vous m'aviez toujours appris que la réussite est le fruit du travail et de la persévérance. Je vous admire beaucoup. Que Dieu vous bénisse et vous accorder une longue vie.

✓ A mes frères **NAMORY CAMARA, MANDJAN CAMARA, OUMAR CAMARA, MOUSSA CAMARA, MAMADOU CAMARA**

Je ne saurais vous remercier par des mots, pour vos conseils, vos bénédictions et vos soutiens de tout genre. Merci beaucoup que Dieu vous bénisse et vous accorder une longue vie pieuse.

✓ A ma tante **Mah CAMARA**

Merci infiniment pour toute l'affection que vous m'avez donnée. Je ne saurais vous remercier par des mots, pour vos conseils, vos bénédictions et vos soutiens de tout genre. Que Dieu vous donne une longue vie pieuse dans la santé

✓ A mes belles sœurs **Djélikan CAMARA** et **Fatoumata dite Mah CAMARA**

Rien ne vaut plus que la famille et surtout une famille qui est présente pour toi. Merci à vous, que Dieu nous unisse d'avantage et vous donne une longue vie pieuse

✓ Mes maitres :

Dr Oumar Moussokoro TRAORE, Pr Soumana O TRAORE, Dr TALL saoudatou, Dr Saleck DOUMBIA, Dr SYLLA Niagalé, Dr Nouhoum DIAKITE, Dr Aboudou CAMARA...La rigueur scientifique et les qualités humaines qui vous caractérisent ont forcé notre admiration. Merci pour la qualité de l'enseignement et la disponibilité constante dont vous avez fait montre tout au

long de l'élaboration de cette thèse. Je formule des vœux sincères pour vos bonheurs respectifs, que Dieu vous bénisse.

- ✓ Aux sages-femmes et infirmières obstétriciennes du CSRef CV

Merci pour les conseils, la disponibilité constante et la qualité de la collaboration.

- ✓ Aux anesthésistes et réanimateurs du CSREF CV du District de Bamako.

Merci pour les conseils et la qualité de la collaboration.

- ✓ Aux aides du bloc (IBODES) du CS Réf CV du District de Bamako

La disponibilité et le sens élevé du travail qui vous caractérisent forcent l'admiration. Sincère remerciement

- ✓ A tous les DES principalement **Dr SAGARA, Dr BAKO** Mariama

Mes remerciements à vous qui avez toujours été à mes côtés pour des échanges scientifiques et autres, pour vos soutiens et vos conseils.

- ✓ Je remercie infiniment **Dr Sylla Niagalé** pour la formation continue chaque jour, principale au staff. Merci pour les conseils, que Dieu vous bénisse et vous donne une longue vie pieuse.
- ✓ Je remercie infiniment **Dr Aboudou CAMARA et Dr SISSOKO Diankinding** qui ont contribué à l'élaboration de ce document
- ✓ A tous les internes principalement à mon équipe de garde, **Moumine TRAORE, Salimata COULIBALY, Affo GAKOYE, Barakissa COULIBALY et à ma grande sœur Dr Nana Fatoumata TOURE.**
- ✓

Merci pour la disponibilité et la qualité de la collaboration, vous qui avez été à mes côtés pour des échanges scientifiques et autres, vôtres sens élevé du travail forcent l'admiration et le respect.

- ✓ A mes deux amis et frères pas comme les autres Amadou **BARRY et Abdoulaye KONATE**

Depuis qu'on était petit jusqu'à nos jours. Supporteurs, compagnons, Co chambriers, complices, amis, conseillers, frères, lumières, des hommes d'honneur ...Quoi de plus ??? vos parents m'ont considéré comme leur propre fils, vos sœurs et frères sont devenues mes frères et sœurs... je vous témoigne ma profonde gratitude pour tous ce que vous avez fait pour moi, que Dieu vous bénisse.

- ✓ A la mémoire de toutes les patientes qui ont été arrachées à notre affection, et à celle de leur proche. Puisse nos sacrifices vous apporter un bienfait. Nous vous garderons toujours dans nos mémoires. Reposez en paix.

- ✓ A tout le personnel du C S Réf commune V du District de Bamako. Je ne vous remercierai jamais assez pour toute l'expérience acquise à vos côtés et le soutien quasi constant dont j'ai bénéficié. Mon admission au C S Réf m'a surtout permis de m'exprimer mais aussi de m'affirmer en découvrant le potentiel dont je dispose. Puisse Dieu nous appuyer dans notre vie de tous les jours dans le cadre du bien-être de nos patientes.
- ✓ **Au corps professoral** de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie stomatologie de Bamako (FMOS) pour le sérieux et la qualité des cours dispensés.
- ✓ A tous mes enseignants du primaire à aujourd'hui pour le sérieux et la qualité des cours dispensés.
- ✓ A tous ceux qui de près ou de loin m'ont aidé dans la réalisation de ce travail.
- ✓ A tous mes Maitres qui m'ont appris les principes de la vie

Merci pour tous les enseignements reçus.

HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE JURY

Professeur Amadou BOCOUM

- **Maitre de conférences agrégé en gynécologie-obstétrique à la FMOS**
- **Praticien hospitalier au centre hospitalier universitaire (CHU) de Gabriel Touré**
- **Titulaire d'un diplôme inter universitaire d'échographie en gynécologie-obstétrique en France**
- **Titulaire d'un diplôme universitaire en cœlioscopie en gynécologie en France**
- **Titulaire d'un diplôme de formation médicale spécialisée approfondie en gynécologie-obstétrique de l'université de Paris Descartes**
- **Secrétaire générale adjoint de la Société Malienne de Gynécologie obstétrique (SO.MA.GO)**

Professeur émérite,

C'est un grand privilège de vous avoir comme Président de ce jury. Vos qualités d'homme scientifique, votre rigueur dans la démarche scientifique, votre sens de la perfection ainsi que votre accueil fraternel font de vous un maître respecté et admiré de tous.

Permettez-nous-en ce jour de vous adresser nos vifs remerciements.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE :

Professeur Soumana Oumar TRAORE

- **Maitre de conférences agrégé en gynécologie-obstétrique à la FMOS**
- **Praticien hospitalier au CSREF CV**
- **Détenteur d'une attestation de reconnaissance pour son engagement dans la lutte contre la mortalité maternelle décernée par le Gouverneur du District de Bamako en 2009**
- **Certifié en programme GESTA International (PGI) de la société des Obstétriciens et Gynécologue du Canada (SOGOC)**
- **Leaders d'Opinion local de la surveillance des décès maternels et Riposte (SDMR) en Commune V du District de Bamako**

Honorable maitre,

Transmettre sa connaissance et son savoir-faire aux autres est un acte de foi, un devoir sacré de valeurs inestimables. En vous, nous avons trouvé la rigueur dans le travail, l'amour du travail bien fait et le sens élevé du devoir. Vous n'avez ménagé ni votre temps ni votre patience dans la rédaction de cette thèse.

Ce travail est le fruit de votre volonté parfaite et de votre savoir-faire. Votre caractère social hautement apprécié fait de vous un personnage de classe exceptionnelle. Comptez sur notre disponibilité.

Veillez croire cher maître l'expression de notre profonde gratitude et de notre éternelle reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR :

Professeur Abdoulaye SISSOKO

- **Maitre-assistant de gynécologie-obstétrique à la FMOS,**
- **Médecin militaire,**
- **Ancien interne des hôpitaux**
- **Chef de service de gynécologie-obstétrique de la clinique périnatale Mohammed VI,**
- **Membre de la Société Malienne de Gynécologie-Obstétrique (SOMAGO),**
- **Membre de la Société Malienne de Médecine Militaire (SOMAMEM)**
- **Ancien Secrétaire général adjoint de la Société Africaine de Gynécologie-Obstétrique (SAGO)**

Honorable Maître,

C'est un grand privilège pour nous d'être parmi vos élèves. Votre rigueur scientifique, votre compétence professionnelle, et la qualité de votre enseignement, font de vous un maître de référence. Nous reconnaissons en vous les qualités d'enseignant juste et rigoureux.

Également nous apprécions en vous l'homme de science modeste qui reste un espoir pour nous, la jeune génération. Votre disponibilité, votre simplicité, votre abord facile joint à vos connaissances scientifiques font de vous un maître hautement respecté.

Trouver ici l'expression de notre plus haute considération.

A NOTRE MAITRE ET JUGE :

Professeur Mamadou SIMA

- **Maitre de conférences de gynécologie-obstétrique à la FMOS,**
- **Praticien hospitalier au centre hospitalier universitaire (CHU) du point G,**
- **Membre de la Société Malienne de Gynécologie-Obstétrique (SOMAGO),**

Honorable Maître,

C'est un grand honneur et un réel plaisir que vous nous faites en acceptant de juger ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre rigueur scientifique, votre compétence professionnelle, votre gentillesse, votre passion du travail bien fait font de vous un modèle à suivre.

Veillez recevoir en cette occasion solennelle, l'expression de notre très haute considération.

A NOTRE MAITRE ET JUGE :

Docteur Aboudou CAMARA

- **Gynécologue-Obstétricien**
- **Praticien hospitalier à la clinique médicale SORILA**
- **Membre de la Société Malienne de Gynécologie-Obstétrique (SOMAGO),**

Honorable maitre,

Nous avons été marqués par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger cette thèse.

Vos qualités d'homme scientifique, votre rigueur dans la démarche scientifique, votre sens de la perfection ainsi que votre accueil fraternel font de vous un maître respecté et admiré de tous.

Nous avons admiré vos qualités scientifiques et humaines tout au long de ce travail.

Nous vous prions de bien vouloir recevoir nos humbles remerciements.

TABLES DES MATIERES

Table des matières

I. INTRODUCTION :	2
1. Objectif général :	5
2. Objectifs spécifiques :	5
II. GENERALITES :	7
2.1 Définition.....	7
2.1.1. Définition classique.....	7
2.1.2. Définition fonctionnelle	7
2.2. Intérêts	7
2.3. Rappel physiologique de l'accouchement	7
2.3.1. Phénomènes dynamiques de l'accouchement	8
2.3.2. Phénomènes mécaniques de l'accouchement	9
2.4. Etiologies et mécanismes physiopathologiques.....	10
2.4.1. Premier T	10
2.4.2 Deuxième T	11
2.4.3 Troisième T	12
2.4.4. Quatrième T :.....	16
2.5. Diagnostic.....	17
2.5.1. Circonstances de découvertes	17
2.5.2. Signes généraux	17
2.5.3. Signes physiques	17
2.5.4. Evolution	18
2.6. Prise en charge.....	18
2.6.1. Mesures générales.....	18
2.6.2. Mesures spécifiques	19
2.6.3. Mesures préventives	21
2.6.4. Mesures chirurgicales.....	24
III. MATERIELS ET METHODE :	31
1. Cadre d'étude :	31
1) Présentation du centre de sante référence de la commune v	31
2) Description du service de gynécologie -obstétrique CV :.....	32
2. Type d'étude :	35
3. Période et lieu d'étude :	35
4. Population d'étude :	36
5. Echantillonnage :	36

1. Critères d'inclusion :	36
2. Critères de non inclusion :	36
3. Taille minimale de l'échantillon :	36
6. Collectes des données :	37
7. Sources des données :	37
8. Les variables étudiées :	38
9. Saisie et analyse des données :	39
10. Aspects éthiques :	39
11. Les définitions opérationnelles :	39
IV-RESULTAS :	42
V- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	59
1- Prévalence	59
2- Données sociodémographiques	59
3- Antécédents	61
4- Données obstétricales	62
5- Etiologies	63
6- Prise en charge	64
7- Pronostic	64
VI- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	67
VII-REFERENCES :	70
VIII-ANNEXES	75

LISTES DES ABREVIATIONS

LISTES DES ABREVIATIONS

ATCD : Antécédent

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CIVD : Coagulation Intra Vasculaire Disséminée

CNTS : Centre National de Transfusion Sanguine

CPN : Consultation Périnatale

CPON : Consultation Post Natale

CSCom : Centre de Santé Communautaire

CSREF CV : Centre de Santé de Référence de la Commune V

CUD : Contraction utérine douloureuse

DES : Diplôme d'Etudes Spécialisés

FAPH : Faculté de Pharmacie

FFI : Faisant Fonction d'Interne

FMOS : Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

GATPA : Gestion Active de la Troisième Période de l'Accouchement

HELLP: Homolysis Elevated Liver Low Platelet

HPP : Hémorragie du Post Partum

HPPI : Hémorragie du Post Partum Immédiat

HRP : Hématome Rétro Placentaire

HTA : Hypertension artérielle

IBODE : Infirmier du bloc opératoire diplôme d'état

IRA : Insuffisance Rénale Aigue

Prise en charge chirurgicale de l'hémorragie du post-partum immédiat au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako

ISO : infections du site opératoire

LBAH : Ligature Bilatérale des Artères Hypogastriques

NFS : Numération Formule Sanguine

NV : Naissance Vivante

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PEC : Prise en charge

PF : Planification Familiale

PTME : Prévention de la Transmission Mère Enfant

RAI : Recherche d'Agglutinines Irrégulière

RAS : Rien n'a signalé

SAA : Soins Après Avortement

SONU : Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence

TA : Tension Artérielle

TCA : Temps de Céphaline Active

TIUHPPI : Traitement Initial d'Urgence de l'Hémorragie du Post Partum
Immédiat

TP : Taux de Prothrombine

TV: Toucher Vaginal

LISTES DES FIGURES

LISTES DES FIGURES

FIGURE 1: DEGRES D'INVERSION UTERINE	13
FIGURE 2: DECHIRURE SUS-VAGINAL DU COL	14
FIGURE 3: DIFFERENTS DEGRES DE DECHIRURES PERINEALES.....	16
FIGURE 4: DISPOSITIF DANS L'UTERUS AU COURS DU REMPLISSAGE	20
FIGURE 5: RUPTURE UTERINE DROITE VUE POSTERIEURE [20].	21
FIGURE 6: LA LIGATURE BILATERALE DES ARTERES HYPOGASTRIQUE	24
FIGURE 7: TRIPLE LIGATURE DE TSIRULNIKOV [21]	25
FIGURE 8: LIGATURE DE STEPWISE [21].	26
FIGURE 9: TECHNIQUES DE LYNCH [22].....	27
FIGURE 10: TECHNIQUE DE CHO [15].....	28
FIGURE 11: CARTE SANITAIRE DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO	31
FIGURE 12: ORGANIGRAMME DU CSREF DE LA COMMUNE V SOURCE :	
GESTION DES RESSOURCES HUMAINES	32
FIGURE 13: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LA PROVENANCE.....	45
FIGURE 14 : LA REPARTITION DES PATIENTES SELON L'ANTECEDENT DE	
L'HPPI	46
FIGURE 15: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LE MODE	
D'ACCOUCHEMENT.....	51
FIGURE 16: LA REPARTITION DES PATIENTES L'INDICATION DE CESARIENNE .	51
FIGURE 17: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LE DELAI ENTRE	
ACCOUCHEMENT ET LE DIAGNOSTIC D'HPPI	54
FIGURE 18: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LA TRANSFUSION	55

LISTE DES TABLEAUX

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU I: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LA TRANCHE D'AGE	42
TABLEAU II: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LA RESIDENCE	42
TABLEAU III: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LEUR PROFESSION.....	43
TABLEAU IV: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LEUR STATUT	
MATRIMONIAL.....	43
TABLEAU V: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LEUR MODE D'ADMISSION	
.....	44
TABLEAU VI: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LE MOTIF D'ADMISSION	
.....	44
TABLEAU VII: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LEUR ANTECEDENT	
MEDICAL.....	45
TABLEAU VIII : LA REPARTITION DES PATIENTES SELON L'ANTECEDENT	
CHIRURGICAL.....	46
TABLEAU IX: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LA PARITE	47
TABLEAU X: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LE NOMBRE DE CPN....	47
TABLEAU XI: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON L'AUTEUR DE CPN.....	48
TABLEAU XII: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LE TYPE DE GROSSESSE	
.....	48
TABLEAU XIII: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON L'AGE DE LA	
GROSSESSE.....	49
TABLEAU XIV: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LA DUREE DU TRAVAIL	
D'ACCOUCHENT.....	49
TABLEAU XV: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LE LIEU	
D'ACCOUCHEMENT.....	50
TABLEAU XVI: LA REPARTITION DES PATIENTES LA QUALIFICATION DES	
ACCOUCHEURS	50

TABLEAU XVII: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LE TYPE DE DELIVRANCE.....	52
TABLEAU XVIII: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON L'ETIOLOGIE DE L'HPPI	52
TABLEAU XIX: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON L'APGAR A LA PREMIERE MINUTE DU NOUVEAU-NE A LA NAISSANCE.....	53
TABLEAU XX: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LE POIDS DU NOUVEAU-NE A LA NAISSANCE	53
TABLEAU XXI: LA REPARTITION SELON LE DELAI ENTRE LE DIAGNOSTIC ET LA PEC CHIRURGICALE DE NOS PATIENTES BENEFICIAIRES D'UNE PEC CHIRURGICALE.....	54
TABLEAU XXII: LA REPARTITION DES PATIENTES BENEFICIAIRES D'UNE PEC CHIRURGICALE SELON LA TECHNIQUE CHIRURGICALE.	55
TABLEAU XXIII: LA REPARTITION DES PATIENTES BENEFICIAIRES D'UNE PEC CHIRURGICALE SELON LES COMPLICATIONS POST-OPERATOIRES	56
TABLEAU XXIV : LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LE PRONOSTIC MATERNEL.....	56
TABLEAU XXV: LA RELATION ENTRE LE MODE D'ADMISSION ET L'EVOLUTION	57
TABLEAU XXVI: LA REPARTITION DES PATIENTES SELON LE PRONOSTIC NEONATAL	57

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION :

L'hémorragie du post-partum immédiat (HPPI) encore appelée l'hémorragie du post-partum primaire est une perte sanguine supérieure à 500 millilitres (ml) dans le cas d'un accouchement par voie basse et d'une perte de 1000 ml dans le cas d'une césarienne, dans les 24 heures suivant la naissance. Une perte sanguine supérieure à 1000ml dans le cas d'un accouchement normal est définie comme étant une hémorragie sévère [1].

C'est la cause la plus fréquente de décès maternels. Elle est responsable de 35 % des décès maternels dans les pays en développement et 25 % de tous les décès maternels dans le monde [2].

Le taux de mortalité maternelle varie d'un pays à un autre dans le monde ; ainsi il est de 6/100000 naissances vivantes (NV) en Australie ; 8/100000 NV en France ; 14/100000 NV aux USA ; 27/100000 NV en chine ; 706/100000 NV en Afrique [3].

Ce taux de mortalité maternelle dans le monde a reculé de 38 % entre 2000 et 2017, pour passer de 342 à 211 décès pour 100 000 naissances vivantes [1]. En dépit de ces progrès, 295 000 femmes dans le monde sont mortes des suites d'une grossesse ou d'un accouchement en 2017 [1]. Là encore, c'est l'Afrique subsaharienne qui possède le taux de mortalité maternelle le plus élevé parmi les sept régions du monde, avec 534 décès pour 100 000 naissances vivantes. Elle est suivie de l'Asie du Sud, région qui a toutefois accompli le plus de progrès entre 2000 et 2017, avec un taux de mortalité maternelle qui a chuté de 395 à 163 décès pour 100 000 naissances vivantes, soit une baisse de 59 % [1].

L'hémorragie du post-partum (HPP) est une complication fréquente de l'accouchement et bien connue des sages-femmes, obstétriciens et anesthésistes-réanimateurs en maternité. La prévention et la prise en charge de cette pathologie sont actuellement bien codifiées. En effet, selon le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français, la mortalité maternelle par hémorragie

obstétricale a diminué en France (actuellement 1,6 décès/100000 naissances vivantes), mais elle demeure la première cause de décès maternel (16%) et la plus évitable (80%) [4].

Au Mali, le rapport de mortalité liée à la grossesse a globalement baissé entre 2001 et 2018, passant de 582 à 373 pour 100 000 naissances [5]. Dans une étude réalisée en 2020 dans le district de Bamako ; l'hémorragie du post-partum occupait 55,6% de tous les décès maternels [6].

Pour le traitement chirurgical, dans une étude réalisée au centre de sante de référence de la commune V en 2021 ; 53,4% ont bénéficié de sutures hémostatiques suite aux déchirures des parties molles. Une laparotomie d'hémostase (Hystérogaphie pour rupture utérine ; Hystérectomie pour rupture utérine ; plicatures utérines ou suture compression de l'utérus pour atonie utérine) a été réalisée chez 32,6% [7].

L'hémorragie du post-partum immédiat constitue une urgence obstétricale et chirurgicale au niveau des services de gynécologie et d'obstétrique. Son pronostic dépend de la rapidité de sa prise en charge. Cette prise en charge doit être multidisciplinaire impliquant sage-femme, obstétricien, IBODES (infirmier du bloc diplôme d'état), anesthésiste-réanimateur.

Les techniques chirurgicales doivent être connues dans la prise en charge, car elles représentent parfois la solution ultime mais indispensable face à une hémorragie du post-partum (HPP) sévère, lorsque la vie de la mère est en jeu. L'indication de l'intervention chirurgicale et du type d'intervention (radicale ou conservatrice) doit se discuter en fonction de plusieurs paramètres : la cause de l'hémorragie, le degré d'urgence lié à l'état hémodynamique de la patiente, les moyens techniques et humains disponibles et la situation obstétricale (césarienne ou voie basse). De façon générale, le recours à la chirurgie devra succéder à la prise en charge médicale et obstétricale lorsque celles-ci sont inefficaces, et de toute façon être

Prise en charge chirurgicale de l'hémorragie du post-partum immédiat au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako

associé à la réanimation [8]. Les techniques de conservation utérines doivent être réalisées en priorité. Il est nécessaire d'avoir un protocole de soins bien établis, disponible en urgence au sein de chaque service de maternité

Au vu de tous ces résultats, nous avons initié ce travail pour évaluer la prise en charge chirurgicale de l'hémorragie du post-partum immédiat au centre de santé de référence de la commune V, en nous assignant les objectifs suivants :

1. Objectif général :

Etudier la prise charge chirurgicale des hémorragies du post-partum immédiat au centre de santé de référence de la commune V

2. Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence l'hémorragie du post-partum immédiat
- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des patientes
- Décrire la prise en charge chirurgicale de l'hémorragie du post-partum immédiat
- Etablir le pronostic maternel des patientes

GENERALITES

II. GENERALITES :

2.1 Définition

2.1.1. Définition classique

L'HPPI est définie comme une perte sanguine de plus de 500 ml dans les 24 heures suivant un accouchement vaginal et de plus de 1000 ml dans le cas d'un accouchement par césarienne [9].

2.1.2. Définition fonctionnelle

On parle d'HPPI devant toute perte sanguine ayant le potentiel de produire ou produisant une instabilité hémodynamique dans les premières 24 heures suivant l'accouchement [9].

2.2. Intérêts

L'hémorragie du post-partum immédiat est la première cause de mortalité maternelle dans les pays à revenu faible et la cause principale de près d'un décès maternel sur quatre dans le monde. La plupart des décès imputables à l'HPP survient pendant les premières 4 heures après l'accouchement. Environ 70 % des cas d'HPPI découlent d'une atonie utérine [9].

La majorité d'entre eux pourrait être évité par l'administration prophylactique d'utéro-toniques au cours de la délivrance et une prise en charge appropriée en temps opportun [10].

C'est une extrême urgence obstétricale

Son caractère imprévisible exige une surveillance accrue dans le post-partum ainsi qu'une maîtrise parfaite d'un certain nombre de gestes bien codifiés et une équipe bien organisée.

2.3. Rappel physiologique de l'accouchement

L'accouchement est l'ensemble des phénomènes physiologiques et mécaniques qui ont pour conséquence la sortie du fœtus et ses annexes hors des voies génitales maternelles à partir du moment où la grossesse a atteint le terme théorique de six (6) mois, c'est-à-dire 28 semaines d'aménorrhée. Entre 28 et 37 semaines

d'aménorrhées, l'accouchement est prématuré. De 37 à 42 semaines d'aménorrhées, il est dit à terme et post-terme après 42 semaines d'aménorrhée.

Si l'accouchement se fait sans difficulté, il est dit eutocique, dans le cas contraire dystocique.

S'il se fait sans apport thérapeutique il est dit spontané. S'il y a un apport thérapeutique de déclenchement, il est dit provoqué. L'accouchement lui-même comporte ainsi deux (2) phénomènes [11].

2.3.1. Phénomènes dynamiques de l'accouchement

La contraction utérine est la force motrice de l'accouchement. Son mécanisme d'initiation est lié :

- Au potentiel de repos de la membrane
- Le rôle de l'environnement hormonal : les œstrogènes augmentent le potentiel de repos de la membrane, tandis que la progestérone a en revanche un effet hypopolarisant. Les contractions utérines ont pour effet le déclenchement du travail. Le travail d'accouchement comprend trois (3) périodes :

◆ **Première période** : « effacement et dilatation du col » commence au début du travail jusqu'à la dilatation complète à 10 cm, elle dure 7 à 10 heures chez la femme primipare, 3 à 6 heures chez la multipare.

◆ **Deuxième période** : « expulsion du fœtus » commence à la dilatation complète du col de l'utérus jusqu'à l'expulsion du fœtus et chez la primipare, elle était, en moyenne, pour les classiques, de 1 à 2 heures. Dans l'intérêt du fœtus, l'expulsion proprement dite ne devrait pas dépasser 20 minutes chez la primipare. Chez la multipare, elle est plus rapide, excédant rarement 15 minutes.

◆ **Troisième période** : « délivrance » elle va de la naissance du fœtus à la sortie du placenta et ne doit pas dépasser 45 minutes [12].

2.3.2. Phénomènes mécaniques de l'accouchement

Le franchissement de la filière pelvienne comporte trois étapes qui s'enchaînent et se chevauchent :

◆ **L'engagement** : c'est le franchissement du détroit supérieur par le plus grand diamètre de la présentation fœtale. Elle comporte l'accommodation au détroit supérieur et l'engagement proprement dit. Cette accommodation est indispensable, elle commence en fin de grossesse et se termine au début du travail. L'engagement proprement dit peut se faire soit par synclitisme, soit par asynclitisme.

◆ **La descente– rotation** : suit l'engagement, sous l'effet des contractions utérines. La présentation poursuit sa progression vers le bas. La tête va effectuer une rotation qui amène la suture sagittale et le lambda dans le diamètre antéropostérieur de la fente centrale urogénitale.

◆ **Le dégage**ment : correspond à l'expulsion du fœtus. Au cours de la période d'expulsion, les efforts expulsifs ne sont autorisés qu'une fois la dilatation cervicale est complète (10 cm), la tête fœtale arrivée sur le périnée et orientée suivant l'axe antéropostérieur de l'ouverture périnéale.

La période de délivrance représente le dernier épisode de l'accouchement. Elle correspond au décollement, puis l'expulsion du placenta et des membranes dans les trente (30) minutes environ suivant la naissance. Et au cours de la délivrance, la phase de rémission clinique (10 à 15 minutes après l'expulsion du fœtus) pendant laquelle se prépare le décollement placentaire.

Elle évolue en trois (3) phases :

- **La phase de décollement** : elle est préparée par la rétraction utérine et provoquée par les contractions utérines. Un clivage franc apparaît dans l'épaisseur de la caduque suivie de la constitution d'un hématome rétro

placentaire qui refoule progressivement le placenta et complète la séparation.

- La phase d'expulsion : sous l'influence des contractions utérines, de l'hématome rétro-placentaire physiologique et de son propre poids, le placenta est expulsé hors de la vulve
- La phase d'hémostase : elle est assurée par deux (2) phénomènes :
 - ✓ La rétraction utérine qui entraîne une étreinte et une obturation des vaisseaux : par les ligatures vivantes de PINARD. Cette rétraction n'est possible qu'après évacuation totale de l'utérus
 - ✓ La thrombose vasculaire secondaire à l'oblitération mécanique des vaisseaux grâce aux facteurs de coagulation qui sont augmentés en fin de grossesse (fibrinogène facteur VII, VIII, IX) la libération massive de thromboplastine placentaire et tissulaire accélère, d'une part la thrombino-formation et d'autre part modifie le processus fibrinolytique permettant ainsi une coagulation rapide.

2.4. Etiologies et mécanismes physiopathologiques

Les étiologies de l'HPPI se regroupent en « 4 T » [12]. Par ordre de fréquence, on a :

2.4.1. Premier T

En rapport avec le Tonus d'où l'atonie utérine ou inertie utérine. La rétraction utérine est la force motrice qui permet à l'utérus d'obturer tous les vaisseaux ouverts après la délivrance.

L'atonie utérine est l'incapacité qu'a l'utérus à se rétracter adéquatement après l'accouchement.

Outre le retard de la délivrance qu'elle entraîne, l'atonie utérine peut se rencontrer après l'expulsion du placenta. Elle est favorisée par :

- Un épuisement musculaire du fait d'un travail prolongé,

- Une sur distension du muscle utérin (grossesse gémellaire ou multiple, hydramnios, macrosomie fœtale),
- Un accouchement trop rapide,
- Une anomalie modifiant la capacité contractile (fibrome, malformation...),
- Le globe vésical,
- Les facteurs iatrogènes :
 - Anesthésie au fluo-thane,
 - Utilisation de bêtamimétiques,
 - Arrêt des ocytociques après l'expulsion de l'enfant ou abus dans leur utilisation,
 - Expression utérine maladroite

2.4.2 Deuxième T

En rapport avec les Tissus. L'hémorragie est consécutive à la rétention de la totalité ou d'un fragment du placenta et ou de caillots dans la cavité utérine. La rétention placentaire se traduit par le non décollement du placenta 45 minutes après l'accouchement. Elle peut être totale ou partielle, et est favorisée par :

- **Un trouble de la dynamique utérine, on peut citer :**
 - ✓ L'atonie utérine
 - ✓ L'hypertonie utérine : elle peut être sous forme de contracture localisée réalisant un anneau de striction responsable d'une rétention du placenta décollé au-dessus de la contracture. Elle réalise une incarceration du placenta si cette contracture siège au niveau de l'orifice interne du col et on parle d'enchatonnement quand elle siège au niveau d'une corne.
- **Une anomalie du placenta, on peut citer :**
 - Les anomalies d'adhérence du placenta : accréta, incréta, percréta
 - Les anomalies morphologiques du placenta : cotylédon accessoire

- Les anomalies d'insertion du placenta : placenta prævia, insertion sur une cloison, insertion angulaire
- **Une anomalie de la muqueuse utérine suite à :**
 - Un processus inflammatoire
 - Aux manœuvres endo-utérines
 - Une intervention chirurgicale sur l'utérus
 - Des lésions endocavitaires (myome sous muqueux)
- **Une gêne mécanique comme :**
 - Une antéversion utérine excessive
 - Une distension vésicale
 - Des hématomes péri-génitaux.

2.4.3 Troisième T

Il s'agit des lésions Traumatiques des voies génitales (Rupture utérine, Inversion utérine, déchirures cervicales, lésions vaginales, thrombus vaginal, Lacération ...

2.4.3.1 La rupture utérine

Elle est une solution de continuité non chirurgicale de l'utérus (corps et segment inférieur) à l'exception des lésions traumatiques du col et les lésions utérines à la suite d'une manœuvre abortive ou à un curetage ; (ces lésions sont étudiées sous le nom de perforation utérine). On distingue :

- **Les ruptures par altération de la paroi utérine. Elles surviennent :**
 - Sur un utérus cicatriciel (césarienne, myomectomie avec ouverture de la cavité, hystéro-plastie, perforations utérines...)
- Sur un utérus fragilisé (multiparité, hydramnios, grossesses multiples, curetages répétés, malformations utérines...) **Les ruptures par disproportion fœto-pelvienne et ou travail prolongé.**
- **Les ruptures iatrogènes** (par perfusion inadaptée d'ocytocique en particulier sur disproportion fœto-pelvienne, les manœuvres obstétricales et les extractions instrumentales...)

2.4.3.2. Inversion utérine

Il s'agit d'une invagination de la paroi en doigt de gant dans la cavité utérine. Elle s'accompagne d'une violente douleur avec un état de choc sévère et d'un saignement en général modéré. La réduction par le principe « dernier sorti, premier entré » [17] est d'autant plus facile qu'elle est pratiquée rapidement. Elle peut être spontanée après :

- Un accouchement rapide
- Accouchement sur myome sous muqueux
- Accouchement en position debout
- Ou iatrogène :
 - Traction manuelle sur le cordon
 - Expression violente du fond utérin

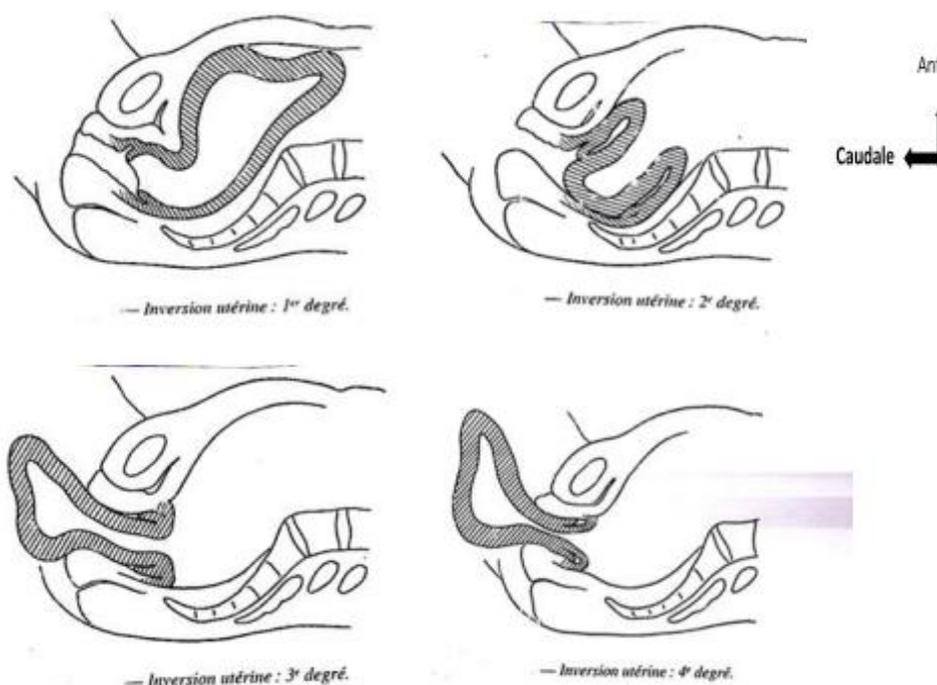


Figure 1: Degrés d'inversion utérine

2.4.3.3 Les déchirures cervicales

Toute HPP doit faire rechercher sans attendre une lésion cervicale. Elles sont plus fréquentes chez les primipares. Elles sont en général situées dans une commissure

et se prolongent par une plaie du cul de sac ou du segment inférieur. Elles peuvent se rencontrer après :

- Un accouchement rapide
- Des efforts expulsifs avant dilatation complète,
- Des manœuvres instrumentales et ou obstétricales.

Leur réparation est souvent laborieuse, elle se fait sous valves afin d'obtenir une très bonne exposition.

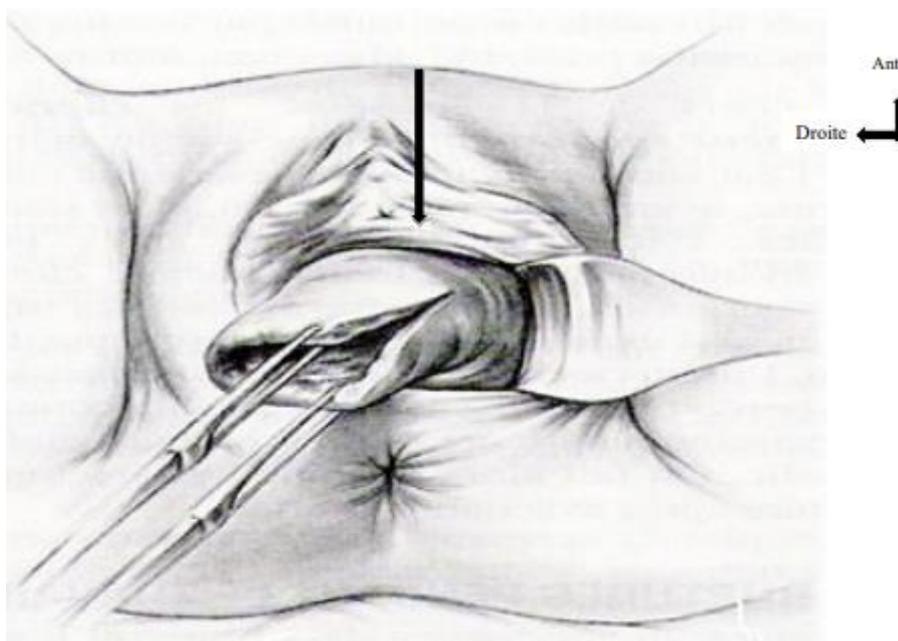


Figure 2: Déchirure sus-vaginal du col

2.4.3.4. Les lésions vaginales

Parmi elles :

Les déchirures de la paroi et du dôme vaginal : Elles prolongent le plus souvent une déchirure périnéale ou une épisiotomie. Elles doivent être explorées et suturées sous valves. Elles sont favorisées par une fragilité tissulaire, un œdème et des extractions instrumentales terminant un accouchement dystocique.

Le thrombus vaginal : Il est la conséquence d'une rupture vasculaire dans la paroi vaginale. Celle-ci va entraîner un volumineux hématome péri génital dont trois

localisations sont possibles : pelvien, vaginal, vulvaire. Ces thrombus sont volontiers extensifs dans les espaces périnéaux. Quelques heures après un accouchement souvent laborieux, la patiente ressent à nouveau des envies expulsives.

Parfois, elle présente un malaise avec collapsus alors que le globe utérin est bon et que la quantité de saignement extériorisé est faible. Il faut savoir penser au thrombus et faire un toucher vaginal (TV) qui va trouver une voussure de la paroi vaginale. L'évacuation doit être réalisée en urgence. L'hémostase est difficile et souvent obtenue par méchage. Des transfusions sont parfois nécessaires, l'embolisation peut trouver ici une bonne indication.

2.4.3.5. Les déchirures périnéales et vulvaires

Elles sont rarement responsables d'hémorragie grave mais la spoliation sanguine peut être importante en cas de déchirure complexe, sur des tissus fragiles, œdématisés. Anatomiquement les déchirures du périnée sont classées en :

- 1^{er} degré : simple éraillure
- 2^{ème} degré : déchirure vulvo-anale sans atteinte du sphincter anal externe
- 3^{ème} degré : déchirure vulvo-anale avec atteinte du sphincter anal externe
- 4^{ème} degré : déchirure complète et compliquée.

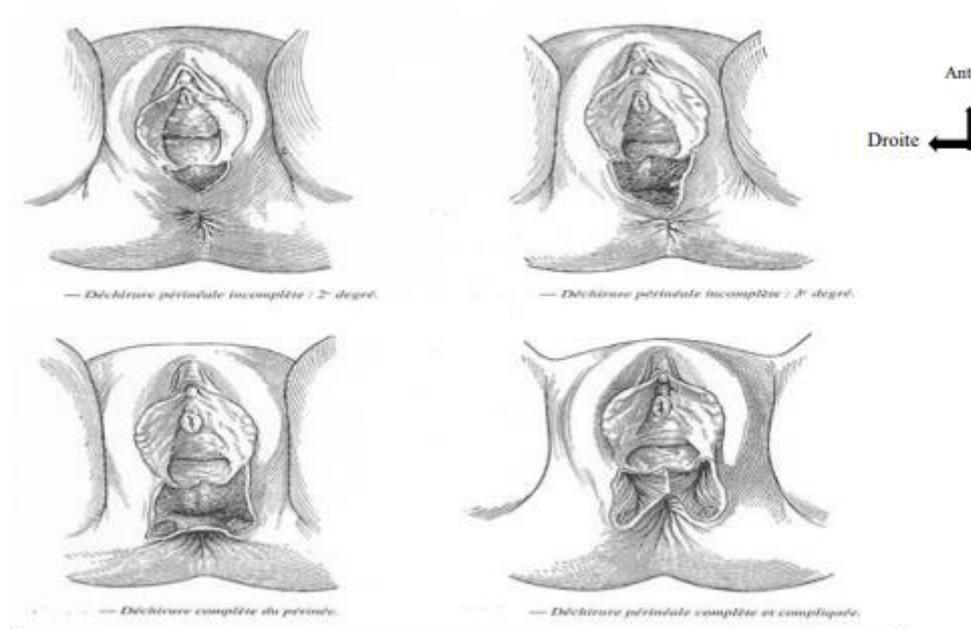


Figure 3: Différents degrés de déchirures périnéales

2.4.4. Quatrième T :

En rapport avec la Thrombine. Il s'agit d'une anomalie de la coagulation qui peut être : acquise ou préexistante à la grossesse.

2.4.4.1. Acquise ou secondaire à l'accouchement

La survenue d'une coagulopathie puis d'une fibrinolyse est particulièrement grave. Elle peut compliquer certaines pathologies obstétricales comme :

- Pré éclampsie sévère, Hellp Syndrome, l'HRP
- L'embolie amniotique
- La rétention de fœtus mort
- L'infection intra-utérine

Elle est souvent secondaire au retard de la prise en charge d'une HPP. La coagulopathie n'est que la conséquence de l'hémorragie non encore contrôlée et seul le contrôle du saignement permettra la correction rapide de la coagulopathie et rendra les traitements de cette coagulopathie rapidement efficaces.

La coagulopathie intravasculaire disséminée (CIVD) désigne une décompensation globale de l'hémostase auquel participe la paroi vasculaire, les

plaquettes, les systèmes de coagulation, la fibrinolyse, les kinines, le complément...

L'activation intense des mécanismes de coagulation va aboutir à une consommation de ces facteurs qui ne peuvent être rapidement synthétisés par l'organisme d'où le terme coagulopathie de consommation. Il s'y associe la formation de dépôts de fibrine dans la microcirculation qui va activer une fibrinolyse secondaire ce qui va aggraver la tendance hémorragique.

2.4.4.2. Préexistante à la grossesse et compliquée un accouchement normal

Un interrogatoire soigneux en début de grossesse retrouvera la notion d'amygdalectomie hémorragique, de transfusion pour une fausse couche du premier trimestre..., des antécédents familiaux particuliers...

Une consultation d'hémostase, un accouchement programmé dans un établissement adapté doivent être alors envisagés.

2.5. Diagnostic

2.5.1. Circonstances de découvertes

Il s'agit d'une hémorragie génitale persistante chez une accouchée récente avec altération de son état général.

2.5.2. Signes généraux

Il s'agit des signes de choc hémorragique : agitation, angoisse, vertige, sensation de voile devant les yeux, soif intense (réclame à boire sans cesse), sueurs froides, refroidissement des extrémités, TA effondrée, pouls accéléré filant, polypnée superficielle.

2.5.3. Signes physiques

La palpation peut retrouver un utérus volumineux, atone, latéro-devié à droite dont le fond est haut situé au-dessus de l'ombilic : le globe utérin a disparu (s'il était présent auparavant).

La pression du fond utérin entraîne l'expulsion vulvaire de gros caillots sanguins et il s'ensuit un début de rétraction utérine.

A la vulve : présence de sang

Examen sous valves : lésions des parties molles et ou une origine endo-utérine du saignement.

TV associée au palper abdominal : peut objectiver un col largement ouvert avec quelques caillots sanguins dans le vagin ou dans l'orifice cervical, un gros utérus atone, situé au-dessus de l'ombilic, sang rouge, voir caillots au doigtier.

2.5.4. Evolution

Si le traitement est correctement fait et dans un bref délai, l'évolution est favorable.

En absence de traitement, l'HPPI évolue vers la mort.

2.6. Prise en charge

2.6.1. Mesures générales

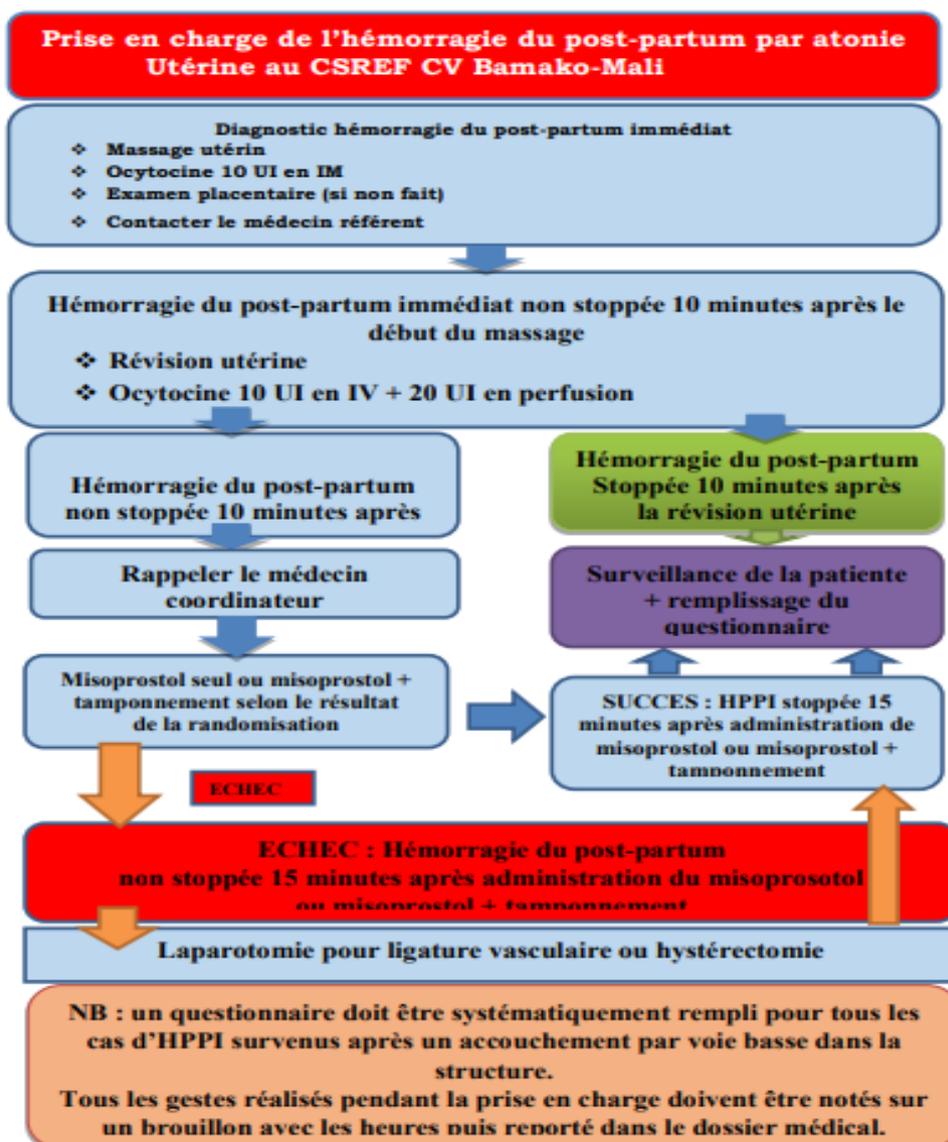
- ◆ La pose d'une deuxième voie d'abord de bon calibre, éventuellement une voie centrale qui permettra de mesurer la pression veineuse centrale et de contrôler le remplissage ;
- ◆ La surveillance cardiovasculaire par un monitoring tensionnel et cardiaque, un saturomètre, une sonde urinaire à demeure ;
- ◆ Un bilan en urgence : hémostase complète (taux de prothrombine [TP], temps de céphaline activé [TCA], fibrinogène, facteurs de la coagulation, D-Dimères), numération formule sanguine (NFS), plaquettes, ionogramme sanguin, créatinémie, groupe sanguin, Rhésus, recherche d'agglutines irrégulières (RAI).
- ◆ L'oxygénation de la patiente et la mise en position de Trendelenburg.
- ◆ Le remplissage vasculaire par cristalloïdes, dans le but de maintenir une diurèse ou de compenser des pertes sanguines. À partir de 3 litres de cristalloïdes perfusés,

il faut débiter la transfusion sanguine. Il convient d'apporter des facteurs de la coagulation (plasma frais congelé), du fibrinogène ou des concentrés plaquettaires dans les cas de coagulopathie et de transfusions massives de culots globulaires. Le but est de maintenir le taux d'hémoglobine entre 7 et 10 g/dl tant que l'hémorragie persiste.

2.6.2. Mesures spécifiques

2.6.2.1. Atonie utérine

Dans le cadre du TIUHPPI, la prise en charge se fait comme suit



Tamponnement intra-utérin : Le Dispositif

➤ Conditions :

- Hémorragie du post partum par atonie utérine
- Un état hémodynamique stable
- Absence d'infection intra-utérine
- Absence d'allergie au latex

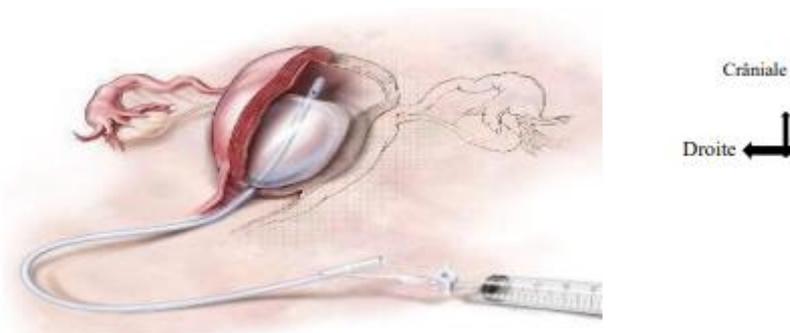


Figure 4: Dispositif dans l'utérus au cours du remplissage

2.6.2.2. Rétention placentaire

Faire immédiatement une délivrance artificielle suivie d'une révision utérine avec massage utérin. Puis vérifier les bonnes rétractions utérines ainsi que l'absence des lésions traumatiques cervico-vaginales par l'examen sous valves. Si le placenta est déjà expulsé, faire un examen minutieux à la recherche d'un cotylédon manquant. En cas de doute, faire une révision utérine plus massage utérin avec vérification de la filière génitale. La chirurgie sera indiquée en cas d'échec de traitement médical ou devant un placenta accréta impossible à décoller. Elle doit être conservatrice en première intention.

2.6.2.3. Rupture utérine

Il faut rapidement mettre en œuvre une réanimation vigoureuse. Il est indiqué de pratiquer une laparotomie d'urgence. En l'absence d'une salle d'opération, consulter, orienter et effectuer le transfert immédiat vers le centre de soins de santé le plus approprié. Si un pantalon antichoc est disponible, il est recommandé de l'utiliser.



Figure 5: Rupture utérine droite vue postérieure [20].

2.6.2.4. Inversion utérine

On replace selon le principe « dernier sorti, premier entré ». Commencez par remettre la partie la plus distale de l'utérus dans sa position d'origine, puis la paroi proximale, pour terminer par le fond de l'utérus. Procédez à une laparotomie exploratoire pour le repositionnement, si toutes les autres solutions échouent pourvu que le fournisseur de soins dispose du savoir-faire et des ressources nécessaires.

2.6.2.5. Trouble de la coagulation

Corriger le problème à l'aide de plasma frais congelé, de Cryo précipités, de plaquettes et de culot globulaire. Sinon, donner du sang frais.

2.6.3. Mesures préventives

La majorité des HPP surviennent chez des patientes ne présentant aucun facteur de risque identifié. La valeur prédictive des facteurs de risques d'HPP ne permet pas de sélectionner les patientes devant faire l'objet de mesures préventives spécifiques avant le travail. Ainsi, il n'est pas possible en l'état actuel des connaissances de recommander une stratégie de prévention systématique

2.6.3.1. Au cours du travail d'accouchement

Chaque maternité doit disposer d'un protocole de prévention des HPP, ainsi au Mali le protocole d'actualité est la GATPA : Définie comme la gestion active de

la troisième période de l'accouchement. C'est une technique de délivrance qui fait intervenir un certain nombre de gestes et de médicaments. Elle consiste à :

➤ **Administrer immédiatement de l'ocytocine :**

- Dans la minute qui suit l'accouchement, palpé l'abdomen de la mère pour éliminer l'existence d'un autre fœtus,
- Administrer 10UI d'ocytocine en intramusculaire

➤ **Exercer une traction contrôlée sur le cordon avec refoulement de l'utérus : il s'agit de**

- Clamper le cordon à proximité du périnée ou l'enrouler sur la pince ;
- Maintenir le cordon et la pince dans une main ;
- Placer l'autre main juste au-dessus de l'os pubien pour stabiliser l'utérus,
- Attendre une forte contraction utérine (2 à 3 mn), lorsque l'utérus s'arrondi ou que le cordon s'allonge,
- Tirer doucement sur le cordon en direction vers le bas pour extraire le placenta et avec l'autre main refoulé l'utérus vers le haut.
- Si le placenta ne descend pas dans les 30 à 40 secondes suivant la traction contrôlée sur le cordon cesser de tirer et attendre une nouvelle contraction utérine pour renouveler la technique.
- Pendant l'expulsion du placenta les membranes peuvent se déchirer, dès que le placenta est visible à la vulve le prendre avec les deux mains et le faire tourner délicatement jusqu'à ce que les membranes soient enroulées sur elles-mêmes.
- Tirer lentement pour parachever la délivrance et déposer le placenta dans un plateau pour l'examen.

➤ **Le massage de l'utérus : il s'agit de**

- Masser immédiatement le fond utérin à travers la paroi abdominale jusqu'à ce que l'utérus se contracte.

- Renouveler le massage toutes les 15mn pendant les deux premières heures.

2.6.3.2. Au cours de la grossesse

Les principes de la prévention de l'HPP au cours de la grossesse passent par :

L'exploration de l'hémostase face à une situation hémorragique inhabituelle (antécédents familiaux de HPP, amygdalectomie hémorragique, transfusion pour hémorragies ou pour fausses couches précoces...)

L'identification des facteurs de risques lors des CPN (troubles de l'hémostase connus, antécédent d'hémorragie grave de la délivrance, placenta prævia ou suspicion d'accréta ...). Ceci doit permettre d'orienter les patientes pour leur suivi de fin de grossesse et leur accouchement vers une maternité de niveau adapté.

La consultation anesthésique obligatoire pour toutes les femmes enceintes.

Le dépistage et traitement d'une anémie en cours de grossesse. Ceci permet d'améliorer le taux d'hémoglobine et peut permettre de diminuer le taux de transfusion. En cas d'anémie à moins de 8 grammes au 9ème mois ou à l'admission en salle d'accouchement, il est souhaitable de prévoir des poches de sang. La transfusion autologue ne présenterait un intérêt qu'en cas de phénotype érythrocytaire rare ou d'allo immunisation complexe.

La disponibilité d'un bilan sanguin chez toute femme enceinte à l'entrée en salle d'accouchement. Il s'agit de procéder à :

- ◆ De deux déterminations de groupe sanguin ABO RHI phénotypage RH KEL 1 (C E c e Kell),
- ◆ D'une détermination d'anticorps irréguliers de moins d'un mois,
- ◆ De RAI (recherche d'agglutines irrégulières) de moins de 3 jour en cas de situation à haut risque hémorragique ou de césarienne.

2.6.4. Mesures chirurgicales

2.6.4.1. Traitements conservateurs

✓ Ligatures vasculaires

➤ Ligature bilatérale des artères hypogastriques (LBAH) :

Après avoir extériorisé l'utérus en le tractant vers l'avant et latéralement par rapport au côté concerné, la technique consiste à aborder par voie Trans péritonéale la bifurcation iliaque repérée au doigt. À gauche, la mobilisation du sigmoïde, le décollement colo pariétal et du fascia de Toldt facilitent l'exposition des vaisseaux iliaques. Les uretères sont impérativement identifiés. La chemise vasculaire des vaisseaux iliaques est largement ouverte et l'artère hypogastrique suffisamment disséquée pour minimiser le risque de plaie veineuse.

La ligature est effectuée 2 cm sous la bifurcation pour éviter de lier les branches postérieures à destinée fessière. La ligature des artères hypogastriques peut être optimisée par la ligature des pédicules lomb-ovariens et des ligaments ronds.

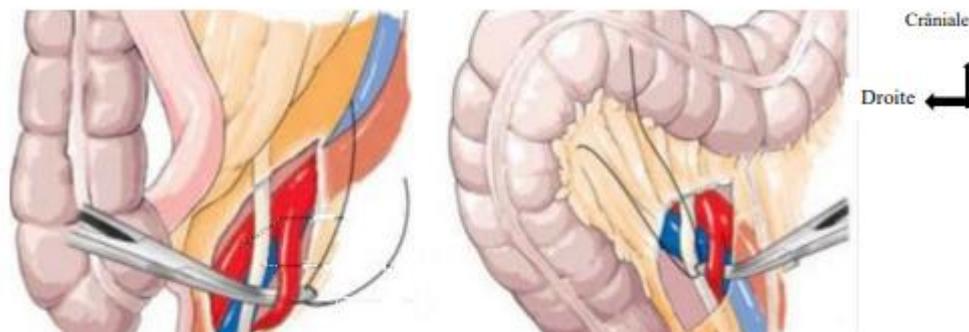


Figure 6: La ligature bilatérale des artères hypogastrique

➤ Ligature bilatérale des artères utérines par voie abdominale et par voie vaginale

Par voie abdominale après décollement du péritoine vésico-utérin et traction vers le haut de l'utérus, elle consiste à lier en masse en s'appuyant sur le myomètre, 2 à 3 cm en dessous du niveau de l'hystérotomie, la branche ascendante des artères utérines avec le paquet veineux qui

l'accompagne en profondeur. La procédure est possible par voie vaginale après incision horizontale sur la lèvre antérieure du col utérin, un centimètre en dessous du pli cervico-vaginal juste sous la vessie, puis refoulement de celle-ci avec un tampon monté ou une valve. L'atonie utérine est la principale indication [13].

✓ **Triple ligature de Tsirulnikov**

Cette technique est une variante de la ligature bilatérale des artères utérines. Elle y associe de principe la ligature des ligaments ronds et des ligaments utéroovariens. L'atonie utérine est la principale indication [14]

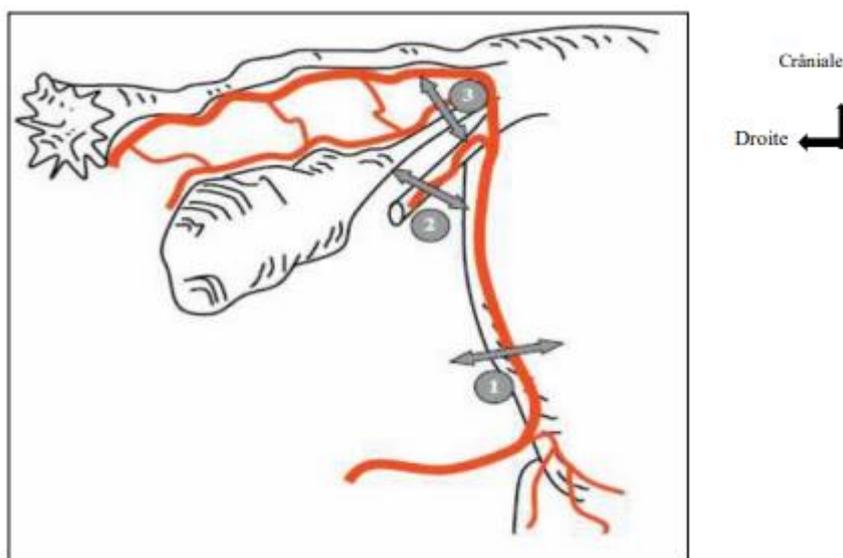


Figure 7: Triple ligature de Tsirulnikov [21]

✓ **Ligature étagée (Stepwise)**

Il s'agit d'une dévascularisation progressive des pédicules vasculaires afférents de l'utérus. La procédure comprend cinq étapes facultatives [19]. Chaque étape n'est réalisée que si l'étape précédente n'assure pas dans un délai de 10 minutes l'arrêt de l'hémorragie :

- Etape 1 : ligature unilatérale de la branche ascendante d'une seule artère utérine comme précédemment décrit,
- Etape 2 : ligature de l'artère utérine controlatérale,

- Etape 3 : ligature basse des deux artères utérines et de leurs branches cervico-vaginales, 3 à 5 cm sous les ligatures précédentes après décollement vésico-utérin obligatoire,
- Etape 4 : ligature unilatérale d'un pédicule lombo-ovarien,
- Etape 5 : ligature du pédicule lombo-ovarien controlatéral.

L'atonie utérine est la principale indication.

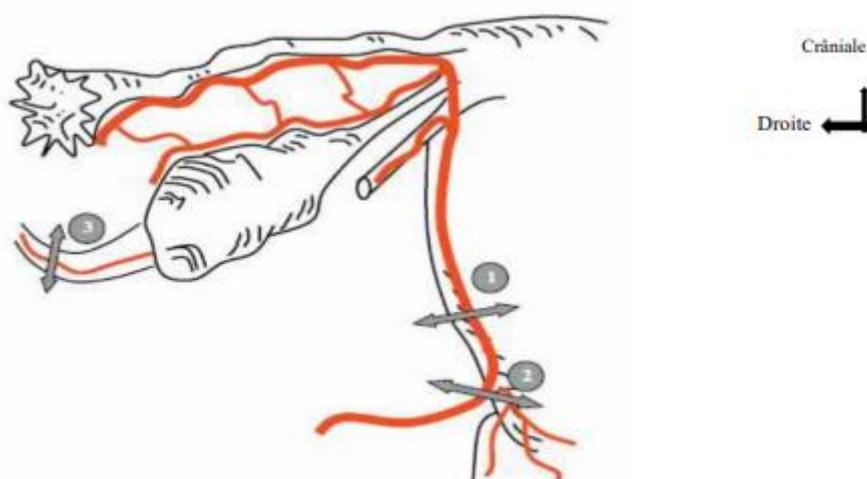


Figure 8: Ligature de Stepwise [21].

2.6.4.2. Plicature et compressions

✓ Techniques de Lynch

Cette technique décrite par B-Lynch consiste à réaliser une suture médio latérale en bretelle autour du corps utérin ayant pour seul but de comprimer de façon durable l'utérus. Une hystérotomie est nécessaire. Hayman a modifié la technique initiale en substituant à la suture unique deux bretelles médio latérales verticales indépendantes sans recours à une hystérotomie [18]. L'indication de choix du B-Lynch est l'atonie utérine.

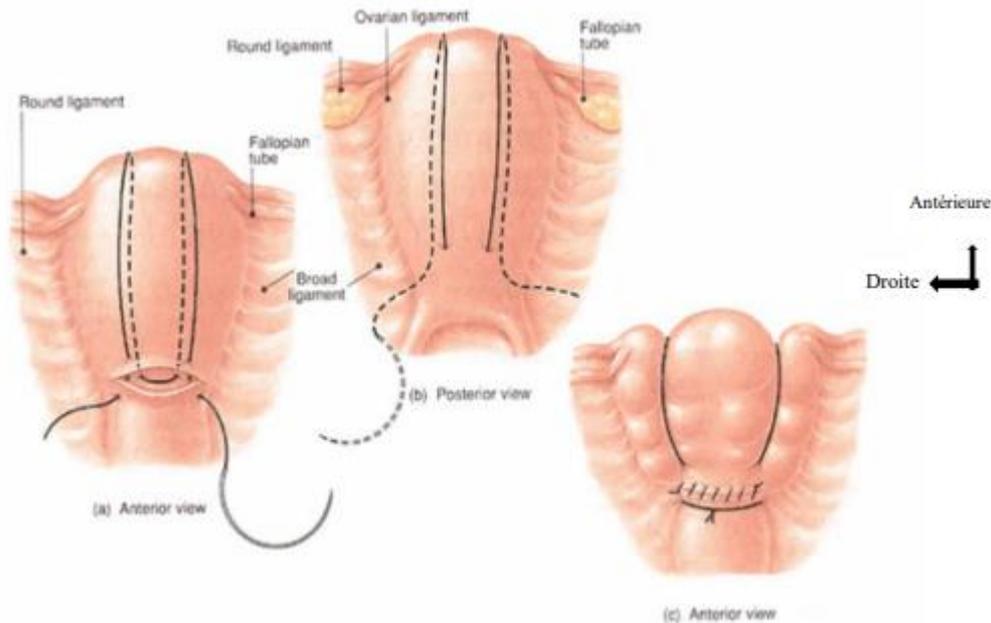


Figure 9: Techniques de Lynch [22]

✓ **Technique de Cho**

L'objectif est également d'assurer l'hémostase par compression en appliquant entre les parois antérieure et postérieure de l'utérus soit, des points de suture simples transfixiants [15 ; 16] soit par des sutures multipoints en cadre [17]. L'expérience, là encore, est faible. Les indications sont l'atonie utérine (plusieurs points sont alors nécessaires du fond utérin au segment inférieur), mais aussi les anomalies d'insertion placentaire notamment au niveau du segment inférieur.

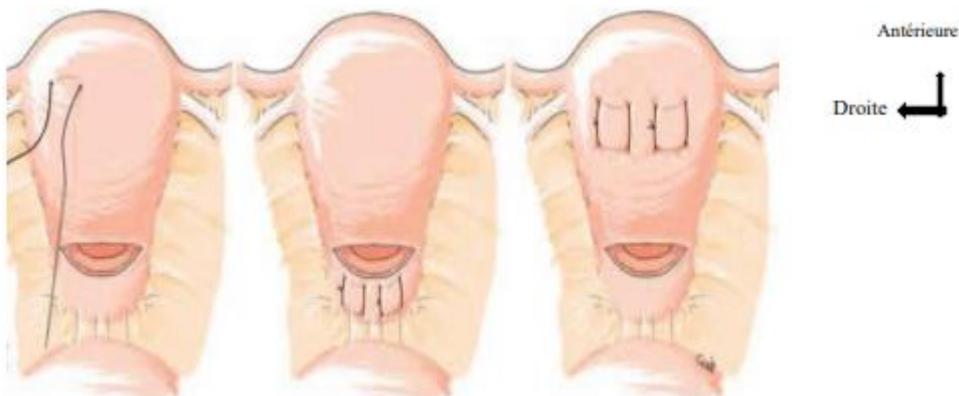


Figure 10: Technique de Cho [15].

2.6.4.3. Exérèse d'un segment utérin

Le succès de cette technique a été rapporté à propos d'un cas d'atonie utérine localisée au site d'implantation placentaire.

Il a été effectué une résection de la zone hypotonique puis une fermeture corporelle en trois plans [18].

2.6.4.4. Embolisation

Par abord artériel fémoral unilatéral, le plus souvent droit sous anesthésie locale et sous contrôle radioscopique, un cathétérisme rétrograde jusqu'à la bifurcation aortique, puis successivement un cathétérisme de chaque axe hypogastrique sont réalisés de façon à dresser après injection de produit de contraste une cartographie artérielle pelvienne. L'artériographie peut visualiser le saignement sous la forme d'une extravasation ou d'une flaque du produit de contraste. Elle peut aussi objectiver la lésion causale, par exemple en présence d'une hyperhémie focalisée d'un placenta accréta ou bien en présence d'une plaie vasculaire extra-utérine [19].

Dans l'atonie utérine, les aspects sont moins spécifiques : hypertrophie artérielle utérine bilatérale, grosses veines de drainage stagnantes avec un utérus qui reste anormalement augmenté de volume. Quand l'artère à l'origine de l'hémorragie est identifiée, son cathétérisme sélectif est effectué. Le plus souvent, les artères utérines sont impliquées. Celles-ci sont embolisées de façon bilatérale par des fragments d'éponge de gélatine porcine de 1 à 3 mm (Curaspont) et ce systématiquement pour minimiser le risque de revascularisation anastomotique de l'artère concernée à partir de l'artère utérine controlatérale

2.6.4.5. Hystérectomie d'hémostase

Le risque principal est de retarder sa réalisation en cas de choc hémorragique résistant aux différentes procédures conservatrices, chirurgicales ou par radiologie interventionnelle.

On réalisera classiquement une hystérectomie inter-annexielle subtotale, laissant le col en place. Les anomalies de placentation telles que le placenta prævia ou le placenta accréta peuvent engendrer un saignement d'origine isthmique ou cervical nécessitant alors de compléter l'hystérectomie par l'ablation du col.

On peut retenir comme indications de l'hystérectomie d'hémostase un syndrome hémorragique cataclysmique empêchant d'envisager le transfert de la patiente vers un centre expert ou un syndrome hémorragique persistant malgré les tentatives de prise en charge conservatrice, mais également un délabrement utérin majeur (rupture utérine par exemple), ou un placenta accréta étendu. Cette intervention n'est pas dépourvue de morbidité avec une perte sanguine plus importante que les autres techniques, un recours massif à la transfusion sanguine et une hospitalisation prolongée en réanimation. Les complications urinaires (plaie vésicale ou urétérale) ne sont pas anodines.

MATERIELS ET METHODE

III. MATERIELS ET METHODE :

1. Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée au Centre de Santé de Référence de la commune V du district de Bamako.

1) Présentation du centre de sante référence de la commune v

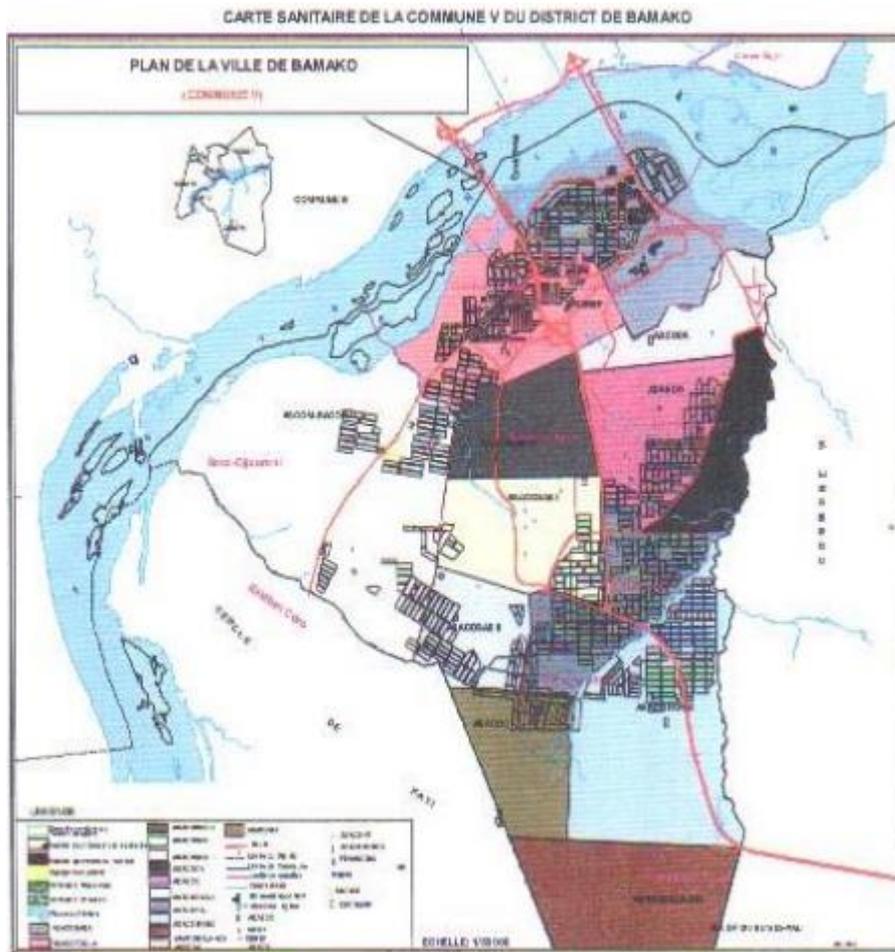


Figure 11: Carte sanitaire de la commune V du District de Bamako

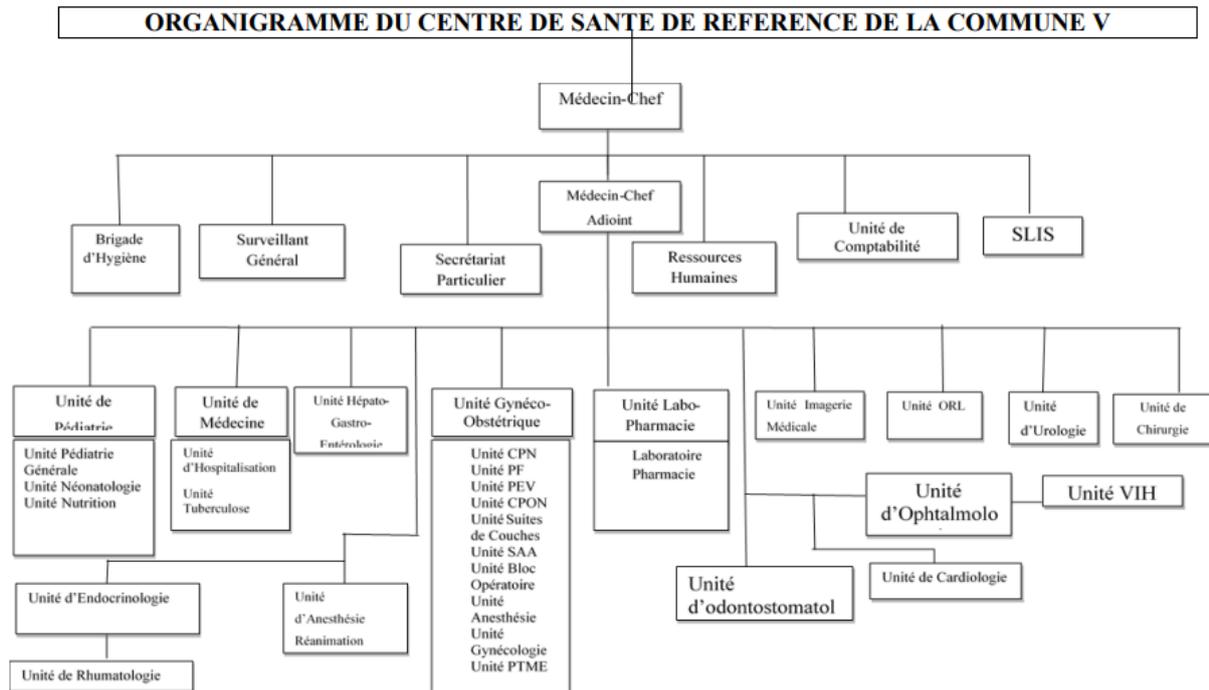


Figure 12: Organigramme du CSREF de la Commune V Source : Gestion des ressources humaines

2) Description du service de gynécologie -obstétrique CV :

Il comporte :

- Unité hospitalisation bloc opératoire,
- Un hangar d'attente,
- Unité de Consultation Prénatale (CPN),
- Unité de grossesse pathologique.
- Une unité de Prévention de la Transmission Mère Enfant (PTME),
- Une salle de travail avec deux lits catégorie 2,
- Une salle d'accouchement avec 4 tables,
- Une unité des suites de couche avec 12 lits,
- Une salle de garde pour sages-femmes,
- Une salle de garde pour les Internes,

- Une salle de garde pour les Diplôme d'Etudes Spéciales (DES),
- Une salle de garde pour les infirmières et les aides-soignantes,
- Un bureau pour la sage-femme maîtresse,
- Six salles d'hospitalisations de 5 lits chacune et 2 salles catégories 2 ou salle unique d'un lit avec commodité
- Unité de Consultation Postnatale (CPON),
- Unité de Gynécologie,
- Unité de Soins Après Avortement (SAA),
- Unité de Planification Familiale (PF),
- Unité de dépistage du cancer du col de l'utérus,
- Un laboratoire de compétence,
- Unité de « One Stop Center »
- Le Personnel du service de gynécologie obstétrique : Il comporte :
Six (6) médecins spécialisés en Gynécologie Obstétrique dont le chef du service.
- Trois médecins spécialisés en chirurgie générale,
- Un médecin anesthésiste réanimateur
- Six techniciens supérieurs en anesthésie réanimation,
- Une sage-femme maîtresse,
- Quarante-quatre sages-femmes,
- Quatre infirmiers d'état,
- Treize infirmières obstétriciennes,
- Cinq instrumentistes,

- Un agent technique de santé
- Trois aides-soignantes,
- Six chauffeurs d'ambulances,
- Quatre manœuvres (dont deux techniciens de surface),
- Trois gardiens.
- Dans le cadre de la formation, le service reçoit des étudiants dans tous les ordres d'enseignement socio sanitaire dont ceux de la Faculté de Médecine en année de thèse.

✓ **Fonctionnement :**

Les consultations prénatales sont effectuées par les sages-femmes tous les jours ouvrables. Le dépistage du cancer du col de l'utérus est assuré tous les jours ouvrables et les samedis dans le cadre du projet weekend 70.

Les consultations externes gynécologiques y compris le suivi des grossesses à risque sont effectuées du lundi au vendredi par les Gynécologues Obstétriciens. Une équipe de garde quotidienne reçoit et prend en charge les urgences gynécologiques et obstétricales y compris les cas de violences basées sur le genre (Unité de One Stop Center).

Le bloc opératoire fonctionne tous les jours et vingt-quatre heures sur vingt-quatre dans le cadre de la prise en charge des interventions chirurgicales gynéco-obstétricales (urgences et programmées).

Un staff réunissant le personnel du service se tient tous les jours à partir de huit heures et quinze minutes pour discuter des événements qui se sont déroulés pendant la garde. Une visite quotidienne des patientes hospitalisées est effectuée et dirigée par un médecin Gynécologue Obstétricien.

Prise en charge chirurgicale de l'hémorragie du post-partum immédiat au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako

Une visite générale dirigée par le chef de service a lieu tous les mercredis. Les ambulances assurent la liaison entre le centre et les CSCom, les CHU Gabriel Touré, Point G et le Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS).

Au moins une séance d'audit de décès maternel a lieu une fois par mois.

Une permanence est assurée par une équipe de garde composée de :

- Un Gynécologue Obstétricien, chef de garde
- Dix étudiants en médecine Faisant Fonction d'Internes (FFI) ;
- Trois sages-femmes remplaçables par trois autres toutes les 12 heures et une infirmière obstétricienne par 12 heures ;
- Un assistant médical en anesthésie, le médecin anesthésiste étant en astreinte ;
- Un instrumentiste ;
- Un chauffeur d'ambulance ;
- Deux techniciens de surface qui assurent la propreté permanente du service.

Cette équipe dispose de 4 tables d'accouchements, 2 blocs opératoires fonctionnels, d'un stock de sang et d'un kit de médicaments d'urgence permettant une prise en charge rapide de toutes les urgences obstétricales et chirurgicales.

2. Type d'étude :

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive avec collecte prospective des données.

3. Période et lieu d'étude :

Elle s'est déroulée du 01 juin 2023 au 30 novembre 2023, soit une période de six (6) mois, à la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune V Du District de Bamako (CSREF CV).

4. Population d'étude :

Notre étude a porté sur toutes les patientes admises à la maternité du service de gynécologie et d'obstétrique.

5. Echantillonnage :

1. Critères d'inclusion :

Toutes les patientes ayant présenté une hémorragie du post-partum immédiat dont la prise en charge a été faite dans notre service.

2. Critères de non inclusion :

Ne seront pas incluses dans cette étude :

- Toute accouchée ayant présenté une hémorragie du post-partum immédiat dont la prise en charge n'a pas été effectuée dans notre service.

- Toutes patientes ayant refusé de participer à l'étude.

3. Taille minimale de l'échantillon :

Elle se calcule par la formule suivante :

$$n = \frac{\epsilon \alpha^2 \cdot pq}{i^2}$$

$$i = 5\%$$

$$\epsilon \alpha = 1,96$$

i = précision de Taille de l'échantillon

p = proportion des femmes exposées au phénomène étudié (hémorragie du post partum)

$$q = 1 - p$$

n = taille de l'échantillon

$p = 1,20\%$ selon une étude au CSRef de la commune V Bamako (Mali) [7].

$$(1,96)^2 \times (0,012 \times 0,988)$$

$$n = \frac{\quad}{\quad} = 18,21$$

$$(0,05)^2$$

$$n=18$$

6. Collectes des données :

La collecte des données a été réalisée à partir d'une fiche d'enquête préétablie et testée.

7. Sources des données :

Nos sources des données ont été :

- Les dossiers obstétricaux
- Le registre de SONU
- Le registre d'accouchement
- Le registre d'admission
- Les registres d'évacuations reçues
- Le registre de compte rendu opératoire
- Le registre de transfusion
- Le registre de fiche d'anesthésie
- Le registre de césarienne
- Le registre de décès maternel
- Le carnet de CPN
- Le registre de décès périnatal
- Le registre de transfert des nouveau-nés.

8. Les variables étudiées :

Variable	Type de variable	Echelle	Source de collecte
Age	Quantitative	14ans – 45ans	Dossiers, Partographe, Registre
Provenance	Qualitative	CSCoM, autres structures	Dossiers, Partographe, Registre
Antécédent	Qualitative	Médicaux, Chirurgicaux, Obstétricaux	Dossiers, Registre
Nombre de consultation prénatale	Qualitative	Aucune, 1-3 CPN, 4 CPN et plus	Dossiers, Registre
Voie d'accouchement	Qualitative	Voie basse, césarienne	Dossiers, Partographe
Qualification de l'accoucheur	Qualitative	Gynécologue, médecin généraliste, sage-femme	Dossiers, Registre, Partographe
Lieu de l'accouchement	Qualitative	Maternité, domicile	Dossiers,
Type de délivrance	Qualitative	GATPA, artificielle, naturelle	Dossiers, Partographe
Etiologies	Qualitative	Atonie utérine, rétention placentaire, traumatisme de la filière génitale, trouble de la coagulation	Dossiers, Registre
Prise en charge chirurgicale	Qualitative	Médical, obstétrical, chirurgical	Dossiers, Registre
Pronostic maternel	Qualitative	Evolution favorable, état morbide, décédés	Dossiers

9. Saisie et analyse des données :

La saisie et l'analyse de la masse des données ont été faites sur le Logiciel IBM SPSS statistics 22 et le Logiciel Word 2016.

10. Aspects éthiques :

Avant de commencer le travail, nous avons obtenu l'autorisation des autorités communales, hospitalières et une clairance éthique institutionnelle.

Cette étude sera disponible pour tous les acteurs ayant en charge la santé de la mère et de l'enfant et ceci pour le bien-être des patientes.

- Les dossiers consultés ne feront l'objet d'aucune divulgation nominative.
- Les résultats obtenus seront publiés sous le sceau de l'anonymat.
- Le consentement de nos patientes a été pris en compte.

11. Les définitions opérationnelles :

Les définitions opérationnelles sont les suivantes :

- **Gestité** : nombre de grossesse ;
- **Primigeste** : Une grossesse ;
- **Paucigeste** : Deux à trois grossesses ;
- **Multigeste** : Quatre grossesses et plus ;
- **Parité** : Nombre d'accouchement ;
- **Primipare** : Un accouchement ;
- **Paucipare** : Deux à trois accouchements ;
- **Multipare** : Quatre accouchements et plus
- **Atonie utérine** : Absence de rétraction utérine après la délivrance rendant l'utérus mou et favorisant une hémorragie du post-partum ;

- **Période du post-partum immédiat** : ici désigne la période des 24 premières heures suivant l'accouchement ;
- **Pré-terme** : accouchement entre 22 semaines et 36 semaines + 6jours.
- **Terme** : accouchement entre les 37ème et la 42 ème semaine d'aménorrhée ;
- **Post-terme** : accouchement après la 42 ème semaine d'aménorrhée ;
- **Référence** : c'est l'orientation vers un centre spécialisé d'une patiente présentant une pathologie dont le traitement dépasse les compétences de la structure ou on exerce.
- **Evacuation** : c'est le transfert d'une patiente en urgence vers une structure spécialisée d'une patiente qui présente une complication au cours de la grossesse ou de l'accouchement.

RESULTATS

IV-RESULTAS :

Prévalence :

Pendant notre période d'étude nous avons colligés 61 cas d'hémorragie du post-partum immédiat sur 6444 d'accouchement soit 0,9% des cas, 30 cas ont bénéficié d'une prise en charge chirurgicale soit 49,2% des cas.

Tableau I: La répartition des patientes selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectifs	Pourcentage
Inf ou égale 19 ans	13	21,3
20 à 34 ans	34	55,7
Sup ou égale à 35 ans	14	23,0
Total	61	100,0

Dans notre étude, la tranche d'âge la plus représentée était de 20 à 34 ans soit un taux de 55,7 %

Tableau II: La répartition des patientes selon la résidence

Résidence	Effectifs	Pourcentage (%)
Urbaine	52	85,2
Semi-urbaine	7	11,5
Rurale	2	3,3
Total	61	100,0

Cinquante-deux (52) de nos patientes soit 85,2 % étaient en résidence urbaine.

Tableau III: La répartition des patientes selon leur profession

Profession	Effectifs	Pourcentage (%)
Ménagère	50	82,0
Etudiante/Elève	4	6,6
Enseignante	1	1,6
Commerçante/Vendeuse	6	9,8
Total	61	100,0

Cinquante (50) de nos patientes soit un taux de 82,0 % étaient des ménagères.

Tableau IV: La répartition des patientes selon leur statut matrimonial

Statut matrimonial	Effectifs	Pourcentage (%)
Mariée	60	98,4
Célibataire	1	1,6
Total	61	100,0

Soixante (60) de nos patientes soit un taux de 98,4 % étaient mariée.

Tableau V: La répartition des patientes selon leur mode d'admission

Mode admission	Effectifs	Pourcentage (%)
Venue d'elle-même	20	32,8
Evacuée	41	67,2
Total	61	100,0

Quarante-une (41) de nos patientes soit un taux de 67,2 % ont été évacuée dans le service.

Tableau VI: La répartition des patientes selon le motif d'admission

Motif admission	Effectifs	Pourcentage (%)
CUD	19	31,1
HPPI	34	55,7
Hémorragie ante natale	1	1,6
Anémie	3	4,9
HTA	1	1,6
Pertes liquidiennes	1	1,6
Asphyxie fœtale	2	3,3
Total	61	100,0

Trente-quatre (34) de nos patientes soit 55,7% étaient admissent pour HPPI.

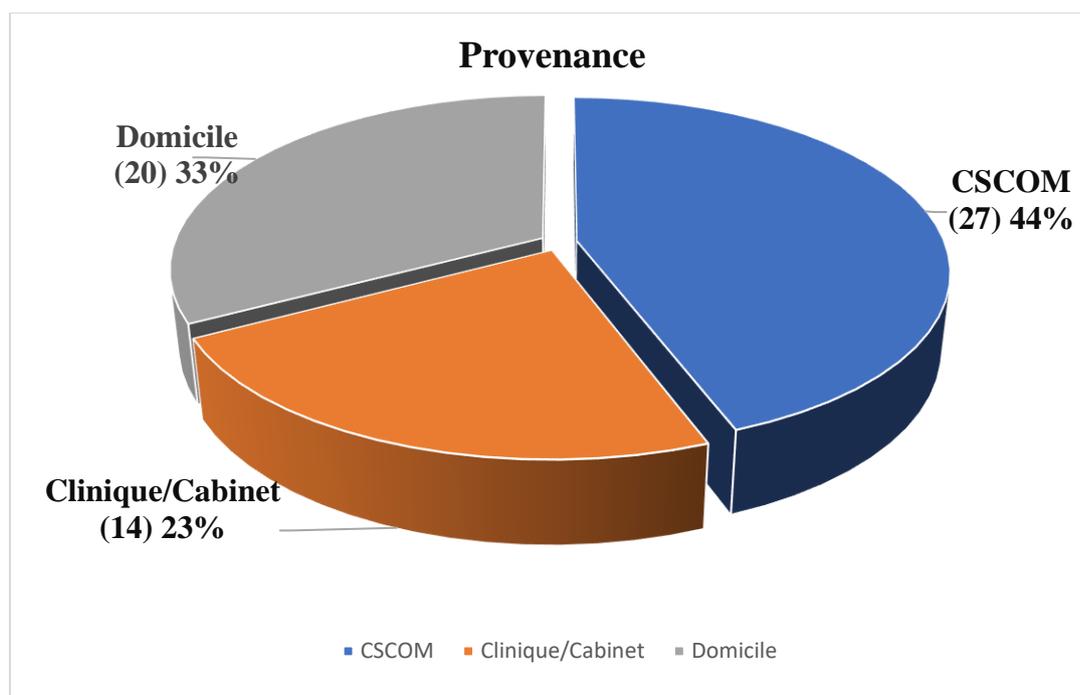


Figure 13: La répartition des patientes selon la provenance

Vingt-sept (27) de nos patientes soit un taux de 44,3% provenaient des centres de santé communautaires (CSCOM).

Tableau VII: La répartition des patientes selon leur antécédent médical

ATCD Médical	Effectifs	Pourcentage (%)
Diabète	1	1,6
AgHbs positif	2	3,3
Aucun	58	95,1
Total	61	100,0

Cinquante-huit (58) de nos patientes soit 95,1% étaient sans antécédent médicaux

Tableau VIII : La répartition des patientes selon l'antécédent chirurgical

ATCD Chirurgical	Effectifs	Pourcentage (%)
Césarienne	2	3,3
Aucun	59	96,7
Total	61	100,0

Cinquante-neuf (59) de nos patientes soit un taux de 96,7% étaient sans antécédent chirurgicaux.

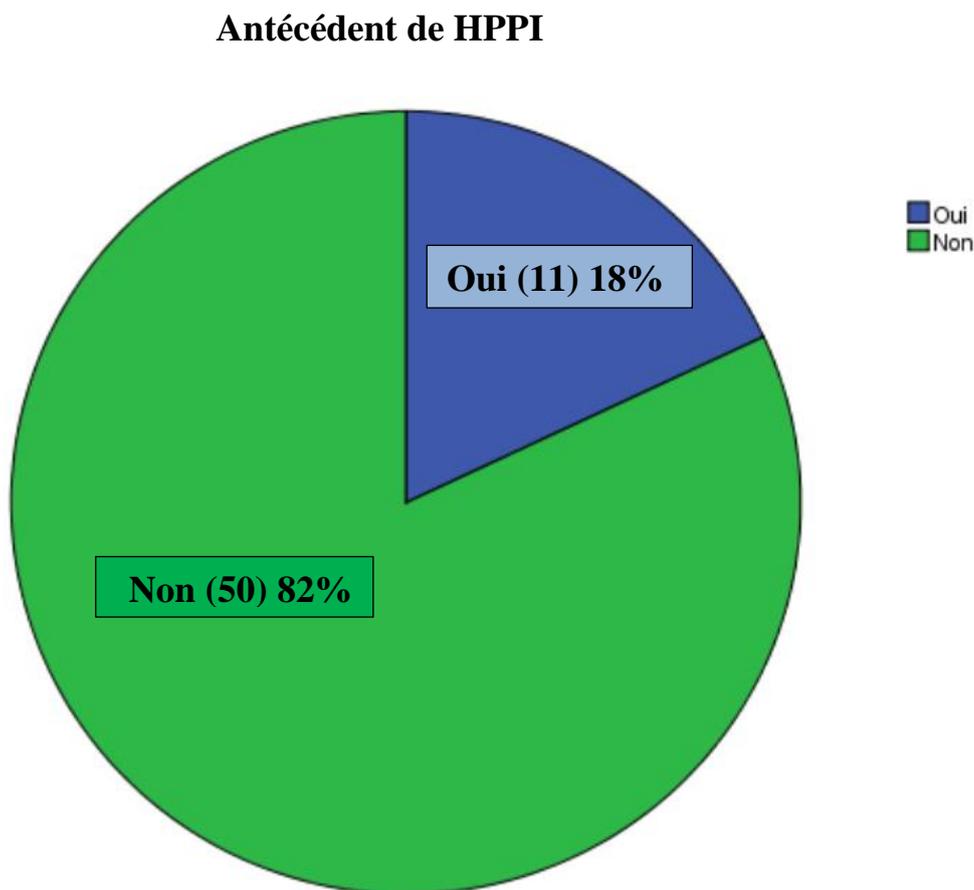


Figure 14 : La répartition des patientes selon l'antécédent de l'HPPI

Onze (11) de nos patientes soit un de 18,0% avaient un antécédent de HPPI.

Tableau IX: La répartition des patientes selon la parité

Parité	Effectifs	Pourcentage (%)
Primipare	17	27,9
Paucipare	20	32,8
Multipare	24	39,3
Total	61	100,0

Vingt-quatre (24) de nos patientes soit un taux de 39,3% étaient des multipares

Tableau X: La répartition des patientes selon le nombre de CPN

Nombre de CPN	Effectifs	Pourcentage (%)
Aucune	2	3,3
1 - 3	35	57,4
Plus de 4	24	39,3
Total	61	100,0

Trente-cinq (35) de nos patientes soit un taux de 57,4% avaient réalisé 1-3 à CPN

Tableau XI: La répartition des patientes selon l'auteur de CPN

Auteur de CPN	Effectifs	Pourcentage (%)
Gynécologue	2	3,3
Médecin généraliste	13	21,3
Sage-femme	45	73,8
Infirmière obstétricienne	1	1,6
Total	61	100,0

Quarante-cinq (45) de nos patientes soit un taux de 73,8% étaient suivi par des sages-femmes

Tableau XII: La répartition des patientes selon le type de grossesse

Type grossesse	Effectifs	Pourcentage (%)
Monofœtale	59	96,7
Gémellaire	2	3,3
Total	61	100,0

Dans notre étude, 96,7% de nos patientes avaient une grossesse monofœtale

Tableau XIII: La répartition des patientes selon l'âge de la grossesse

Age de la grossesse	Effectifs	Pourcentage (%)
Pré-terme	3	4,9
Terme	58	95,1
Total	61	100,0

Cinquante-huit (58) de nos patientes soit un taux de 95,1% avaient une grossesse à terme

Tableau XIV: La répartition des patientes selon la durée du travail d'accouchent

Durée du travail	Effectifs	Pourcentage (%)
Inférieur à 10 heures	34	55,7
Entre 10 à 12 heures	23	37,7
Supérieur à 12 heures	4	6,6
Total	61	100,0

La durée du travail de trente-quatre (34) de nos patientes soit 55,7% étaient inférieur à douze (12) heures de temps

Tableau XV: La répartition des patientes selon le lieu d'accouchement

Lieu accouchement	Effectifs	Pourcentage (%)
Maternité	60	98,4
Domicile	1	1,6
Total	61	100,0

Dans notre étude, soixante de nos patientes soit un taux de 98,4% avaient accouché dans des maternités

Tableau XVI: La répartition des patientes la qualification des accoucheurs

Qualifications des accoucheurs	Effectifs	Pourcentage (%)
Gynécologue/Obstétricien	1	1,6
Médecin généraliste	9	14,8
Sage-femme	41	67,2
Médecin en spécialisation G.O	3	4,9
FFI	7	11,5
Total	61	100,0

L'accouchement de quarante-une (41) de nos patientes soit un taux de 67,2% étaient fait par des sages-femmes

Mode d'accouchement

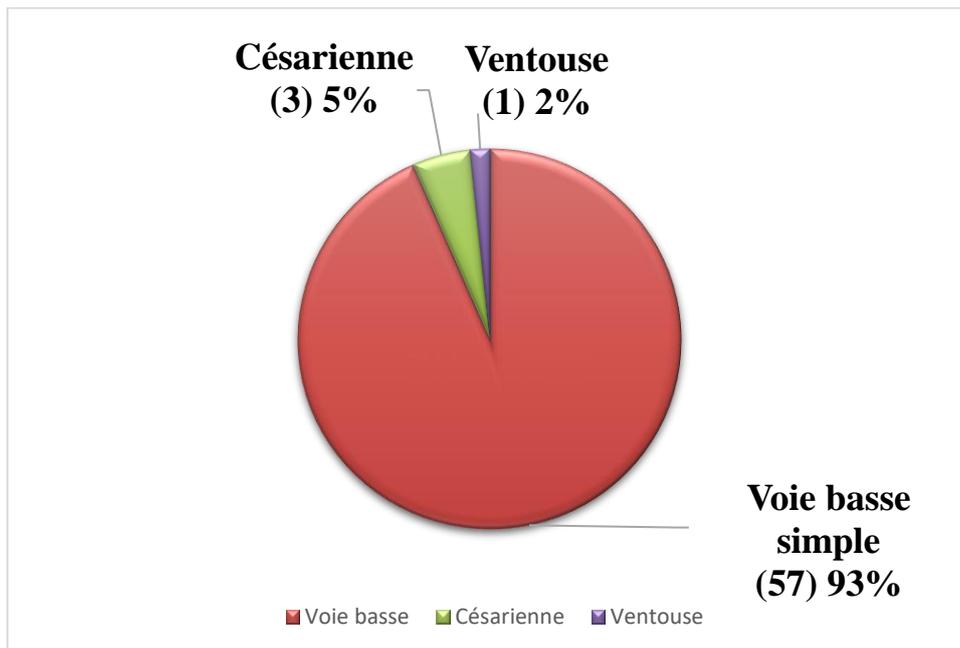


Figure 15: La répartition des patientes selon le mode d'accouchement

Dans notre étude, l'accouchement a été fait par voie basse dans 93,0% des cas

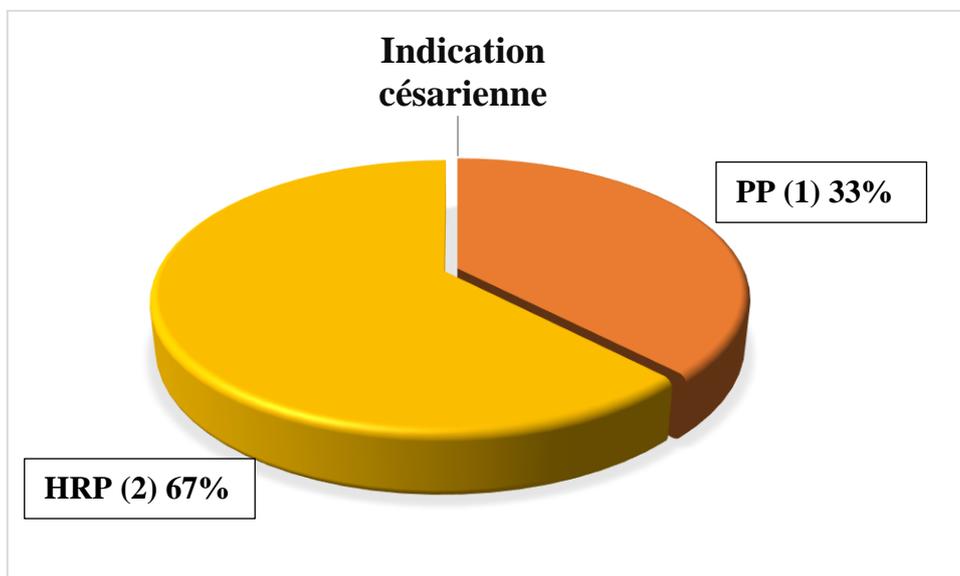


Figure 16: La répartition des patientes l'indication de césarienne

Dans notre étude trois (3) patientes ont bénéficié d'une césarienne dont deux (2) étaient indiquée pour HRP

Tableau XVII: La répartition des patientes selon le type de délivrance

Délivrance	Effectifs	Pourcentage (%)
Active	57	93,4
Artificielle	3	4,9
Naturelle	1	1,6
Total	61	100,0

Dans notre étude, la délivrance était faite dans 93,4% des cas.

Tableau XVIII: La répartition des patientes selon l'étiologie de l'HPPI

Etiologies	Effectifs	Pourcentage (%)
Atonie utérine	29	35,8
Lésions traumatiques	36	44,4
Rétention des débris	11	13,6
Rupture utérine	5	6,2
Total	81	100,0

Dans notre étude, les lésions traumatiques étaient la cause dans 44,4% des cas.

Tableau XIX: La répartition des patientes selon l'APGAR à la première minute du nouveau-né à la naissance

APGAR du nouveau-né à la première minute	Effectifs	Pourcentage (%)
Inférieur à 7	1	1,6
7 et plus	54	88,5
0 (mort-né)	6	9,8
Total	61	100,0

L'APGAR de 88,5% des nouveau-nés de nos patientes était supérieur ou égale 7 à la naissance

Tableau XX: La répartition des patientes selon le poids du nouveau-né à la naissance

Poids du nouveau-né	Effectifs	Pourcentage (%)
Moins de 2500g	5	8,2
Entre 2500 et 3999g	55	90,2
4000g et plus	1	1,6
Total	61	100,0

Le poids du fœtus était compris entre 2500g à 3999g dans 90, 2% des cas

Le délai entre accouchement et le diagnostic

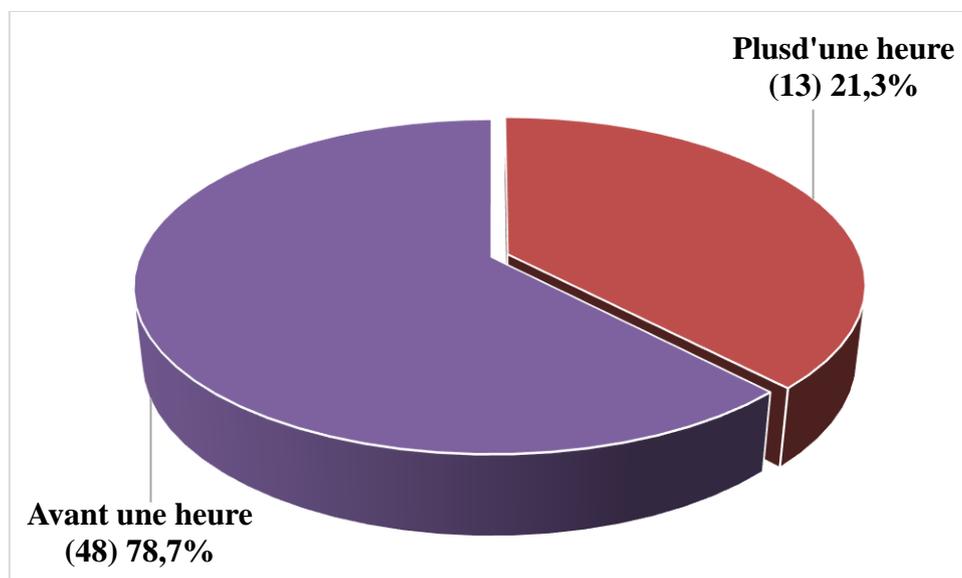


Figure 17: La répartition des patientes selon le délai entre accouchement et le diagnostic d'HPPI

Le diagnostic d'HPPI étaient fait chez 78,7% des patientes avant une heure

Tableau XXI: La répartition selon le délai entre le diagnostic et la PEC chirurgicale de nos patientes bénéficiaires d'une PEC chirurgicale.

Délai entre diagnostic et la PEC chirurgicale	Effectifs	Pourcentage (%)
Moins de 15 min	14	46,7
Plus de 15 min	16	53,3
Total	30	100

La PEC chirurgicale avait débuté 15 minutes après dans 53,3% des cas des patientes qui ont bénéficié d'une prise en charge chirurgicale

Tableau XXII: La répartition des patientes bénéficiaires d'une PEC chirurgicale selon la technique chirurgicale.

La technique chirurgicale	Effectifs	Pourcentage (%)
Trachéolorrhaphie	20	66,7
Colporraphie	4	13,3
Hystérorraphie	3	10
Hystérectomie	3	10
Total	30	100

La trachéolorrhaphie a été réalisée chez 66,7% de nos patientes qui ont bénéficié d'une prise en charge chirurgicale suivi de Colporraphie (13,3%) et hystérectomie (10%).

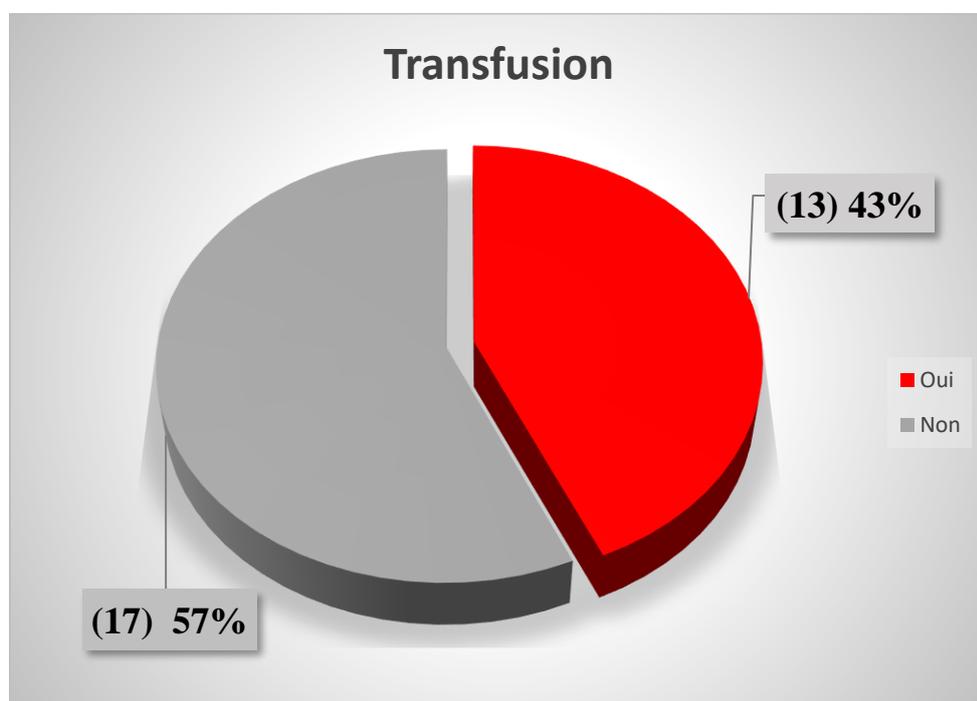


Figure 18: La répartition des patientes bénéficiaires d'une PEC chirurgicale selon la transfusion.

La transfusion a été faite chez 43,0% de nos patientes qui ont bénéficié d'une prise en charge chirurgicale.

Tableau XXIII: La répartition des patientes bénéficiaires d'une PEC chirurgicale selon les complications post-opératoires

COMPLICATIONS	Effectifs	Pourcentage (%)
Anémie	16	53,3
Choc hémorragique	4	13,3
ISO*	2	6,7
Aucune	8	26,7
Total	30	100,0

*ISO : infections du site opératoire

Dans notre étude l'anémie était la complication la plus fréquente avec un taux de 53,3%.

Tableau XXIV : La répartition des patientes selon le pronostic maternel

Pronostic maternel	Effectifs	Pourcentage (%)
Evolution favorable	25	41,0
Etat morbide	33	54,1
Décès	3	4,9
Total	61	100,0

L'évolution était favorable dans 41,0% des cas d'HPPI pendant notre d'étude

Tableau XXV: La relation entre le mode d'admission et l'évolution

Pronostic maternel	Mode admission		Total
	Venue d'elle même	Evacué	
Evolution favorable	10	15	25
Etat morbide	10	23	33
Décès	0	3	3
Total	20	41	61

Les trois (3) cas de décès maternel pendant notre période d'étude étaient des patientes évacuées dans le service.

Tableau XXVI: La répartition des patientes selon le pronostic néonatal

Pronostic néonatal	Effectifs	Pourcentage (%)
Prématuré	3	4,9
Hypotrophie	1	1,6
Asphyxie	3	4,9
Décès	3	4,9
Bon	51	83,6
Total	61	100,0

Dans notre série, le pronostic néonatal était bon dans 83,6% des cas d'HPPI pendant notre étude.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

V- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

1- Prévalence

Pendant notre période d'étude la prévalence de l'hémorragie du post-partum immédiat (HPPI) était de 0,9%.

Dolo M [23] et Nadio M [7] ont retrouvé respectivement une prévalence de 1,12% et 1,20% dans le même centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako en 2019 et 2021.

Dans la littérature, Tégoué I et al [24] ont rapporté 2,3 % de l'hémorragie du post partum essentiellement constitué d'hémorragie du post-partum immédiat dans 99,6 %.

La prévalence d'HPPI pendant notre étude est légèrement basse par rapport à celle de Dolo M [23] et Nadio M [7]. Cette baisse est due au respect des normes et procédures en matière de santé de la reproduction dans notre structure sanitaire pour la prévention des complications de l'accouchement.

Dans notre série, la fréquence de la prise en charge chirurgicale était de 49,2% des cas.

Nadio M [7] a rapporté une fréquence de 53,4% dans le même service en 2021.

SG Mba Edu et al [25] ont rapporté une fréquence de 51,1% avec une hystérectomie d'hémostase chez 15,7% des cas en 2024 au CHU d'Owendo.

Dans notre étude la fréquence de la prise en charge chirurgicale est comparable à celle de SG Mba Edu et al [25].

2- Données sociodémographiques

✓ Age

Dans notre étude, 55,7% des cas avaient un âge compris entre 20-34 ans. Cette tranche d'âge correspond à la période d'activité génitale intense.

L'âge moyen était de 26 ans \pm 7ans avec des extrêmes d'âge de 16 ans et 43 ans.

Nadio M [24] a trouvé une tranche d'âge comprise entre 20-34 ans dans 60,4% des cas avec un âge moyen de 27 ans.

Korobara D [26] a trouvé une tranche d'âge comprise entre 20-35 ans dans 70,74% d'HPPI avec un âge moyen de 28 ans.

La tranche d'âge de notre étude est comparable à celle de Nadio M et Korobara D. Dans la série de Téguété I et al [24], il ressortait que 41,9 % des cas d'HPP avaient un âge supérieur ou égal à 30 ans ($p < 0,01$).

✓ **Résidence**

Cinquante-deux (52) de nos patientes soit un taux de 85,2% était en résidence urbaine. Cela est dû à l'emplacement de notre structure sanitaire en zone urbaine.

Nadio M [7] a obtenu un taux de 86,8% des femmes résidaient à Bamako.

✓ **Mode d'admission**

Il est reconnu que le transfert en urgence des patientes dans des mauvaises conditions aggrave le pronostic vital maternel et/ou périnatal.

Dans notre série quarante-une (41) de nos patientes soit un taux de 67,2 % étaient des évacuations reçues dans le service. Cette fréquence élevée des cas évacuations reçues dans notre service est dû à la sollicitation et l'accès facile de notre structure sanitaire, au manque de personnel qualifié dans les centres de santé communautaires, cliniques médicales et cabinets médicaux de notre aire de santé. Dans la série de **Nadio M [7]** 69,76% des patientes qui ont présenté une HPPI avaient été évacuées

Dans la série de Lahlou M [29] 64.8% des patientes ont été référées pour complément de prise en charge de l'HPP.

Par contre, Téguété I et al [24] avaient trouvé que l'admission en urgence était un facteur de risque majeur à la survenue de l'HPPI avec $OR=5,1$; $IC [4,6-5,7]$.

✓ **Provenance**

Vingt-sept (27) soit 44,0% de nos patientes provenaient des centres de santé communautaires (CSCOM), 33,0% provenaient à domicile et 23,0% provenaient des cliniques/cabinets médical(e)s

Dans la série de Takari B [27] 64,37% provenaient des CSCOM de la commune V et TRAORE M.T [30] a rapporté dans son étude que 98,6% des patientes sont venues d'elles-mêmes.

Le taux de provenance élevé des CSCOM confirme le caractère de structure sanitaire de premier échelons des CSCOM.

✓ **Motif d'admission**

Trente-quatre (34) de nos patientes soit un taux de 55,7% ont été admise pour HPPI. D'autres motifs ont été évoqués : CUD (31,1%), anémie (4,9%), asphyxie fœtale (3,3%), HTA (1,6%).

3- Antécédents

✓ **Antécédent d'HPPI**

Onze (11) de nos patientes soit un de 18% avaient un antécédent de HPPI et 82,0% n'avaient aucun antécédent d'HPPI. Cela montre que l'HPPI peut bien survenir fréquemment chez les patientes qui n'ont aucun antécédent d'HPPI.

Nadio M [7] a retrouvé 71,32% des cas d'HPPI n'avaient aucun antécédent **Lahlou M [29]** rapporte que l'existence d'antécédents d'HPP est un des facteurs de risque les plus fortement associés, mais peu prévalent.

Tord et al [10] rapportent ainsi un risque d'HPP multiplié par trois en cas d'antécédents d'HPP.

Ce taux faible de 18% est lié à une attention particulière pour prévenir l'HPPI chez les patientes admises dans notre structure sanitaire qui ont un antécédent d'HPP.

✓ **Parité**

Vingt-quatre (24) de nos patientes soit un taux de 39,3% étaient des multipares

Dans la série de **Nadio M [7]** 39,94% des multipares ont représenté une HPPI

Dans la série de **Korobara D [26]** les grandes multipares représentaient 36,6%.

Diakité A [31] a trouvé 80% de multipares ayant fait une HPPI. Dans la série de **Téguété I et al [24]** ; la grande multiparité était un facteur de risque majeur associé à l'HPPI avec (OR = 2,4 ; IC [1,9-2,9]).

Dans les études plus récentes réalisées dans des pays à niveau de ressources élevé, la grande multiparité n'est en général plus un facteur de risque du fait de sa rareté, et c'est la primiparité qui est maintenant identifiée comme un facteur de risque d'HPPI [10]. Dans les recommandations de l'OMS, la grande multiparité est toujours considérée comme facteur de risque d'hémorragie [11].

4- Données obstétricales

✓ La consultation prénatale (CPN)

La réalisation de consultations prénatales ne protégeait pas contre la survenue de l'HPPI. Ainsi dans notre série, trente-cinq (35) de nos patientes soit un taux de 57,4% avaient réalisé 1 à 3 CPN, 39,3% avaient réalisé plus de 4 CPN et 3,3% qui n'avaient réalisé aucune CPN.

Dans la série de **Nadio M [7]** 78,29% des femmes qui ont fait une complication hémorragique avaient réalisé au moins une consultation prénatale et malgré qu'elles aient fait la CPN, elles ont majoritairement présenté une HPPI.

Dans la série de **Téguété I et al [24]**, le risque d'hémorragie était élevé chez les patientes dont la grossesse n'avait pas été surveillée (43,7%) avec un OR=3,9 ; IC [3,4-4,7].

Les consultations prénatales permettent en outre d'identifier le plus précocement possible les patientes à risque élevé d'HPP et de planifier leur prise en charge, même si nous savons par ailleurs que 2/3 des HPPI surviennent en dehors de tout facteur de risque [23].

✓ Durée du travail

La durée du travail de 55,7% de nos patientes était inférieure à dix (10) heures de temps, entre 10 – 12 heures (37,7%) et supérieur à 12 heures (6,6%). Une durée longue du travail n'était pas un facteur risque d'HPPI dans notre étude.

Dans la série de **Nadio M [7]** 86,82% des patientes ayant fait des complications hémorragiques avaient une durée du travail supérieure à 12 Heures.

Dans la série de **Takari B [27]** la durée du travail d'accouchement était supérieure à 12 heures dans 25,32%.

✓ **Accouchement**

Dans notre étude, 93,0% des patientes avaient accouché par voie basse, l'accouchement avaient été fait par des sages-femmes dans 67,2% des cas et 98,4% des accouchements avaient été fait à la maternité. Ce taux élevé des accoucheurs sages-femmes confirme la responsabilité et l'implication en premier plan des sages-femmes dans la salle d'accouchement de notre service.

Dans la série de **Takari B [27]** 91,6 % des patientes ayant présenté une hémorragie du post-partum immédiat avaient accouché par voie basse.

5- Etiologies

Dans notre étude, les lésions traumatiques étaient la cause la plus fréquente, elles représentent 44,4% des cas suivi par atonie utérine dans 35,8% des cas. Ce taux élevé des lésions traumatiques dans notre étude parmi les causes pourrait être expliqué par l'accouchement avant dilatation complète et l'accouchement trop rapide dans notre aire de santé. Et cela pourrait être justifié par la durée de travail court (inférieur à 10 heures) chez 55,7% de nos patientes.

Dans la série de **Ouattara A [32]** les principales étiologies étaient l'atonie utérine et la rétention placentaire partielle dans une proportion de 42,5%.

SG Mba Edu et al [25] ont rapporté que les causes du saignement étaient dominées par les déchirures vulvo-périnéales avec 52,9%.

Dans la série de **Takari B [27]** les causes étaient dominées par atonie utérine dans 49,5% des cas, rétention placentaire dans 24,2%, traumatisme de la filière génitales dans 18,6% des cas.

6- Prise en charge

Dans notre série 49,2% des patientes ont bénéficié d'une prise en charge chirurgicale. La trachéolorrhaphie a été réalisée chez 66,7% de nos patientes qui ont bénéficié d'une prise en charge chirurgicale, Colporraphie 13,3% et 10% pour hystérectomie d'hémostase.

Dans notre étude nous n'avons pas réalisé la ligature bilatérale des artères utérines, Ligature bilatérale des artères hypogastrique, Triple ligature de TSIRULNIKOV, Ligature étagée de STEPWISE, Plicature utérine selon B-LUNCH, Plicature décrite par HAYMAN et Capitonage selon CHO

Dans la série de **Nadio M [7]** pour le traitement chirurgical 53,4% des patientes ont bénéficié de sutures hémostatiques suite aux déchirures des parties molles. Une laparotomie d'hémostase (Hystérorraphie pour rupture utérine ; Hystérectomie pour rupture utérine ; plicatures utérines ou suture compression de l'utérus pour atonie utérine) a été réalisée chez 32,6%.

SG Mba Edu et al [25] ont rapporté que la prise en charge était chirurgicale dans 51,1% avec une hystérectomie d'hémostase dans 15,7% des cas.

Le recours aux traitements chirurgicaux au cours d'une hémorragie du post-partum immédiat est la dernière alternative pour arrêter l'hémorragie après l'échec de tous les moyens thérapeutiques. Le choix de la technique chirurgicale est une question d'école et de plateau technique.

Dans notre série 43,0% de nos patientes qui ont bénéficié d'une prise en charge chirurgicale ont été transfusées.

Dans la série de **Nadio M [7]** 32,6% patientes ont été transfusées et **Korobara D** en 2019 [25] a rapporté un taux de transfusion de 53,7%.

7- Pronostic

✓ Maternel

Morbidité

L'anémie était la complication post-opératoire la plus fréquente, en effet seize (16) de nos patientes soit 53,3% étaient anémiques.

Dans la série de **Takari B [27]** une morbidité a été observée dans 30,69 % des cas à type d'anémie secondaire, d'endométrite, de suppuration pariétale et de thrombophlébite des membres inférieurs.

Dans la série de **Ouattara A [32]** le taux de morbidité de morbidité était de 74%.

Mortalité

Nous n'avons pas enregistré de décès maternels en rapport avec la prise en charge chirurgicale de l'HPPI. Cependant, nous avons enregistrés trois (3) cas de décès maternel pendant notre période d'étude mais c'était des patientes référées dans le service et qui n'ont bénéficiés aucune prise en charge chirurgicale.

SG Mba Edu et al [25] ont rapporté cinq (5) cas de décès soit un taux de 4%.

Dans la série de **Ouattara A [32]** le taux de mortalité était de 1,7% des cas.

Dans la série de **Takari B [27]** le taux de mortalité était de 0,43%.

Belgherras H et al [33] rapportent que l'hémorragie du post-partum (HPP) est l'unique cause principale de décès maternel à travers le monde. Elle est responsable de la moitié de tous les décès maternels survenant après l'accouchement et 20% à 60% de décès maternels sont imputables à l'HPP.

✓ Pronostic néonatal

Dans notre série, le pronostic néonatal était bon dans 83,6% des cas.

Dans la série de **Takari B [27]** 78,9% des nouveau-nés avaient un bon Apgar.

Ainsi, 11,5% avaient une morbidité à type de prématurité et hypotrophie.

Dans la série de **Nadio M [7]** 22,7% des nouveau-nés avaient une morbidité.

Dans notre série la mortalité périnatale était de 4,9% des nouveau-nés, **Nadio M [7]** a rapporté 11,3% de mortalité périnatale et **Takari B [27]** a rapporté 2,7% de cas de mort-nés enregistrés.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VI- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSION

L'hémorragie du post-partum immédiat demeure une complication fréquente au cours de l'accouchement au Centre de santé de Référence de la Commune V. Les lésions traumatiques étaient la cause la plus fréquente dans notre étude. Elle est l'une des causes de mortalité maternelle dans notre service. La prise en charge chirurgicale représente parfois la solution ultime mais indispensable face à une hémorragie du post-partum (HPP) sévère et améliore le pronostic maternel.

RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude, nous proposons les recommandations suivantes :

Aux autorités administratives et politiques du pays

- Multiplier les séances de formation continue du personnel en charge de l'accouchement sur la prise en charge de l'hémorragie du postpartum immédiat et surtout la prise en charge chirurgicale.
- Assure la disponibilité du produit sanguin dans les centres de santé de référence.

Aux prestataires

- Détecter les facteurs risques lors des consultations prénatales
- Renforcer la surveillance du travail d'accouchement par l'utilisation du Guide de Gestion du Travail d'Accouchement
- Respecter les normes et procédures en matière de santé de la reproduction

Aux populations

- Fréquenter régulièrement les services de santé (CPN, accouchement, planning familial)
- Eviter les accouchements à domicile.

REFERENCES

VII-REFERENCES :

1-Yellowlees, H. et Thuriaux, Michel C. Utilisation des indicateurs relatifs aux stratégies de la Santé pour tous : l'expérience de la Région Européenne de l'OMS. 1986.

2- World Health Organization. Maternal Mortality. Geneva: WHO May 2012. Fact sheets N° 348, 107p.

3-Tendances de la mortalité maternelle : 1990-2015. Estimation de l'OMS, l'UNICEF, l'UNFPA, le groupe de la banque mondiale et de la division de la population des Nations unies. Résumé d'orientation. Consulté le 27 octobre 2021 à 12 h WWW.who.int//

4- Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français.

Hémorragies du post partum immédiat. Revue n°102-Septembre 2015. Consulté le 30/05/2023. Disponible en ligne. URL : [http://johnnymanziel.com/accouchement-par-voie-basse/genial-revue-n102-septembre-2015-hémorragies-du-post-partum-accouchement-par-voie-basse/](http://johnnymanziel.com/accouchement-par-voie-basse/genial-revue-n102-septembre-2015-hemorragies-du-post-partum-accouchement-par-voie-basse/)

5- EDSM-VI 2018. Institut National de la Statistique (INSTAT), Cellule de planification et de Statistique Secteur Santé-Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF) et ICF. 2019. Enquête Démographique et de Santé au Mali 2018. Bamako, Mali et Rockville, Maryland, USA : INSTAT, CPS/SS-DS-PF et ICF.

6- Sissoko A. Etude de la mortalité maternelle dans le district de Bamako. Thèse de médecine ; Bamako 2020 ; N°222. Page 397p.

7- Nadio M. Facteurs associés à l'hémorragie du post-partum immédiat au centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako. Thèse de Médecine ; Bamako 2021 ; N°309. Page 47p.

- 8-** Yaga. Prise en charge anesthésique d'une hémorragie du post-partum sévère ou résistant au traitement médical. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2014, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jgyn.2014.10.001> [Sous presse].
- 9-** Decargues, P Pitette, A Gravier. Les hémorragies non-diagnostiquées du post-partum Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 2001 ; 30 ; 590-600.
- 10-** Deneux T, M-P. Bonnet, J.Tort. Epidémiologie du l'hémorragie du post-partum. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 2014 ; 43 ; 936-950.
- 11-** OMS 2014 : Recommandations de l'OMS pour la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum. Genève : Organisation Mondiale de la Santé. Department of makingpregnancy safer; 2014 <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75411/1/9789241548502eng.pdf>
Consulté le 11/10/2020.
- 12-** Merger R, Levy J, Melchior J. Précis d'obstétrique 6e Edition Masson. Vol. 120. France(Paris) : Masson ; 1995. 136-156 p.
- 13-** Mantal C., Bushmann, Reres H., Pattinson R. C. Sévère acute maternal mobility: a pilot study of a définition for a nearmiss. Br. J. of Gynaecology and Obstetric 1998 ; 105 : 985-990.
- 14-** Stelhing L. Fluid replacement in massive transfusion; in Jeffres LC. Et Brecher Banks (eds). Massive Transfusion Bethesda. Am. Assoc. Of Blood, 1994: 1-15.
- 15-** Hewitt P.E., Machin S.J. Massive blood transfusion in ABO of transfusion. London BMJ publishing groupe, 1998 : 49-52

- 16-** Ongoiba I. H. Hémorragies du post-partum immédiat au centre de sante de Référence de la Commune V du District de Bamako. Thèse Med. Bamako, 2006, N°96,105p.
- 17-** Tagaki S Y, Togo Y. The effects of myometrial injection of prostaglandin f2 alpha on severe post-partum haemorrhage. Prostaglandins-1976, 12(4): 565 – 579.
- 18-** Bygdemann K. Wonsu M., Mukker Heet, Wiquistn. Effect of infusion of prostaglandin E2 on the mortality of the pregnant human uterus. Am. J. Obstet. Gyneacol., 1988, 129: 918-919.
- 19-** Herts H. Sokol R.J., Dierker W. Treatment of post-partum uterine atony with prostaglandin E2 vaginal suppositories. Obstet. Gynecol., 1988 ; 56 : 129
- 20-** Internet : <http://urgencetaysir.over-blog.com/article-hémorragie-résistance-au-sulprostone-69355043.html>. (le 15 décembre 2017 à 20 heures).
- 21-** Tsurulnicov MS. LA ligature des vaisseaux utérins au cours des hémorragies obstétricales. J.Gyneco.Obstet.Biol Reprod. 1979 ;8 :751-3.
- 22-** Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Le capitonnage des parois utérines dans les hémorragies obstétricales. J Gynecol obstet biol reprod. 1991 ;20 :851-4.
- 23- Dolo M.** Hémorragie du post-partum immédiat : causes, traitement et pronostic au centre de sante de référence de la Commune V du district de Bamako. Mémoire de Médecine ; Bamako 2019. Page 76.
- 24-** Téguté I, Sissoko A., Djiré M.Y, Traoré Y, Kayentao K, Théra T et al. Hémorragies du post-partum au Mali : fréquences, causes, facteurs de risque et pronostic. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. 38ème Journées Nationales. Paris, 2014. Pages 259-283.
- 25-** SG Mba Edou, D Assoume, E Ntsame, S Massay, G madi Tigani, K Ngaou Mve Ngou, JA Bana Ntamack B.

Causes et prise en charge des hémorragies du post-partum au centre hospitalier universitaire d'Owendo, Libreville, 2024.

26- Korobara D. Evaluation des facteurs de risque liés à l'hémorragie du postpartum au CSREF de Niono. Thèse de Médecine 2018 ; N° 345

27- Takari dite Bah D. Prise en charge des hémorragies du post-partum immédiat dans le service de gynécologie obstétrique du CSRef CV. Thèse de Médecine ; Bamako 2012 ; N°302. Pages 85.

28- Coulibaly S. S. Hémorragie du post-partum immédiat CS réf CII. Thèse Med ; Bamako 07M68.

29- Lahlou M. Les hémorragies graves du post partum : Étude rétrospective sur 5 ans. Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech, thèse de Médecine, Bamako 2017, N°89, 99p.

30- Traore M. T. Etude épidémio-clinique thérapeutique des hémorragies du post-partum. Thèse Med. Bamako 05M93 ; 68p

31- Diakité A. décès maternel par hémorragie du post-partum immédiat au CSRef CV du District de Bamako. Thèse de Médecine ; Bamako 2015 ; N°129. 85p

32- Ouattara A. Epidémiologie des hémorragies du post-partum immédiat dans le département de gynécologie-obstétrique du centre hospitalier universitaire de BOGODOGO (CHU-B) OUAGADOUGOU, journal de la SAGO (gynécologie-obstétrique et santé de la reproduction) 25 (2) 2024.

33- Belgherras Hafsa, Benchohra Sabrine, Bekara Abla. Mortalité maternelle à l'EHS Mère Enfant Tlemcen / Algérie. Thèse médecine 2013-2014, 51p.

ANNEXES

VIII-ANNEXES

FICHE SIGNALÉTIQUE

Localisation et résumée de la thèse

Nom : CAMARA

Prénom : Soumaila

Titre de thèse : Prise en charge chirurgicale de l'hémorragie du post-partum immédiat au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

Année universitaire : 2024-2025

Pays d'origine : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMOS et FAPH de l'Universitaire des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako.

E-mail : csoumaila129@gmail.com

Secteur d'intérêt : Gynécologie obstétrique

Résumé :

Introduction : L'hémorragie du post-partum est la cause la plus fréquente des décès maternels. Elle est responsable de 35 % des décès maternels dans les pays en développement et 25 % de tous les décès maternels dans le monde. L'hémorragie du post-partum immédiat constitue une urgence obstétricale et chirurgicale au niveau des services de gynécologie et d'obstétrique. Les techniques chirurgicales doivent être connues dans la prise en charge, car elles représentent parfois la solution ultime mais indispensable face à une hémorragie du post-partum (HPP) sévère, lorsque la vie de la mère est en jeu. L'objectif de notre étude était de déterminer la fréquence l'hémorragie du post-partum

immédiat, décrire les caractéristiques sociodémographiques des patientes, décrire la prise en charge chirurgicale de l'hémorragie du post-partum immédiat, établir le pronostic maternel des patientes. **Méthode :** Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive avec collecte prospective des données allant du 01 juin 2023 au 30 novembre 2023. Toutes les accouchées ayant présenté une hémorragie du post-partum immédiat dont la prise en charge a été chirurgicale. Les registres divers et les dossiers obstétricaux ont servi de source d'information. Les données ont été analysées grâce au logiciel IBM SPSS statistics 23. **Résultats :** Nous avons enregistré 61 cas d'hémorragie du post-partum immédiat sur 6444 naissances soit une prévalence de 0,9%. L'âge moyen était de 26ans \pm 7ans. Les multipares étaient les plus nombreuses soit 39,3%. Pendant notre période d'étude la prise charge de 49,2% des cas d'hémorragie du post-partum immédiat était chirurgicale avec une hystérectomie d'hémostase réalisé chez 10% des patientes. Nous n'avons pas enregistré de décès maternel en rapport avec la prise en charge chirurgicale.

Conclusion : La prise en charge chirurgicale occupe une place importante dans la prise en charge de l'hémorragie du post-partum et représente parfois la solution ultime pour améliorer le pronostic maternel.

Mot clés : HPPI, prise en charge chirurgicale, Mali obstétrique.

FICHE D'ENQUETE

Sujet de thèse : prise en charge chirurgicale des hémorragies du post-partum immédiat

Données socio démographiques

Age : ...

Ethnie:/...../ 1 : bambara 2 : malinké 3 : peulh 4 : sarakolé 5 : dogon

6 : senoufo 7 : mianka 8 : sonrhai 9 : bobo 10 : autres

Résidence : /...../ 1 : urbaine 2 : semi-urbaine 3 : rurale

Profession : /.../ 1 : ménagère 2 : étudiante/élève 3 : fonctionnaire 4 : autres

.....

Statut matrimonial:/...../ 1 : mariée 2 : célibataire 3 : veuve 4 : divorcé

Mode d'admission : /...../ 1 : venue d'elle-même 2 : évacuée

Provenance : /.../ 1 : CSCom 2 : autres structures à préciser.....

Motif d'évacuation :

Antécédents

Médicaux:/.../ 1 :HTA 2 : ASTHME 3 :DIABETE 4 : DREPANOCYTOSE

5 : autres préciser.....

Chirurgicaux : /...../ 1 : césarienne 2 : myomectomie 3 : curetage 4 : GEU

Gynécologiques:/.../ 1 : fibrome utérin 2 : infections génito-utérines 4 : autres à préciser.....

Obstétriques :

Gestité:/.../ a : primigeste b : paucigeste c : multigeste d : grande multigeste

Parité:/.../ a : primipare b : paucipare c : multipare d : grande multipare

HPPI:/...../ 1 : oui 2 : non

Données obstétricales

Examens d'admission

Nombre de CPN: /...../ 1 : aucun 2 : 1-3 3 : ≥ 4

Auteurs de CPN: /...../ 1 : gynécologue 2 : médecin généraliste 3 : sage-femme

4 : matrone 5 : autres à préciser.....

Terme de la grossesse: /...../ 1 : pré-terme (28SA-36SA) 2 : terme (37SA-42SA) 3 : post-terme (>42SA)

Facteurs de sur distension utérine: /...../ 1 : grossesse gémellaire 2 : gros fœtus 3 : hydramnios 4 : aucun

Hauteur utérine (cm):.....

Traitement d'antiagrégant plaquettaire:/...../ 1 : oui 2 : non

Notion hémorragie au cour de la grossesse:/...../ 1 : oui 2 : non

Accouchement

Mode d'accouchement:/...../ 1 : voie basse 2 : césarienne

Prise en charge chirurgicale de l'hémorragie du post-partum immédiat au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako

Si 2 indication :

Type du travail d'accouchement:/...../ 1 : spontané 2 : provoqué
Si 2 précisée:/...../ 1 : déclenchement mécanique 2 : déclenchement médicamenteux
Durée totale du travail d'accouchement:/...../ 1 : ≤ 12 h 2 : 12-15h 3 : ≥ 15 h 4 : non précisée
Manœuvres iatrogènes: /...../ 1 : antispasmodique 2 : ocytociques 3 : expression utérine
4 : instruments obstétricaux
Quantité de sang perdu pendant l'accouchement (ml): /...../ 1 : 500-1000 2 : >1000 3 : non précisée
Qualification de l'accoucheur:/...../ 1 : gynécologue 2 : médecin généraliste 3 : sage-femme
4 : DES 5 : interne
Lieu de l'accouchement:/...../ 1 : maternité 2 : domicile
Type de délivrance:/...../ 1 : GATPA 2 : artificielle 3 : naturelle
Examen de placenta:/...../ 1 : complet 2 : incomplet
3 : autres :.....

Si 2:/...../ 1 : rétention des membranes 2 : présence de cupule
3 : petit côté des membranes(cm):/...../ a : ≥ 10 b : <10

Paramètres fœtaux/..... / 1 : Nouveau-né 2 : Mort-né

Si 1

Fréquence cardiaque:/.../ a : <120 b : 120-160 c : >160 d : non précisé

Poids:/...../ a : <2500 g b : 2500-3999 c : ≥ 4000 g d : non précisé

APGAR :

Première minute:/...../ a : < 7 b : ≥ 7

Deuxième minute:/...../ a : < 7 b : ≥ 7

Si 2

Type:/...../ a : mort-né frais b : mort-né macéré

Poids:/...../ a : <2500 g b : 2500-3999 c : ≥ 4000 g d : non précisé

Etats des patientes après l'accouchement

Etat général:/...../ a : satisfaisant b : altéré

Etat de conscience:/..... / a : score de glasgow 15/15 b : altéré

Conjonctives:/...../ a : colorées b : pales

Tension artérielle (cm hg):/...../ a : imprenable b : (05/03)-(09/06) c : (10/07)- (14/09)

Pouls:/...../ a : normal (60-80 pulsa/mn) b : rapide fin et filant (≥ 120) c : imprenable

Prise en charge chirurgicale de l'hémorragie du post-partum immédiat au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako

Utérus:/...../ a : bien rétracté b : mal rétracté
Globe vésicale:/...../ a : absent b : présent

Délai entre l'accouchement et le diagnostic

1 : 0-1h /.....

2 : \geq 1h/.....

Etiologies

Principales:/...../ 1 : hémorragie de la délivrance 2 : traumatisme de la filière génitale
3 : rupture utérine 4 : trouble de la coagulation 5 : inversion utérine
Si 1:/...../ a : atonie utérine si oui causes:/...../ 1 : grande multiparité 2 : sur distension utérine
3 : tentatives de version 4 : fibromes 5 : autres à préciser :.....
b : rétention placentaire partielle c : rétention placentaire totale
Si 2:/...../ a : déchirure du périnée si oui 1° degré..... 2° degré.....
b : déchirure du col
Etiologies de ce traumatisme:/...../ a : ventouse b : sans instrument
Si 4 causes:/...../ a : rétention prolongée d'œuf mort b : décollement du placenta normalement inséré
c : toxémie gravidique d : embolie amniotique e : maladie de Von willebrand
f : autres à préciser

Bilan biologique

Groupage/rhésus:.....

Taux d'hémoglobine:/...../ a : \leq 7g/dl b : 8-11g /dl c : \geq 12g/dl

Délai entre le diagnostic et la prise en charge chirurgicale

1 : 0-15mn/.....

2 : 15-30mn/.....

3 : 30mn-1h/.....

4 : \geq 1h/.....

Prise en charge

Traitement médical :

Transfusion:/...../ : oui : non
Si oui nombre de poche:/...../ a : 1 unité b : 2 unités c : 3 unités
Macromolécule:/...../ a : oui b : non
Cristalloïdes:/...../ a : oui b : non
Ocytocine:/...../ a : oui b : non
Prostaglandines:/...../ a : oui b : non

Traitement obstétrical

Délivrance artificielle:/...../	a : oui	b : non
Révision utérine:/...../	a : oui	b : non
Si oui:/...../	a : présence de débris	b : absence de débris
Massage utérin:/...../	a : oui	b : non
Sondage vésical:/...../	a : oui	b : non
Compression bimanuelle:/...../	a : oui	b : non
Tamponnement (mise en place du bollenet) :/.../	a : oui	b : non

Traitement chirurgicale

Suture d'hémostase:/...../	a : oui	b : non
Ligature bilatérale des artères utérines:/...../	a : oui	b : non
Triple ligature de TSIRULNIKOV :/...../	a : oui	b : non
Ligature étagée de STEPWISE:/...../	a : oui	b : non
Ligature bilatérale des artères hypogastriques:/...../	a : oui	b : non
Plicature utérine selon B-LUNCH : /...../	a : oui	b : non
Plicature décrite par HAYMAN:/...../	a : oui	b : non
Capitonnage selon CHO:/...../	a : oui	b : non
Hystérectomie d'hémostase:/...../	a : oui	b : non

Complications

Anémie:/...../	1 : oui	2 : non
Choc hémorragique:/...../	1 : oui	2 : non
Infection du site opératoire:/...../	1 : oui	2 : non
Aucune:/...../	1 : oui	2 : non

Pronostic néonatal

Prématurité:/...../	a : oui	b : non
Hypotrophie:/...../	a : oui	b : non
Macrosomie:/...../	a : oui	b : non
Post-terme:/...../	a : oui	b : non
Détresse respiratoire du nouveau-née:/...../	a : oui	b : non
Malformation:/...../	a : oui	b : non
Transfère en pédiatrie:/...../	a : oui	b : non
Mort-né:/...../	a : oui	b : non

Pronostic maternel

Prise en charge chirurgicale de l'hémorragie du post-partum immédiat au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako

Evolution : /...../ 1 : évolution favorable 2 : état morbide 3 : décès

Si 2 causes:/...../ 1 : anémie 2 : maladie thromboembolique (CIVD ; AVC) 3 : complication infectieuse

Si 3 causes:/.../ 1 : choc hypovolémie 2 : troubles de la coagulation

3 : maladie thromboembolique (CIVD ; AVC) 4 : complication infectieuse

Serment d'Hippocrate

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

Je le jure