

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
NATIONALE

RÉPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple – Un But – Une Foi

UNIVERSITÉ DE BAMAKO

FACULTÉ DE MÉDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO –
STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2006-2007

N°...../

**HEMORRAGIES DU POST-PARTUM IMMEDIAT
AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA
COMMUNE II DU DISTRICT DE BAMAKO**

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le/...../2007
Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie

Par

Monsieur Samba Souleymane COULIBALY

Pour obtenir le Grade de **Docteur en Médecine**

(DIPLOME D'ETAT)

Jury

PRESIDENT : Professeur Mamadou TRAORE

MEMBRES : Docteur Mamadou Souncalo TRAORE

Docteur Modibo SOUMARE

DIRECTEUR DE THESE : Professeur SY Aïda SOW

SOMMAIRE

	Pages
I- INTRODUCTION	1
OBJECTIFS	3
II- GENERALITES	4
1- Définition	4
2- Rappel physiologique de l'accouchement	9
3- Hémorragie de la délivrance	13
4- Etiologie	14
5- Diagnostic	26
6- Conduite à tenir devant les hémorragies du post-partum	27
7- Prévention	52
III- METHODOLOGIE	53
IV- RESULTATS	58
V- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	90
VI- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	102
VII- REFERENCES	105
ANNEXES	

DEDICACES

**Louange à Allah, le Tout Miséricordieux, le Très Miséricordieux.
Sa bénédiction et son Salut soient sur le Prophète Mohamed,
Paix et Salut sur lui Amen !**

Je dédie ce travail à

Toutes les mères, singulièrement à celles qui ont perdu la vie en accomplissant, le plus bel acte de l'amour.

A mon père : Adama Coulibaly

Lui qui m'a guidé dans le bon sens vers la réussite depuis ma tendre enfance me permettant de traverser avec bonheur les difficultés d'apprentissage des années 80. Accepter mes remerciements, mon amour filial et mon respect. Que le Seigneur vous accorde une longue vie, vous protège et vous bénisse. Amen !

A ma mère : Hadiara Diakité dite Siradjè

Quels sacrifices, pour voir ses enfants réussir. Votre extrême bonté et surtout votre patience ont fait de vous une femme de grande qualité. Que ce travail soit la récompense de vos peines et votre patience. Puisse Dieu vous payer pour tout ce que vous avez fait pour moi. Qu'il vous accorde une longue vie pleine de bonne santé. Trouvez ici chère mère l'expression de mon amour et de ma profonde affection.

A mes frères et sœurs : Bourama, Drissa, Cheickna, Sidiki, Kadiatou et Salimata.

Pour leur dire restons toujours unis car « l'union fait la force » et sachons que « seul le travail libère l'homme ».

Merci infiniment pour l'affection, la confiance et le respect dont j'ai toujours bénéficié. Que ce travail soit pour vous une source d'inspiration pour la réussite.

A mes grands-parents : **Kadiatou Soucko, Tenékoura Bagayogo** : à qui je témoigne attachement d'un petit fils.

A mes Tantes

Mme Togola Adia Coulibaly : Pour le soutien matériel dont j'ai toujours bénéficié. Je me souviens encore que c'est vous qui m'aviez guidé et facilité le contact avec le professeur Sy. Le souci de ma réussite a été toujours une de tes préoccupations majeures. Soyez rassurés de mon profond attachement.

Mata Coulibaly

Merci **Tante**, les mots me manquent pour dire et témoigner tout ce que vous avez fait pour moi durant tout au long du cycle. Je sais que depuis la France vous avez une pensée profonde fixée sur moi.

Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude.

Mme Fomba Fanta Soucko

Cette réussite est la vôtre, car c'est vous qui m'avait incité à opter pour la médecine. Je me souviens encore à un de tes propos qui dit : « tout ce que l'homme mérite comme considération dans son lieu de

résidence est surtout lié à son niveau de travail ». Soyez rassurée de mon profond attachement.

Mme Coulibaly Bintou Diakité : mes sincères remerciements pour le soutien moral, constant à nos côtés et pour votre présence.

A mes oncles

Sékouba Coulibaly : Je ne cesserai jamais de vous remercier cher tonton, car vous avez été pour nous un père, qui prends soins de ces enfants. Vous pouvez être fier aujourd'hui car tout ce que vous avez fourni comme effort sera couronné de succès. Inchallah ! Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude.

Lassina et Fousseni Diakité : pour votre appuis matériel et également pour avoir donné le maximum de votre temps afin de me guider dans le sens de la réussite.

Mamadou Doumbia : pour le soutien matériel dont notre famille a toujours bénéficié à travers la maman.

Mr Samaké Sada : Directeur général adjoint de l'INJS : votre disponibilité, votre humanisme, votre souci constant d'aider les autres en situation difficile font de vous un grand maître, sollicité et admiré de tous.

Je n'oublierai jamais cher maître tout ce que vous m'avez fait et continuez à faire pour nous. Puisse Dieu récompenser en bien tous

les efforts que vous ne cessez de déployer pour les autres sans attendre une contre partie.

Mme Sangara Filany

Je ne cesserai jamais de vous remercier car tout au long des années de thèse, les nourritures lors des jours de gardes n'ont pas manqué un seul jour. Cordial remerciement.

A mes amis :

Mohamed Kanadji : j'ai eu plusieurs camarades et amis durant tout au long du cycle mais tu es exceptionnel, le soutien matériel et moral n'ont surtout pas manqué. Je me souviens encore de tes visites inopinées à l'internat.

Trouvez ici l'expression de ma profonde affection.

Yacouba Sylla, Siaka Cissé, Awa thiam, Fadima I Tall, Ouleymatou Siby, sanata traoré : pour le soutien matériel et moral dont j'ai toujours bénéficié. Soyez rassuré de mon profond attachement.

REMERCIEMENTS

A tous mes Maîtres de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako.

Pour la qualité des conseils que vous nous avez prodigués tout au long de notre formation et les enseignements reçus.

Très honorable : Docteur **Togola Sidi Lamine** :

Consacrer la majorité de son temps pour les corrections n'est pas une chose facile. Cela dénote une volonté absolue d'aider les autres. Permettez cher maître de vous exprimer toute ma reconnaissance et mon attachement indéfectible à votre personne. Puisse Dieu récompenser en bien tous les efforts que vous ne cessez de déployer pour les autres sans attendre une contre partie.

Au Docteur **Mahamadou Diassana** : votre disponibilité, votre rigueur à travers une facilité de transmission de votre savoir, mais surtout votre souci constant pour le travail bien fait font de vous un grand maître admiré de tous. Ces quelques temps passés à vos côtés en témoignent et nous tenons à vous gratifier pour tout l'enseignement scientifique et social dont nous pu bénéficier à travers votre riche expérience. Que Dieu vous accorde une longue vie afin que beaucoup d'autres étudiants puissent bénéficier de votre enseignement juger remarquable.

Au Docteur Ibrahim Diallo : je ne cesserais jamais de répéter pour tout ce que vous nous avez fait durant notre séjour au CSRéfCII. Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude.

Aux Docteurs : **Ali Ouologuem, Alima Traoré, Mohamed Diaby, Traoré Samba, Igor, Sandrace, Fomba, Traoré Fatoumata, Mme Samboura Astan Damba** : La jeune génération ne vous remerciera jamais assez pour la clarté de votre enseignement. Sincères remerciements pour la qualité et la rigueur de l'encadrement que vous nous avons offert.

A mes Cousins et cousines de Paris : en témoignage de mon affection.

A toute la promotion 1998-1999 de FMPOS, ainsi que la Promotion du Baccalauréat 1998 au Lycée Sankoré de Bamako

A tout le personnel du service de Gynécologie et D'Obstétrique du CSRéfCI et CII, particulièrement, Mme Coulibaly Sali, Romaine, Mme Diallo, Mme Sanogo, Mme Ouologuem Mâh, Mari Draba, la sage-femme maîtresse.

Pour avoir dégagé le maximum de leur temps afin de donner une bonne maîtrise des registres et des dossiers obstétricaux.

A tous les thésards du CSRéfCI et CII, votre soutien et votre amour ne m'ont jamais manqué. Ce travail est le votre.

Au thésard : Bakary Koné, pour son soutien indéfectible.

AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maître et président du jury

Professeur Mamadou TRAORE

Professeur agrégé de Gynécologie obstétrique

Chef de service du centre de santé de référence de la commune

V ;

Secrétaire adjoint de la société Africaine de Gynécologie

Obstétrique du Réseau Malien de lutte contre la mortalité

Maternelle

Cher Maître ;

Nous sommes très honoré par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de présider ce jury en dépit de vos multiples occupations.

Votre enseignement de qualité, votre rigueur scientifique et votre simplicité font de vous un grand maître aimé et admiré de tous.

C'est le moment pour nous de vous rendre l'expression de notre profonde gratitude.

Puisse le seigneur vous accorder, santé et longévité afin de rehausser au niveau international, la gynécologie obstétrique malienne.

A notre Maître et membre du jury

Docteur Mamadou Sounkalo TRAORE

Médecin Epidémiologiste

Diplômé de l'université de Londres, Maître Assistant en Santé publique à la faculté de Médecine, de pharmacie et d'Odontostomatologie

Ancien chef de Département Santé communautaire à l'INRSP de 1996 à 1999

Expert Britannique, détaché auprès de la commission

Européenne pour la recherche en santé de 1999 à 2002

Directeur de l'agence Nationale d'Evaluation des hôpitaux (ANH) de 2003 à 2004

Directeur national de la santé du Mali de 2004-2006

Cher Maître ;

Malgré vos multiples occupations, vous avez accepté d'honorer ce jury de votre présence, cher tonton soyez assuré de notre profonde reconnaissance.

Puisse le seigneur vous accorder santé et longévité afin de réaliser toute votre nouvelle ambition.

A notre Maître et membre du jury

Docteur Modibo SOUMARE

Spécialiste en Gynécologie obstétrique

**Chef de l'unité Gynécologie Obstétrique du centre de Santé de
Référence de la commune I**

Cher Maître ;

Votre simplicité, votre grande disponibilité ne peuvent qu'inspirer que respect et admiration.

En plus de l'enseignement remarquable dont nous avons bénéficié et la clarté de vos explications, vous avez cultivé en nous l'esprit de justice et le travail bien fait.

Puisse le seigneur vous accorder santé et longévité afin que beaucoup d'autres étudiants puissent bénéficier de la qualité de votre enseignement jugé remarquable.

A notre Maître et Directeur de Thèse

Professeur SY Aïda SOW

Maître de conférence en Gynécologie Obstétrique à la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie du Mali

Chef de l'unité gynécologie obstétrique du centre de santé de Référence de la commune II du district de Bamako

Cher Maître ;

Transmettre son savoir et sa connaissance aux autres est un acte de foi, un devoir sacrer de valeur inestimable. En vous, nous avons trouvé l'espérance, la confiance et la rigueur scientifique.

Votre disponibilité et votre dynamisme font de vous un grand maître aimé et admiré de tous.

Vous avez cultivé en nous l'esprit de justice de vérité, du travail bien fait et le respect de la vie humaine.

Recevez ici cher maître, l'expression de notre attachement indéfectible.

Puisse le seigneur vous accorder santé et longévité afin de rendre encore plus performante l'école malienne de gynécologie obstétrique qui a vu le jour il y a de cela deux (2) ans par ton effort personnel.

Merci tantie, merci pour vos conseils de mère.

Abréviations

SIDA : Syndrome Immunodéficience acquise

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

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

MMR : Mortalité Maternelle Ratio

CIVD : Coagulation Intravasculaire Disséminée

OS : Occipito-sacré

IM : Intramusculaire

IV : Intraveineuse

UI : Unité Internationale

PGE : Prostaglandine E

PGF : Prostaglandine F

HTA: Hypertension artérielle

CPN: Consultation prénatale

SA : Semaine d'aménorrhée

CSRéfCI et II : Centre de Santé de Référence de la Commune I et II

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

Coll : Collaborateur.

I- INTRODUCTION

Dans bon nombre de pays en voie de développement, les complications de la grossesse et de l'accouchement constituent les causes prédominantes de décès chez les femmes en âge de procréer. Plus de la moitié de tous décès maternels surviennent dans les 24 heures après l'accouchement. La plupart de ces décès maternels sont dus à un saignement excessif. Ce saignement grave ou hémorragie du post-partum immédiat demeure encore un problème majeur de santé publique dans le monde. Cependant une analyse récente a conclu que le post-partum immédiat constitue un moment critique « aussi bien aux Etats-Unis que dans les pays en voie de développement » avec 125000 décès maternels enregistrés chaque année par hémorragie du post-partum immédiat [15].

En France une étude récente révèle que les hémorragies du post-partum constituent la deuxième cause de mortalité maternelle. Cette hémorragie en association avec les autres complications de la césarienne et les troubles de la coagulation constitue les principales causes de décès maternel dans les pays développés [16].

En Afrique des études ont montré que la première cause de décès maternel est l'hémorragie et parmi les types d'hémorragies, l'hémorragie du post-partum immédiat occupe le premier rang avec une fréquence de 24 % ; ensuite viennent respectivement [15] :

- les infections avec une fréquence de 15% des cas,
- les avortements à risque avec 13 % des cas,
- l'éclampsie avec 12 % des cas,

- les accouchements dystociques avec 8 % des cas,
- les autres causes représentent 8 %. Il s'agit de : grossesse extra-utérine, embolie et celle liée à l'anesthésie.
- Les causes indirectes sont retrouvées dans 20 %. Ce sont notamment l'anémie, le paludisme, les troubles cardiaques, le VIH/SIDA etc... **[32]**

Au Mali la situation sanitaire est caractérisée par des niveaux de mortalité et de morbidité élevées. En effet un décès maternel est enregistré toutes les 3 heures soit 11 % de ces décès sont dus à l'hémorragie et l'hémorragie du post-partum occupe le premier rang **[20]**.

Les principaux hôpitaux de Bamako rapportaient la situation des hémorragies du post-partum de la façon suivante :

- A l'hôpital Gabriel Touré, au service de gynécologie et obstétrique, la fréquence des hémorragies du post-partum s'élevait à 2,17 % en 1989 **[17]**.
- A l'hôpital du Point « G », au service de gynécologie et obstétrique, cette fréquence s'élevait à 1,32 % en 2003 **[30]**.
- Au Centre de Santé de Référence de la Commune V, au service de gynécologie obstétrique, cette même fréquence s'élevait à 1,32 % en 2005 **[55]** et 1,85 % en 2006 **[42]**.

Selon l'OMS sur 585 000 femmes qui meurent chaque année des complications de la grossesse et de l'accouchement, un quart succombe à l'hémorragie du post-partum immédiat **[41]**.

Elle demeure encore un problème d'actualité et un problème majeur de santé publique malgré les progrès marqués en matière de prise en charge [32] notamment la GATPA (Gestion active de la troisième période de l'Accouchement). Vu l'ampleur du problème ; les objectifs sont les suivants :

Objectif Général :

Etudier les hémorragies du post-partum immédiat au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako

Objectifs spécifiques :

- 1- Déterminer la fréquence des hémorragies du post-partum immédiat ;
- 2- Décrire les caractéristiques socio-demographiques des accouchées ayant présenté une hémorragie du post-partum immédiat ;
- 3- Identifier les causes des hémorragies du post-partum immédiat ;
- 4- Evaluer le pronostic maternel ;
- 5- Rapporter la prise en charge

II- GENERALITES :

1- DEFINITIONS :

La définition des hémorragies du post-partum est abordée dans la littérature selon deux concepts :

- **Selon le concept anglo-saxon**, l'hémorragie primaire du post-partum est classiquement définie comme une perte de plus de 500 ml de sang après un accouchement par voie basse et supérieure à 1000 ml lors d'une césarienne ; survenant dans les 24 heures qui suivent l'accouchement, provenant du tractus génital **[3]**. Il peut s'agir :
 - des hémorragies de la délivrance : qui sont des hémorragies provenant dans la zone d'insertion placentaire.
 - Des hémorragies contemporaines de la délivrance qui sont des hémorragies liées aux lésions des parties molles.

Si la perte sanguine survient entre 24 heures et 42 jours après accouchement, elle est définie comme hémorragie secondaire du post-partum. **[21]**

Cette notion chronologique n'apparaît que rarement dans la littérature. Les causes du saignement et les formes cliniques sont pourtant bien différents entre les situations.

- **Selon le collège Américain de gynécologie et obstétrique [47] :** les hémorragiques du post-partum se définissent comme saignement responsable d'une chute de plus 10% de l'hématocrite ou nécessitant une transfusion sanguine en post-partum, souvent associée à des troubles de la coagulation.
- En pratique, c'est une estimation essentiellement visuelle et clinique ; les pertes sanguines exactes étant difficiles à quantifier ; c'est pourquoi **PRITCHARD** a démontré que les pertes sanguines moyennes étant de 500 ml pour l'accouchement par voie basse et de 1000 ml après une césarienne [46]. On pourrait considérer que toute perte sanguine qui excédant cette moyenne dans les 24 heures constitue une hémorragie du post-partum immédiat. D'autres auteurs ont proposé une diminution brutale de l'hématocrite de 10% suite à un accouchement.
- On retiendra dans notre service **que l'hémorragie du post-partum immédiat** se définit comme une perte de sang ayant leur origine dans la zone d'insertion placentaire et/ou partie molle survenant dans les 24 heures qui suivent l'accouchement ; anormale par son abondance de plus de 500 ml (voie basse) et plus 1000 ml (césarienne) et son retentissement sur l'état général de la mère.

Coumbs a suggéré comme définition clinique « toute hémorragie mal tolérée par la mère ou nécessitant une transfusion sanguine » [46].

Le problème de cette définition c'est que, les pratiques cliniques et attitude à l'égard des transfusions varient considérablement tant chez les médecins que chez les patientes. [46] L'absence de définition précise et unanime de l'hémorragie du post-partum rend difficile l'estimation exacte de son incidence à travers le monde. C'est

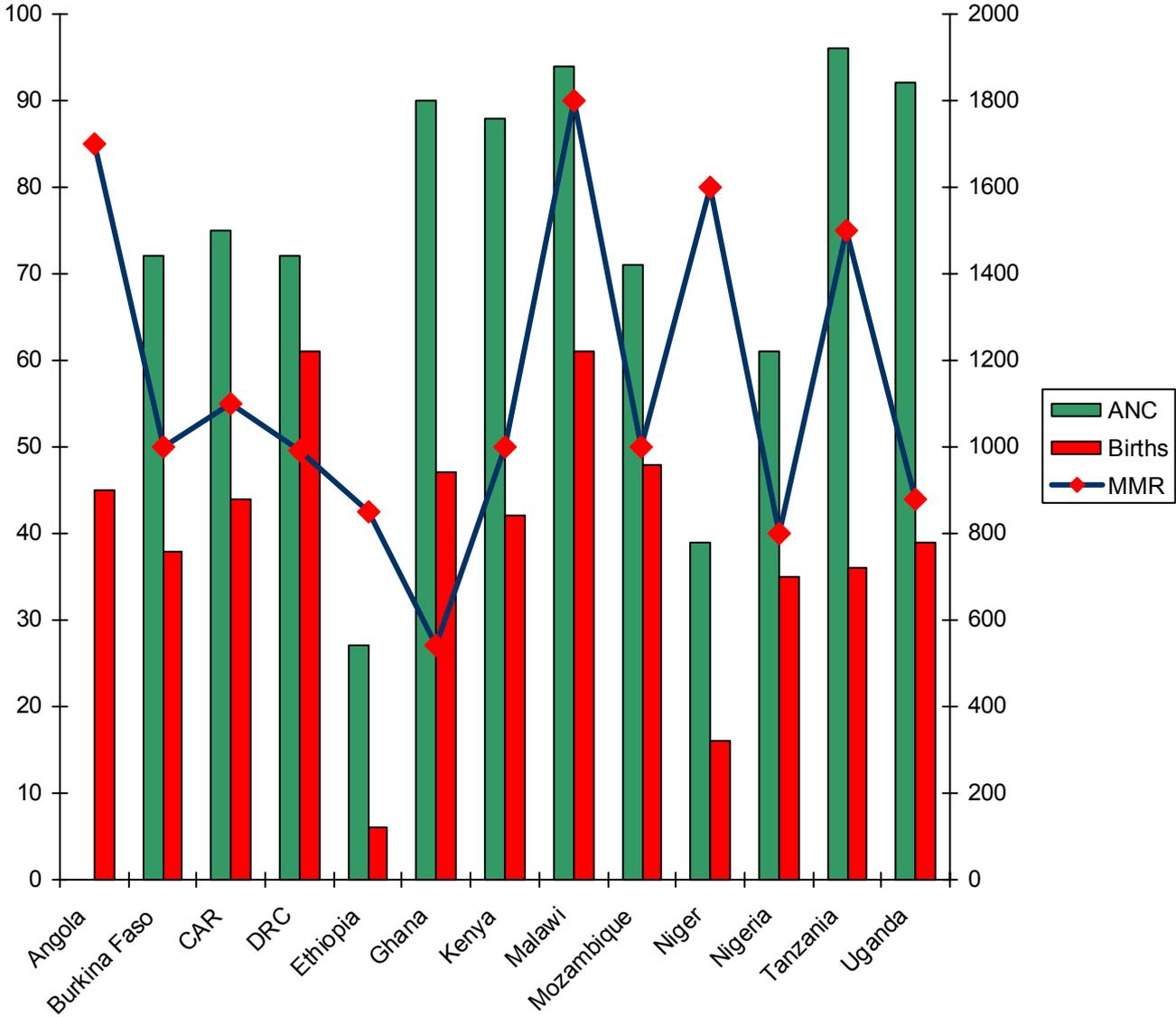
pourquoi une analyse de l’OMS sur les causes de la mortalité maternelle due à l’hémorragie a retrouvé les cas suivants :

Tableau I [29] : analyse de l’OMS des causes de la mortalité maternelle en Afrique :

Pays	Années	Décès	MMR	Hémorragie
RD Congo	1997	143	510	16%
Egypt	2000	585	84	30%
Senegal	2002	87	690	22%
Tanzania	1988	76	529	23%
South Africa	2002, 2003	3121	150	10%
Zambia	1998	349	729	28%
Zimbabwe	2001	92	695	19%
MCW Africa	2001	55	334	33%

MMR : mortalité maternelle ratio

Figure 1[29] : Santé maternelle dans le rapport choisi 2005 de santé du monde de pays africains

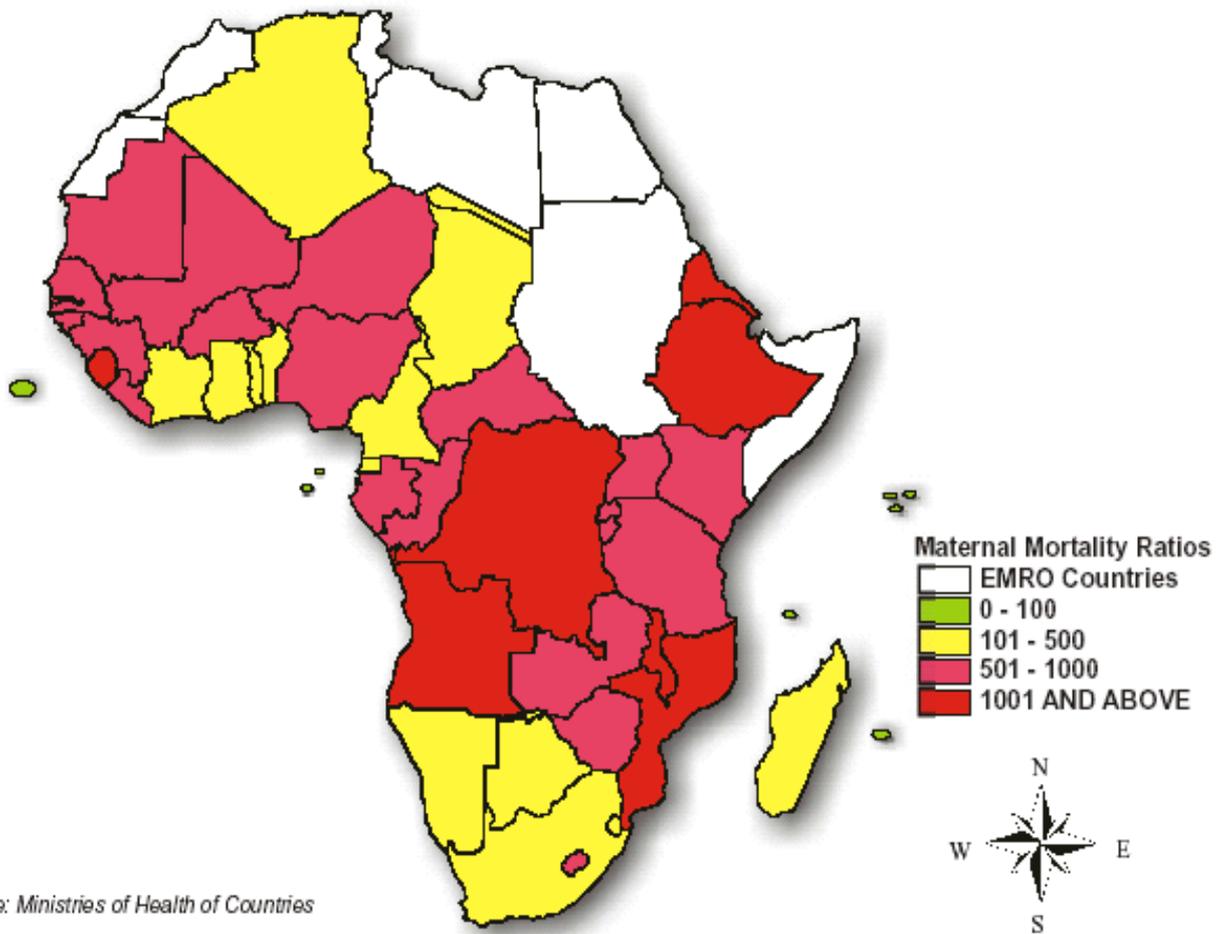


Births : naissances

7

Carte [29] : Ratio de la mortalité maternelle dans les pays africains (OMS-2001)

Maternal Mortality Ratios (MMR) in the WHO African Region - Year 2001



8

2- RAPPEL PHYSIOLOGIQUE DE L'ACCOUCHEMENT

L'accouchement est l'ensemble des phénomènes physiques 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'aménorrhées ; entre 28 et 37 semaines d'aménorrhées l'accouchement est **prématuré**, entre 37 et 42 semaines d'aménorrhées il est dit à **terme**,

Après 42 semaines d'aménorrhées il est dit **post terme**,

- si l'accouchement se fait sans difficulté il est dit **eutocique**,
- si l'accouchement se fait avec difficulté il est dit **dystocique**,
- s'il se fait sans apport thérapeutique il est dit **spontané**,
- s'il y a un apport thérapeutique de déclenchement il est dit **provoquer**.

L'accouchement lui-même comporte ainsi deux (2) phénomènes [38] :

2-1 Phénomènes dynamiques :

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 oestrogènes 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** » commencent au début du travail jusqu'à la dilatation complète à 10cm, elle dure 6 à 12 heures chez la femme primipare, 2 à 8 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 dure 30 minutes chez la multipare.
- Troisième période : « **délivrance** » elle va de la naissance du fœtus à la sortie du placenta et dure 5 à 45 minutes.

2-2 Phénomènes mécaniques de l'accouchement :

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

- **L'engagement** : 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 dégagement** : expulsion du fœtus

2-3 Physiologie de la délivrance

Troisième période de l'accouchement, la délivrance est l'expulsion du placenta et des membranes après celle du fœtus. Cette période de

l'accouchement est redoutable, du fait des hémorragies gravissimes qui peuvent survenir.

La délivrance évolue en trois phases réglées par la dynamique utérine :

- Décollement du placenta ;
- Migration et l'expulsion du placenta ;
- L'hémostase.

2-3-1- Phase de décollement

Le décollement est sous la dépendance :

- De la rétraction utérine qui le prépare ;
- Et de la contraction utérine qui le provoque.

Rétraction utérine :

Après l'expulsion du fœtus il se déroule une phase de rémission [33] ou phase de repos physiologique. L'accouchée se sent bien, le pouls est calme, la tension artérielle normale, l'utérus est rétracté, dur, reculé de 2 à 3 cm au physiologique. Cette phase dure 10 à 15 minutes dessus de l'ombilic ; ses parois s'épaississent tout en respectant la zone d'insertion placentaire qui est mince permettant l'enchatonnement environ.

2-3-2- Migration et l'expulsion placentaire :

Au fond de la cuvette ainsi circonscrite le placenta est tassé, plissé, étirant les villosités crampons qui l'amarrent à la caduque, dont le clivage est ainsi préparé.

De la vulve part où sort le cordon, s'écoule encore un peu de liquide amniotique, mais pas de sang. Cette phase dure en moyenne 15 minutes.

2-3-3- Phase l'hémostase :

La rétraction utérine, qui intéresse la zone placentaire, les vaisseaux sont étreints et obturés par les canaux musculaires de la couche plexiforme. C'est un écrasement des vaisseaux utéro-placentaires appelés « ligature vivante de Pinard » mais la rétraction utérine n'est possible qu'après évacuation totale de l'utérus, condition indispensable d'une hémostase rigoureuse et durable ; la coagulation sanguine appelée thrombose physiologique, qui obture l'ouverture utérine des sinus veineux. Tous ces mécanismes sont exécutés normalement si : « le placenta est normal et normalement insère sur la muqueuse utérine » si non les complications de la délivrance risquent de se produire. [56]

3- Hémorragie de la délivrance :

La délivrance constitue le 3^{ème} et dernier temps de l'accouchement. Pour être physiologique elle doit réunir quatre (4) conditions qui sont [53] :

- une dynamique utérine correcte,
- une vacuité utérine totale,
- un placenta normalement insérer et non adhérent
- une coagulation sanguine normale.

3-1 Physiopathologie des hémorragies de la délivrance :

Deux (2) grands processus nous enseignent la genèse des hémorragies de la délivrance.

3-1-1 le déroulement partiel du placenta :

Normalement après l'expulsion du fœtus, les contractions utérines commencent après un certain temps de latence. Sous l'effet de ces contractions, la face maternelle du placenta précipitément la caduque basale se décolle du myomètre (suivant un plan de clivage) et sur toute sa surface. Le placenta migre ensuite vers le segment inférieur puis est expulsé dans la vagin toujours sous l'action des contractions utérines.

Anormalement une portion seulement plus ou moins grande du placenta se décolle du myomètre. La partie non décollée fixe l'organe au myomètre, alors il reste entièrement ou partiellement dans l'utérus qui ne se rétracte pas et ne se contracte pas.

3-1-2- l'atonie utérine :

L'utérus doit normalement se contracter et se rétracter pour entraîner au niveau des vaisseaux utérins une oblitération physiologique empêchant la spoliation sanguine. Quelles que soit l'étiologie, la mauvaise contraction utérine et la mauvaise rétraction utérine sont à l'origine d'hémorragie de la délivrance.

4- Etiologies :

4-1- Causes utérines et causes non utérines [46] :

*** Les causes utérines sont constituées par :**

- anomalie de la contraction utérine (atonie utérine)
- anomalie de rétraction (rétentions placentaires)
- anomalie de la placentation (placenta accreta, percreta et increta)

- rupture utérine
- inversion utérine.

*** Les causes non utérines sont constituées par :**

- dilacération des parties molles (col, vagin, périnée)
- hématomes pelviens et périnéaux
- coagulopathies.

4-1-1- Causes utérines :

4-1-1-1- L'atonie utérine : Elle est incriminée dans 2 à 5% des accouchements par voie basse. Représente la cause la plus fréquente des hémorragies de la délivrance.

• **Les facteurs de risque** sont les suivants **[4]** :

- les antécédents d'hémorragie pré ou post-partum ;
- la surdistention utérine : hydramnios, macrosomie, grossesse multiple ;
- la grande multiparité ;
- l'utérus polomyomateux ;
- les choriomniotites ;
- un accouchement trop rapide ou à l'inverse un accouchement laborieux qui entraîne un équipement dynamique ;
- le globe vésical ;
- une anomalie placentaire : insertion au niveau du segment inférieur
- un anomalie utérine : malformation.

- Certaines interférences médicamenteuses ; les anesthésiques volatiles, halogènes (halothane) [12] entraînent des hypotonies utérines lorsqu'ils sont administrés à forte concentration.

Proportionnellement à cette concentration l'atonie est rapidement réversible à l'arrêt de la drogue ;

- Les tocolytiques : les bêtamimétiques (terbutaline : bricanyl ; salbutamol)
- L'anesthésie péridurale ;
- Arrêt brutal des ocytociques en fin de travail.

4-1-1-2- Rétentions placentaires : Elles sont consécutives aux troubles de la dynamique (inertie, hypertonie utérine), mais elle peut être due aux pathologies de la muqueuse utérine favorisant les anomalies d'insertion placentaire ;

- Décollement incomplet du placenta [23] : qui saigne par sa zone décollée tout en restant alimentée par la accolée ;
- Rétention partielle du placenta : suspectée devant une persistance de saignement extériorisé malgré une apparente rétraction utérine
- Les anomalies placentaires.

Anomalies topographiques qui sont :

- Insertion segmentaire du placenta
- Insertion angulaire du placenta : responsable de l'enchatonnement pathologique du placenta et l'empêche d'être expulsé ;
- anomalies de conformation du placenta : dues

- A l'excès de volume et de surface du placenta (grossesse gémellaire, placenta étalé) qui peuvent entraver le décollement placentaire
- Aux masses aberrantes (placenta accreta) qui peuvent engendrer une rétention partielle du placenta
- **Les anomalies de la placentation : il s'agit :**

Des villosités crampons dépassant de loin la couche spongieuse.

Selon le degré de fusion utero placentaire on distingue artificiellement :

- Placenta accreta vrai, caractérisé par une simple soudure à la paroi musculaire utérine.
- Placenta increta défini par la pénétration des villosités au sein même de la musculature.
- Placenta percreta dans lequel cette pénétration est si profonde qu'elle peut aller jusqu'à la séreuse et même l'effondrer.

Dans tous les cas il n'existe aucun plan de clivage et les villosités plongent directement dans les vaisseaux du myomètre.

Les causes de ces anomalies sont multiples, il peut s'agir :

- soit de l'insertion basse du placenta (absence de muqueuse couche spongieuse) qui est à l'origine du placenta prævia, de muqueuse utérine déficiente (antécédent de curetage, d'endométrite chronique) ; d'endométriose utérine (adénomyose), de cicatrice utérine (césarienne, myomectomie, hystéroplastie, hypoplasie de la muqueuse utérine).

4-1-1-3-Inversion utérine : Accident presque disparu dans la pratique obstétrical actuelle, sauf dans son premier degré (1/100000 en France).

Classification : on décrit 4 degrés

- *premier degré* : le fond utérin est simplement déprimé en cupule,
- *Deuxième degré* : l'utérus retourné franchis le col ;
- *Troisième degré* : l'utérus descende dans le vagin et s'exteriorise ;
- *Quatrième degré* : les parois vaginales participent au retournement.

4-1-2- Les causes non utérines :

4-1-2-1- Dilacération des parties molles (lésions génitales) :

Les traumatismes au cours de l'accouchement peuvent provoquer des saignements très importants. Normalement ce type d'hémorragie est évident après l'accouchement, mais parfois elle peut être « cachée » ou retardée.

4-1-2-1-1- Les déchirures cervicales : existent trois (3) variétés :

a) *Déchirures sous vaginales* :

N'intéressent que la portion du col libre dans le vagin. Elles ne menacent aucun viscère, et siègent dans les culs-de-sac latéraux et sont le plus souvent bilatérales [45].

b) *Déchirures sus vaginales* :

La déchirure remonte sur le segment inférieur en haut, c'est une rupture utérine ; et menace la vessie en avant, les rameaux

vasculaires sur les cotés. Le risque immédiat est le choc hypovolemique avec hématome avec hématome sous péritonéal et les coagulations intra vasculaires disséminées (CIVD). A distance il faut craindre la fistule vésico-vaginale ou vésico-cervicale et rectale.

* **Etiologies des déchirures cervicales:**

- Les efforts expulsifs avant dilatation complète, [53]
- Les manœuvres obstétricales : forceps ou extraction de la tête dernière avant dilatation complète,
- Les pathologies du col (lésion inflammatoire, cancer),
- Les dystocies de tout ordre peuvent être à l'origine,
- Thérapeutique (électrocoagulation endocervicale, conisation)

4-1-2-1-2- Les lésions vaginales : Il existe trois (3) grandes formes :

a) ***Déchirures de la partie basse du vagin*** (déchirure du tiers inférieur) : associées parfois à une dilacération, à une déchirure périnéale ou une épisiotomie. La gravité est celle de la lésion périnéale [5].

b) ***Déchirures moyennes du vagin*** :

Plus graves, intéressant la colonne postérieure. Elles sont paramédianes, remontant vers le fond du vagin. La gravité est due au risque d'atteinte du rectum et de la vessie.

c) ***Déchirures de la partie profonde du dôme vaginal***

(Déchirures hautes) : isolées ou étendues d'une déchirure de la partie moyenne du vagin ou du col utérin. Elles intéressent les culs-de-sac vaginaux souvent associés à une rupture du segment inférieur. C'est une lésion hémorragique dont la

complication principale est l'hématome sous périnéal avec CIVD et choc hypovolémique. Une fistule vésico-vaginale peut survenir

Mécanismes et circonstances de survenue :

- La prédisposition maternelle : (primipare âgée, malformation congénitale vaginale : aplasie, cloison, brides), vagin cicatriciel (traumatisme, infections chroniques).
- Le mobile fœtal : peut intervenir dans la genèse de ces déchirures par ces dimensions, et par certaines caractéristiques de la présentation (dégagement en OS, tête mal fléchie, dégagement de la tête dernière).

La dynamique de l'accouchement et les traumatismes obstétricaux : accouchement spontané mal dirigé et précipité, lésions produites par les manœuvres obstétricales (version des manœuvres internes, grande extraction, manœuvre de Mauriceau, forceps).

4-1-2-1-3- Déchirure vulvaire :

Elles sont graves quand elles intéressent le clitoris, les corps caverneux ou les varices vulvaires. Elles posent essentiellement un problème thérapeutique d'hémostase [53].

4-1-2-1-4- Déchirures périnéales :

La primiparité, l'épisiotomie mal faite constituent des facteurs de risque d'hémorragie du post-partum. La fréquence a été estimée à 0,6% des accouchements par voie basse en France en 1998 [8].

Classification des déchirures périnéales:

L'examen du périnée permet de reconnaître les différents degrés de gravité :

a) Déchirures incomplètes : ont trois degrés.

- **Premier degré** est la déchirure de la commissure (déchirure bénigne)
- **Deuxième degré** : le bulbo caverneux et la partie antérieure du noyau fibreux central sont intéressées, mais on voit les fibres transversales des muscles transverses du périnée encore intactes.
- Le périnée reste sous tendu par ce cordage transversal. Ces déchirures moyennes sont encore bénignes.
- **Troisième degré** : tous les muscles du noyau fibreux central sont intéressés, mais le sphincter de l'anus reste intact. On le voit dans la plaie comme une virile musculaire. Il faut donc s'assurer de cette intégrité, point capital pour le pronostic et le traitement.

b) Déchirures complètes : Elle atteint le sphincter de l'anus en partie ou en totalité. Les tissus musculaires du sphincter déchiré se rétractent, laissant communiquer la vulve et l'anus. Le toucher rectal ne soulève plus en avant que la muqueuse anale ; tout tissu musculaire ayant disparu.

c) Déchirures complètes et compliquées : lorsque la déchirure est compliquée, non seulement le sphincter est intéressé, mais aussi une partie plus ou moins étendue de la muqueuse, le vagin et le canal anal communiquent largement constituant une sorte de cloaque. La déchirure anale à la forme d'un V à pointe supérieure.

d) Déchirures centrales : cette forme anatomique particulière est rare. Elle est due à la mauvaise direction de la tête pendant le dégagement. La tête vient buter au milieu du périnée, qu'elle rompt entre la commissure et l'anus en laissant en avant un pont de tissu. Elle n'est pas verticale mais oblique

Circonstances de survenue des déchirures périnéales :

Les facteurs de risque sont nombreux ou souvent associés.

Quelques études récentes ont cherché à les isoler les uns, des autres :

- Primiparité,
- Les manœuvres obstétricales :

- Le forceps appliqué sans épisiotomie augmente de deux à trois fois le risque de déchirure du périnée.

- La ventouse serait moins traumatisante que le forceps **[51]**.

- La manœuvre de jacquerie est-elle aussi un facteur de risque classique.

- La macrosomie fœtale
- La qualité de tissus :

Le risque est élevé dans les circonstances suivantes :

Distance ano-vulvaire courte,

Périnée oedémateux (toxémie, inflammation, infection),

Cicatrice vulvaire rétractile (excision) ;

La peau rousse ;

Origine ethnique : moins de risque si la patiente est originaire d'Afrique noire, plus de risque si elle est originaire d'Asie ;

L'épisiotomie médicale fragilise le périnée et augmente de 4 à 9 fois. Le risque de déchirure complète [45] avec un accoucheur inexpérimenté ou impatient.

4-1-2-2- Hématomes pelviens et périnéaux

4-1-2-2-1- les thrombus vulvo-vaginaux :

Cette complication de la parturition est connue depuis l'antiquité puisque Hippocrate en fait mention lorsqu'il parle des « tumeurs » qui surviennent dans les parties naturelles de la femme, dans les suites de couches et il conseille l'application de vinaigre [49].

Il existe trois types :

- L'hématome vulvo-vaginal : n'intéresse que la vulve, les tissus para vaginaux ; le périnée et les fosses ischio-rectales. La collection est limitée en dedans par le vagin, en dehors par le muscle releveur et son aponévrose.
- L'hématome vaginal proprement dit : limité aux tissus para vaginaux et n'est pas diagnostiqué à la simple inspection vulvaire.
- L'hématome pelvi-abdominal ou supra-péritonéal ou sub-péritonéal : l'hémorragie s'est produite au dessus des aponévroses pelviennes dans la région retro-péritonéale ou intra ligamentaire. Il apparaît en générale immédiatement ou quelques heures après l'accouchement.

Facteurs de risque : l'ensemble des auteurs s'accordent à dire que :

- la primiparité,
- Les extractions instrumentales (forceps ou vacuum extractor),

- La toxémie gravidique,
- Les grossesses multiples,
- Les varices vulvo-vaginales, le gros fœtus restent un facteur étiologique.

4-1-2-2-2- Les ruptures de varices vulvo-vaginales :

Plus fréquentes au niveau de la vulve qu'au niveau du vagin, elles surviennent :

- soit au moment du travail d'accouchement,
- soit le plus souvent à l'expulsion par lésion directe des varices.

Les tumeurs et les anomalies vasculaires du vagin :

Nous citerons : les angiomes, les communications artérioveineuses, les anévrismes cirsoïdes exceptionnels.

4-1-2-3- Troubles de la coagulation (coagulopathies)

La survenue d'une hémorragie par coagulopathie de consommation peut compliquer tout accouchement. Le plus souvent s'y associe une pathologie maternelle.

Les facteurs de risque sont

- La mort fœtale in utero (avec rétention prolongée d'œuf mort),
- Le décollement prématuré du placenta normalement inséré,
- La toxémie gravidique,
- L'embolie amniotique
- L'hépatite virale compliquée,
- La maladie de willebrand,
- Certaines septicémies

4-1-2-3-1- La coagulation intra vasculaire disséminée

Elle est associée à une grande variété de complication obstétricale. Le primum movence semble être l'entrée de thromboplastine tissulaire ou d'endotoxine dans la circulation, induisant l'activation de la thrombine. Ceci entraîne une agrégation placentaire et la formation du monomère de fibrines qui polymérisent en fibrines intra vasculaires. La formation des micros thrombus dans les petits vaisseaux stimulera la libération de l'activateur du plasminogène. La lyse des micros thrombus et de la fibrine intra vasculaire en libérera les produits de dégradation de la fibrine en fibrinogène dans la circulation. Cette stimulation peut survenir dans les complications de l'hématome retro-placentaire, de rupture utérine, de l'embolie amniotique, de l'infection utérine, dans le pré éclampsie, môle hydatiforme, saignement foeto-marternel et le choc hémorragique. Une coagulopathie de consommation survient avec la déplétion de fibrinogène, facteur de coagulations et plaquettes circulants. Ceci entraîne un trouble de l'hémostase avec saignement micro-vasculaire et une perte de sang accrue par tous les points de traumatisme vasculaire [14].

6- DIAGNOSTIC

Tableau 1 : diagnostic du saignement vaginal après l'accouchement

[29]

Signe d'appel et autres symptômes et signes cliniques parfois présents	symptômes et signes cliniques parfois présents	diagnostic probable
<ul style="list-style-type: none"> • Hémorragie du post-partum immédiat • Utérus mou/non contracté 	choc	atonie utérine
<ul style="list-style-type: none"> • Hémorragie du post-partum immédiat 	<ul style="list-style-type: none"> • Placenta complet • Utérus contracté 	déchirures cervicales, vaginales ou périnéales
<ul style="list-style-type: none"> • Absence de délivrance 30 minutes après l'accouchement 	<ul style="list-style-type: none"> • Hémorragie du post-partum immédiat • Utérus contracté 	rétenion placentaire complète
absence d'une portion de la surface maternelle ou présence de membranes déchirées contenant des vaisseaux	<ul style="list-style-type: none"> • Hémorragie du post-partum immédiat • Utérus contracté 	rétenion placentaire partielle
fond utérin non perçu à la palpation abdominale	<ul style="list-style-type: none"> • Utérus inversé, 	inversion utérine
douleur légère ou intense	visible au niveau de la vulve hémorragie du post-partum immédiat	
<ul style="list-style-type: none"> • survenue du saignement plus de 24 h l'accouchement • utérus trop mou et trop gros compte tenu du temps écoulé depuis l'accouchement 	<ul style="list-style-type: none"> • saignement variable (léger ou abondant, continu ou irrégulier) et nauséabond • anémie 	hémorragie du post-partum tardif (endométrite)
<ul style="list-style-type: none"> • hémorragie du post-partum immédiat 	<ul style="list-style-type: none"> • choc (pouls rapide) • abdomen sensible 	rupture utérine

(saignement intra abdominale et/ou vaginal) • forte douleur abdominale (qui peut diminuer après la rupture)		
--	--	--

7- CONDUITE À TENIR DEVANT LES HEMORRAGIES DU POST PARTUM :

La prise en charge d'une hémorragies obstétricale est multidisciplinaire quelle que soit la cause du saignement. Chaque unité devrait avoir un protocole agrée pour la prise en charge des hémorragies massives. Ceci devrait être disponible dans la salle d'accouchement, pour tout le staff infirmier et médical. Les recommandations doivent être suivies aussi qu'une complication est identifiée. Des interventions spécifiques sont nécessaires pour contrôler le saignement sur la base de leur sévérité et de la cause sous-jacente. Mental C et coll. Ont établi un protocole de prise en charge des hémorragies basées sur :

Organisation : est la première priorité dans la prise en charge d'une hémorragie obstétricale ; elle est composée d'un staff expérimenté (obstétricien, anesthésiste réanimateur, sage femme, infirmier)

1- Laboratoire de transfusion : 10 ml de sang coagulé pour le cross test, d'au moins 6 unités de globules rouges

2- Hématologie

A- 2 ml de sang sur EDTA pour le taux d'hémoglobine, le volume globulaire moyen et la numérotation des plaquettes ;

B- 5 ml de sang citrate pour les test de dépistage d'une anomalie de la coagulation, le temps de thromboplastine active partiel, le temps de trombine et prothrombine. Si ceux-ci sont tous normaux, les fibrinogènes, le D-dimères et la numération formule sanguine (NFS) doivent être demandés

3 – Biochimie :

5 ml de sang pour l'urée et des électrolytes

Le remplissage vasculaire devrait être commencé immédiatement.

Une revue récente systématique d'essais randomisée pour la réanimation électrolytique au cours d'une hypovolémie avec solutions colloïdes n'est pas en faveur de l'utilisation continue de colloïdes pour le remplissage vasculaire chez les patientes dans un état critique.

L'utilisation des colloïdes comparée aux cristalloïdes était associée à une augmentation de risque absolu de mortalité de 4% (c'est-à-dire 4 décès pour toutes les 100 patientes réanimées).

Si les colloïdes tels que le Dextran, solution de gélatine par exemple haemacel ou gélofusine sont administrés, le volume ne devrait pas excéder 1 000 à 1500cc en 24 heures, puisque des volumes plus important peuvent avoir des effets secondaires sur la fonction hémostatique.

Les solutions cristalloïdes comme Ringer lactate ou la solution de Haltmann ou le sérum salé 9 ‰ sont les traitements de première intention pour une réanimation précoce et doivent être perfusés le plus rapidement possible jusqu'à ce quelle tension artérielle

systolique se rétablisse normalement. Le ringer lactate contient du sodium, du potassium, du calcium en concentration similaire à celui du plasma. La perfusion d'un litre de ringer lactate augmente de volume plasmatique d'environ 200 ml parce qu'environ 80% de la solution perfusée passent en milieu extravasculaire. La quantité de solution administrée doit être 3 à 4 fois la perte sanguine estimée. Les solutions glucosées sont à éviter pour la réanimation parce que le Dextrose est rapidement métabolisé et le liquide est essentiellement de l'eau libre qui met rapidement en équilibre les milieux intra et extracellulaires. Moins de 100 ml demeurent dans l'espace intra vasculaire pour 1 litre perfusé. Les patientes recevant de grande quantité de cristalloïdes développent souvent un oedème périphérique. Mais ceci ne devrait pas être mis en relation avec la présence d'un œdème pulmonaire. Les cristalloïdes sont facilement excrétés si l'excès de liquide administré entraîne une hypervolémie. La diurèse peut être renforcée par du furosémide.

La transfusion sanguine :

Une communication claire avec le laboratoire de transfusion sanguine est essentielle pour assurer la mise à la disposition urgente de quantité importante de sang et dérivés de sang. Si la patiente a préalablement été groupée pour le système ABO et qu'on sait qu'elle n'a pas d'anticorps « D », des globules rouges et de dérivés de sang ABO rhésus comptabilité ABO de globules rouges [27].

Si le groupe sanguin de la patiente n'est pas connu, un groupe ABO rhésus rapide peut être réalisé et de dérivé ABO rhésus

compatible fournis avec un test de compatibilité de globules rouges réalisés si le temps le permet. L'utilisation d'un dispositif de réchauffement du sang à débit supérieur à 50ml/kg/heure ou 100ml/min.

La prévention et la correction de l'hypothermie peuvent aider à réduire le risque de coagulopathie. Aucune autre perfusion de solution ou de médicament ne devrait être ajouté à un dérivé de sang. Ils peuvent contenir des additifs comme du calcium.

APPELER À L'AIDE : Mobiliser d'urgence tout le personnel disponible

- Evaluer rapidement l'état général de la patiente, en particulier les signes vitaux (pouls, tension artérielle, respiration, température).
- Masser l'utérus pour avoir un bon globe de sécurité.
- Administrer 10 unités d'ocytocine en IVD.
- Prendre une voie veineuse et commencer à perfuser.
- Sonder la vessie
- Si le placenta a été expulsé, si oui, l'examiner pour s'assurer qu'il est complet.
- Examiner le périnée, le vagin et le col et rechercher d'éventuelles lésions traumatiques
- Une fois que le saignement est maîtrisé (24 h après l'arrêt du saignement), faire un dosage de l'hémoglobine ou une mesure de l'hématocrite pour vérifier si la patiente est anémique

si le taux d'hémoglobine est inférieur à 7g/dl ou si l'hématocrite est inférieur à 20 % =>> anémie sévère : Transfusion sanguine isogroupe-isorhésus)

e) donner 120 mg de sulfate ferreux ou de fumarate ferreux plus 400 mg d'acide folique, à prendre par voie orale, une fois par jour, pendant 3 mois ; après 3 mois, poursuivre la supplémentation à raison de 60 mg de sulfate ferreux, plus 400 mg d'acide folique, à prendre par voie orale, une fois par jour, pendant 6 mois.

8- prise en charge médicale :

8-1- Traitement curatif en fonction de l'étiologie :

8-1-1- Atonie utérine

L'atonie utérine est caractérisée par l'absence de contractions utérines après l'accouchement.

La prise en charge obstétricale sera entreprise immédiatement

Le but de cette prise en charge est :

- D'assurer l'hémostase et de maintenir une hémodynamique correcte afin d'éviter le choc et la coagulopathie de consommation.

Première étape :

a) La révision utérine :

La révision utérine est systématique et immédiate même si l'examen macroscopique conclut à l'intégrité du placenta ; elle est réalisée afin de confirmer le diagnostic d'atonie utérine par

élimination des autres étiologies. Elle peut se réaliser sous anesthésie générale ou péridurale dans les mêmes conditions d'asepsie que la délivrance artificielle, et permet d'assurer la vacuité utérine, d'évacuer les nombreux caillots qui distendent la cavité utérine et l'empêche de se rétracter.

b) Deuxième étape : prise en charge pharmacologique :

L'utilisation des ocytociques se fait soit en IM ou en IVD (tableau 2).

TABLEAU III : Utilisation des ocytociques [29]

	Ocytocine	Ergométrine/ méthylergométrine	15-méthyl prostaglandine F2α
Voie d'administration et posologie	IV : 20 unités dans 1l de solution intraveineuse, à raison de 60 gouttes par minute IM : 10 unités	IM ou IV (en injection lente) : 0,2 mg	IM : 0,25 mg
Dose d'entretien	IV : 20 unités dans 1l de solution intraveineuse, à raison de 40 gouttes par minute	IM : 0,2 mg 15 minutes après la dose de charge IM ou IV : 0,2 mg (en injection lente) toutes les 4 h si nécessaire	0,25 mg toutes les 15 minutes
Dose maximale	3 l de solution intraveineuse contenant de l'ocytocine	5 doses (total : 1,0 mg)	8 doses (total : 2 mg)
Précautions/ contre-indications	Ne pas administrer sous forme de bolus intraveineuse	Préclampsie, hypertension artérielle, maladie cardiaque hémoglobinopathies Fibrome utérin	Asthme glaucome

a) L'ocytocine :

L'introduction des ocytociques dans le traitement de l'hémorragie de la délivrance a débuté dans les années 1930 après la première publication de MOURE J C. sur les dérivés de l'ergot de seigle et leur action sur l'utérus puerpérale [38]. L'utilisation des ocytociques est considérée comme un progrès capital dans la médecine compte tenu de l'importance de la morbidité et de la mortalité maternelles existantes avant son introduction.

Pour BEUTHE D [7], l'introduction des ocytociques dans la pratique obstétricale a permis de faire passer le taux d'hémorragie de la délivrance de 12% à 3 – 5%

✓ **Propriétés pharmacologiques :**

Au niveau de l'utérus l'ocytocine stimule la fréquence et la force des contractions : les oestrogènes sensibilisent l'utérus à l'action de l'ocytocine, tandis que la progestérone à l'effet inverse. Le nombre de récepteurs utérins et la sensibilité utérine à l'ocytocine augmentent en fin de grossesse.

✓ **Utilisation thérapeutique :**

- La demi-vie de l'ocytocine varie entre 12 et 17 minutes :
- Voies d'administration et posologie :
- La voie intraveineuse direct en raison de 5 à 10 UI,
- Perfusion de 10 à 15 UI dans une solution de Ringer lactate ou saline isotonique.
- Voie intra-myométriale : en raison de 5 à 10 UI au travers de la paroi abdominale et sous contrôle de la main intra-utérine.

Effet secondaire :

En raison du parent de structure entre l'hormone antidiurétique et l'ocytocine, de fortes doses d'ocytocine peuvent entraîner un effet antidiurétique. C'est pourquoi l'ocytocine ne doit pas être administré en solution hypotonique.

- Dérivés de l'ergot de seigle :

b) La méthylergométrine : c'est l'utérotonique le plus ancien, obtenu à partir de débris naturels d'ergot de seigle, les alcaloïdes modifiés sémi-synthétiques. Il appartient au groupe des amides simples de l'acide lysergique.

✓ **Propriétés pharmacologiques :**

- Effet utérin : la maléate de méthylergométrine possède une activité utérine puissante par stimulation des récepteurs alpha adrénergiques du myomètre, responsable d'une augmentation du tonus de base du myomètre tant sur l'utérus gravide que sur l'utérus non gravide.

En plus de cet effet direct, il potentialiserait localement l'action des prostaglandines par l'inhibition de la 15-hydroxyprostaglandine déshydrogénase, enzyme placentaire dégradant PGE et PGF en métabolites inactifs [39].

De plus la méthylergométrine n'exercerait qu'un très faible effet vasoconstricteur direct sur artérioles utérines, suggérant que son utilisation dans les hémorragies du post-partum trouve son indication principale en cas d'atonie utérine du fait de son action directe sur le myomètre.

✓ **Utilisation thérapeutique :**

- Voie d'administration et posologie :

Les ampoules sont dosées à 0,2 mg. L'administration doit être exclusivement intramusculaire en respectant les contre-indications.

✓ **Les contre-indications** : sont nombreuses

- L'hypertension artérielle sévère préexistante ;
- Hémoglobinopathies
- La toxémie gravidique,
- Les affectations vasculaires oblitérantes,
- L'association avec les macrolides (ergotisme aiguë)... voir tableau

c) Les prostaglandines :

Elles sont apparues dans les années 1970 et constituent un net progrès dans la prise en charge des hémorragies de la délivrance. Les prostaglandines sont principalement synthétisées au niveau des reins, de l'utérus, des caduques et des membranes amnio-chorions.

✓ **Propriétés pharmacologiques**

- Effets utérins :

Les prostaglandines ont un effet contracturant au niveau du muscle lisse de l'utérus via une activation de la kinase des chaînes légères de myosine par libération de calcium intracellulaire.

Elles agissent également sur le tissu conjonctif cervical, permettant son ramollissement aux alentours du terme.

Impliquées probablement dans la parturition des mammifères, leurs taux plasmatique et dans le liquide amniotique augmentent dès le début du travail pour atteindre un pic maximal 5 mN après la délivrance.

✓ **L'utilisation thérapeutique :**

- Utilisation des PGF :

En 1976, TAGAKI S. [54] a été le premier à utiliser avec succès les prostaglandines dans l'hémorragie de la délivrance en utilisant la forme naturelle de la PGF2 alpha. La voie intra-myométriale (1 ampoule à 0,25 mg) présente l'avantage d'une action intense, mais sa durée d'action trop courte nécessite des injections répétées.

La voie intramusculaire permet de soutenir plus longtemps la contracture utérine, présente plus d'effets secondaires et son délai d'action est variable. La voie intraveineuse (5 à 150 mg / mN) est peu utilisée pour la PGF2 alpha en raison de nombreux effets secondaires notamment digestifs et cardio-vasculaires.

✓ **L'utilisation des PGE**

C'est BYGDEMANN M. [10] en 1968 qui est le premier à suggéré l'intérêt des PGE dans le traitement de l'atonie. De nombreuses études suivirent celle de TAGAKI S. [54] sur la PGF2 alpha en raison surtout de son action vasoconstrictrice directe sur les vaisseaux utérins permettant en théorie une meilleure efficacité sur le traitement des hémorragies.

HERTZ H. [26] en 1980, par voie vaginale et HENSON G[25] en 1983 par voie intraveineuse sont les premiers à rapporter des cas d'atonies utérines traitées avec succès par PGE2.

✓ **Les molécules et posologie :**

Les PGE2 et les PGF2 alpha ont été utilisées initialement. Les PGF2 alpha ne sont plus commercialisées, seules les PGE2 sont disponibles.

- Voies d'administrations : Deux molécules sont actuellement disponibles : **le Dinoprostone (prostine E2)** s'emploie à la posologie de 1,2 mg/Heure en perfusion continue. Certains auteurs ont prescrits ce traitement en irrigation intra-utérine à l'aide d'une sonde de Foley reliée à une perfusion de PGE2 (1 ampoule de prostine E2 à 0,75 mg dans 500 ml de Ringer lactate) au rythme de 50 ml sur les 10 premières minutes, puis 1 ml / mN sur les 12 à 18 heures suivantes.

d) Le sulprostone (Nalador) : Plus utilisé, s'administre à la posologie de 200 à 300 µg / heure à la seringue électrique (1 ampoule de 500µg dans 50 ml de sérum physiologique) en diminuant la posologie au delà d'une heure à 100µg / heure.

Les contres indications :

- Pathologies cardiaques,
- Antécédent d'asthme,
- Troubles graves de la fonction hépatique,
- Diabète décompensé
- Et antécédents comitiaux.

RETENTIONS PLACENTAIRES :

- Si le placenta est visible, demander à la patiente de faire des efforts expulsifs. S'il est palpable au toucher vaginal, procéder à son extraction
- S'assurer que la patiente a la vessie vide. Si nécessaire, sonder la vessie.
- Si le placenta n'a pas été expulsé, administrer 10 unités d'ocytocine en IM, si cela n'a pas encore été fait dans le cadre de la prise en charge active du troisième stade du travail.

8-1-2- Inversion utérine :

On dit que l'utérus est inversé lorsqu'il se retourne pendant la délivrance. Dans ce cas, il faut le repositionner immédiatement. Plus le temps passe, plus l'anneau de rétraction qui entoure l'utérus inversé devient rigide et plus l'utérus est engorgé de sang. Si la douleur est très forte, injecter lentement 1 mg de péthidine par kg (sans dépasser 100 mg au total), en IM ou en IV ou administrer 0,1 mg de morphine par kg en IM. Note : Ne pas administrer d'ocytocique tant que l'inversion n'est pas corrigée, uniquement d'antibiotique prophylaxie à la patiente après avoir corrigé l'inversion utérine : - 2 g d'ampicilline en IV, PLUS 500 mg de métronidazole en IV ; OU- 1g de céfazoline IV, PLUS 500 mg de métronidazole en IV. Si la patiente présente des signes d'infection (fièvre, leucorrhées nauséabondes), lui administrer les mêmes antibiotiques pour éviter une endométrite.

8-1-3- Déchirures des parties molles :

Les lésions traumatiques de la filière génitale constituent la deuxième cause la plus fréquente des hémorragies du post-partum. Ces lésions peuvent être associées à une atonie utérine. Lorsque l'utérus est bien contracté. Le saignement est généralement dû à une déchirure cervicale ou vaginale. Il faut d'abord faire

Un Examen sous valve du col et du vagin :

Il est systématique sauf si le saignement s'arrête immédiatement et que l'accoucheur n'a aucun doute sur l'intégrité des tissus cervico-vaginaux. Il se fera aussi sous une asepsie stricte, sous anesthésie générale ou péridurale et avec une ou deux aides opératoires pour exposition correcte du col et des culs-de-sac vaginaux. Examiner

soigneusement la patiente et en cas de lésions génitales on procède à la réfection des parties déchirures.

8-1-4- Le's troubles de la coagulation (coagulopathie)

Une dilution ultérieure des facteurs de coagulation et de plaquettes peut survenir. Les patientes nécessitant une transfusion massive doivent faire l'objet de surveillance, de monitoring de leur test d'hémostase en routine pour dépister la présence d'une coagulopathie. Les temps de thromboplastine partiel active et de prothrombine doivent être interprétés en conjonction avec le tableau clinique. Quand une élongation des temps de coagulation est associée à un saignement anormal saignement des surfaces muqueuses, des plaies et de points de piqûre, le plasma frais congelé devrait être administré à une dose départ de 12 à 15 ml/kg. Ceci représente la perfusion de 4 à 5 unités de plasma frais congelé. Ensuite 4 autres unités les 6 unités de globules rouges administrés. Cette dose devrait maintenir les facteurs de coagulation et le fibrinogène au-dessus de seuil du niveau clinique.

La numération plaquettaire devrait être contrôlée régulièrement. Les plaquettes doivent être maintenues à un niveau de $50 \cdot 10^9 / l$, quand les plaquettes sont en dessous de $50 \cdot 10^9 / l$ au cours d'une perte sanguine massive, 8 à 12 unités de plaquettes devraient être transfusées.

a) Coagulopathie intra vasculaire disséminée (CIVD) :

Une CIVD aiguë devrait être suspectée quand les tests de coagulation demeurent anormaux malgré la perfusion de plasma frais

congelé. Dans cette situation le taux de fibrinogène sera inférieur à 1g/dl et le taux de prothrombine sera excessivement prolongé c'est à dire supérieur au double de la valeur témoin. Les taux et les produits de dégradation de la fibrine et les D-dimères seront élevés. Quand cette situation est associée à un saignement sévère, le cryoprécipité devrait être utilisé, habituellement donné en ampoule être utilisés contenant en moyenne 2 à 3g de fibrinogène. Ceci pourra être utilisées chez les patientes ayant une CIVD nécessitant la chirurgie.

[46]

9- Prise en charge chirurgicale :

Le traitement chirurgical peut être envisagé d'emblée ou en deuxième intention selon l'étiologie de l'hémorragie.

Les bases de ce traitement ont été bien codifiées, reposant sur l'anatomie de l'utérus. Les techniques chirurgicales et leurs indications ont fait l'objet mis au point récente.

Indications :

Ultime étape thérapeutique, il faut ne pas y avoir recours trop tôt, pour laisser au traitement médical la possibilité d'agir notamment les prostaglandines en cas d'inertie utérine. Ce pendant il ne faut pas y recourir trop tard. Car il faut toujours avoir à l'esprit que l'hémorragie du post-partum reste l'une des principales causes de mortalité maternelle obstétricale. Il ne faut donc recourir au traitement chirurgical dans deux cas :

- En cas d'inertie utérine après certitude de la vacuité et échec des ocytociques et des prostaglandines, à juguler l'hémorragie d'autant

plutôt que la patiente présente des troubles hémodynamiques et des signes de CIVD difficiles à stabiliser malgré la transfusion du sang et des facteurs de coagulation ;

En cas d'adhérence placentaire totale ou partielle, avec hémorragie non contrôlée par le traitement médical.

Technique

Deux techniques sont envisagées :

Soit conservatrice par ligature sélective des vaisseaux et ou par capitonnage de parois utérine en regard du placenta acreta ;

- Soit radical avec hystérectomie totale ou sub-totale.

- Ligature vasculaire
- Hystérectomie d'hémostase

10- PREVENTION

La prévention est fondamentale, elle repose sur la prise en compte des facteurs de risque des étiologies, et sur la surveillance de la délivrance.

La prévention de l'atonie utérine consiste à une perfusion lente d'ocytocine au moment de l'expulsion, une délivrance dirigée et un clampage rapide du cordon. La délivrance dirigée correspond classiquement à l'injection de 10 unités de Syntocion® en intramusculaire ou en IVD au dégageant de l'épaule antérieure et un sondage vésical doit être envisager ;

Devant une rétention utérine, la révision utérine associée à la délivrance placentaire est recommandée ;

Devant un utérus cicatriciel, le contrôle de tonus utérin par tonographie interne permettra un meilleur dépistage des états de rupture utérine par désunion.

III- METHODOLOGIE

1- CADRE D'ETUDE

Notre étude a été réalisée dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako.

1-1 Situation géographique et service :

La commune Il couvre une superficie de 17 km² soit environ 7 % de la superficie totale du district de Bamako.

Elle est limitée

- au Nord par le pied de la colline du point G ;
- au Sud par le fleuve Niger ;
- à l'Est par le marigot de Korofina ;
- à l'ouest par la route goudronnée n° Boulevard du peuple passant par l'IOTA traversant le grand marché jusqu'au pont des martyrs.

Elle comporte 12 quartiers (Bagadadji, Bakaribougou, Bougouba, Bozola, Hippodrome, Medine-Coura, Missira, Niarela, Quinzambougou, TSF, Zone industrielle, N'Gomi).

Le centre de santé se trouve à Missira.

Il comporte plusieurs services.

- l'administration
- la pharmacie
- Le service d'oto-rhino-laryngologie
- Le service d'ophtalmologie
- Le service Médecine
- Le service d'odontostomatologie
- Le service de pédiatrie
- Le service du PEV (Programme Elargie de Vaccination)
- Le service de gynécologie obstétrique.

1-2 Description du cadre d'étude :

Le service de gynécologie obstétrique occupe le rez-de-chaussée. A l'étage se trouvent l'Administration et d'autres services.

Il comporte :

- une salle d'accouchement avec trois (3) tables d'accouchements ;
- une salle d'attente et suites de couches immédiates avec trois (3) lits ;
- une salle de garde pour les sages-femmes ;
- une salle de garde pour les infirmières et aides-soignantes ;
- un bureau pour la sage femme maîtresse ;
- une toilette externe pour le personnel ;
- une unité prénatale (CPN) ;
- une unité de planning familial (PF)
- Une unité post natale ;
- Une unité PTME (Prévention de la Transmission Mère-enfant)
- Une salle d'Echographie ;
- Une unité de gynécologie et des (PEC) grossesses à risque ;
- Trois (3) salles d'hospitalisation avec huit (8) lits.

Le personnel comprend :

- **une spécialiste en gynécologie obstétrique :**

Qui est le chef de l'unité gynécologie et obstétrique

- (3) médecins ;
- () des étudiants faisant fonction d'interne ;
- une sage-femme maîtresse ;
- (4) infirmières obstétriciennes ;
- (20) aides-soignantes ;

- (4) chauffeurs ;
- (5) manoeuvres.

. Fonctionnement :

Le service dispose d'une salle d'accouchement qui fonctionne vingt quatre heures sur vingt quatre.

Les consultations gynécologiques et obstétricales (grossesse à risque) sont assurées par la gynécologue obstétricienne deux (2) jours par semaine ; et les autres jours par les médecins généralistes avec compétence en gynéco-obstétricales, les internes et les sages femmes.

Un staff se tient tous les ouvrables pour discuter de la prise en charge des dossiers des entrantes et les événements survenant lors des gardes (évacuations etc.). Une équipe de grande quotidienne travaille vingt quatre heures sur vingt quatre. Elle est composée des internes, d'une sage-femme, d'une infirmière obstétricienne, d'une aide-soignante, d'un chauffeur et un manoeuvre. Depuis le 29/12/2007 cinq (5) CES en gynéco-obstétrique se sont jointre à l'équipe e garde à l'ouverture du bloc opératoire ; et on note la garde du personnel de laboratoire.

2- TYPE ET PERIODE D'ETUDE :

Il s'agit d'une étude transversale descriptive et analytique avec collecte prospective des données du 1er janvier 2005 au 30 Avril 2006

3- POPULATION D'ETUDE :

Toutes les accouchées admises dans notre service de gynécologie et obstétrique du centre de santé de référence de la commune Il de Janvier 2005 en avril 2006 soit (16 mois).

4- ECHANTILLONNAGE :

4-1 – Critères d’inclusion :

Toute accouchée ayant présenté une hémorragie de la sphère génitale dans les 24 heures qui suivent l’accouchement durant la période d’étude.

4-2- Critères de non inclusion :

Toute accouchée ayant présente d’autres types d’hémorragies que l’hémorragie du post-partum immédiat qui sont l’hémorragie du post-partum tardif ; ou d’autres types hémorragies en dehors de la sphère génitale.

4-3 Technique d’échantillonnage :

Toutes les femmes accouchées dans le service présentant une hémorragie du post-partum immédiat pendant la période d’étude ont été systématiquement enregistrées.

5- PLAN DE COLLECTE DES DONNES :

Le support des données a été :

Les registres d’accouchement ;

Les carnets d’accouchement ;

Les registres de consultation prénatale ;

Les registres de compte rendu opératoire ;

Outres les patientes ont bénéficié d'une fiche d'enquête individuelle

G/ **Les tests statistiques utilisées**

- P
- Khi²
- Epi info version 6. 1
- Le test est déterminé significatif si $p < 0,05$

IV- RESULTATS

1- Fréquence

Notre étude s'est déroulée de 1^{er} janvier 2005 à 30 avril 2006 soit (16 mois). Durant la période d'étude nous avons enregistré 140 cas d'hémorragie du post-partum immédiat sur 8 443 accouchements effectués soit une fréquence de 1,65 %

Tableau I : Fréquence des cas d'hémorragie du post-partum par mois.

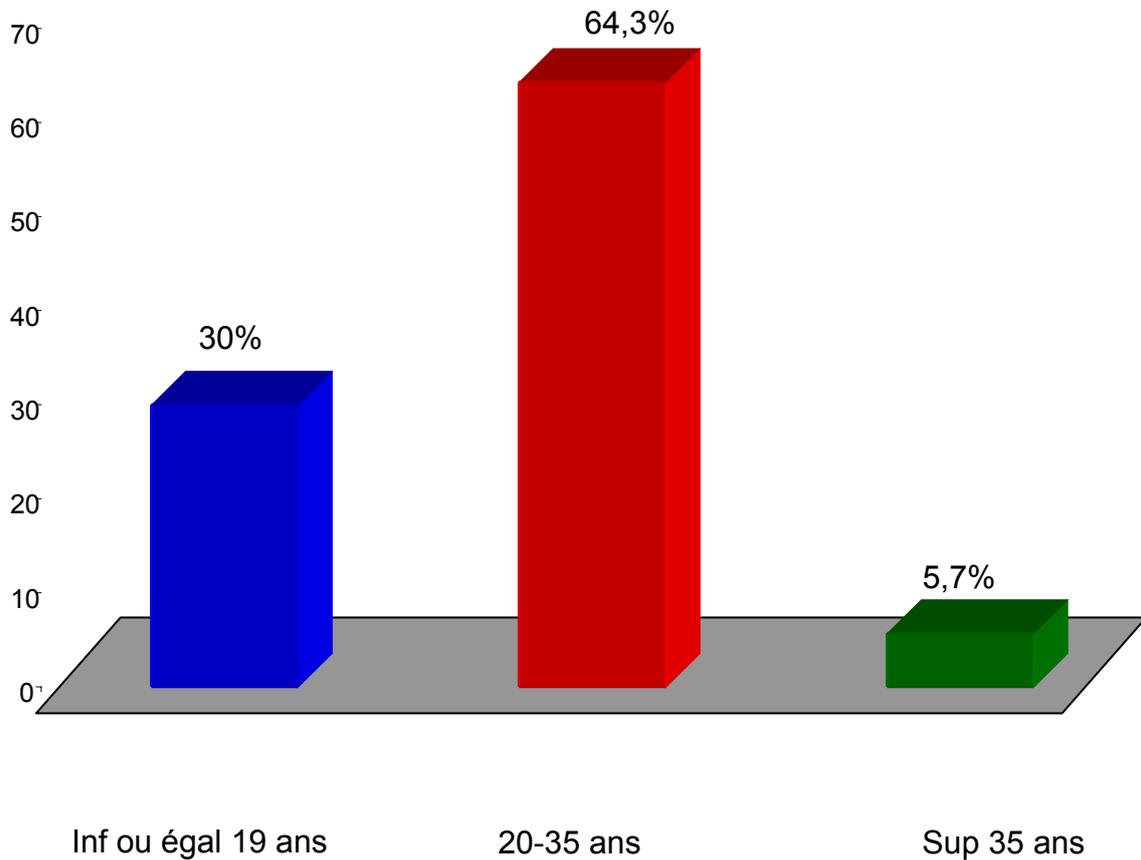
Mois	Nombres des accouchés	Effectif	Pourcentage
Janvier 2005	498	8	1,6
Février 2005	420	4	0,9
Mars 2005	503	3	0,6
Avril 2005	494	7	0,4
Mai 2005	511	5	0,9
Juin 2005	492	7	1,4
Juillet 2005	504	9	1,7
Août 2005	667	13	1,9
Septembre 2005	692	21	3,03
Octobre 2005	618	16	2,6
Novembre 2005	515	9	1,7
Décembre 2005	500	10	2
Janvier 2006	520	8	1,5
Février 2006	472	6	1,2
Mars 2006	505	6	1,1
Avril 2006	532	8	1,5
Total	8 443	140	

Les cas d'hémorragie du post-partum étaient plus fréquents au mois de septembre et octobre 2006.

2- Caractéristiques socio-démographiques

2-1 – Age

Graphique I : Répartition des patientes selon l'âge



La tranche d'âge 20-35 était la plus représentée avec 64,3 % des cas.

2-2 –Résidence

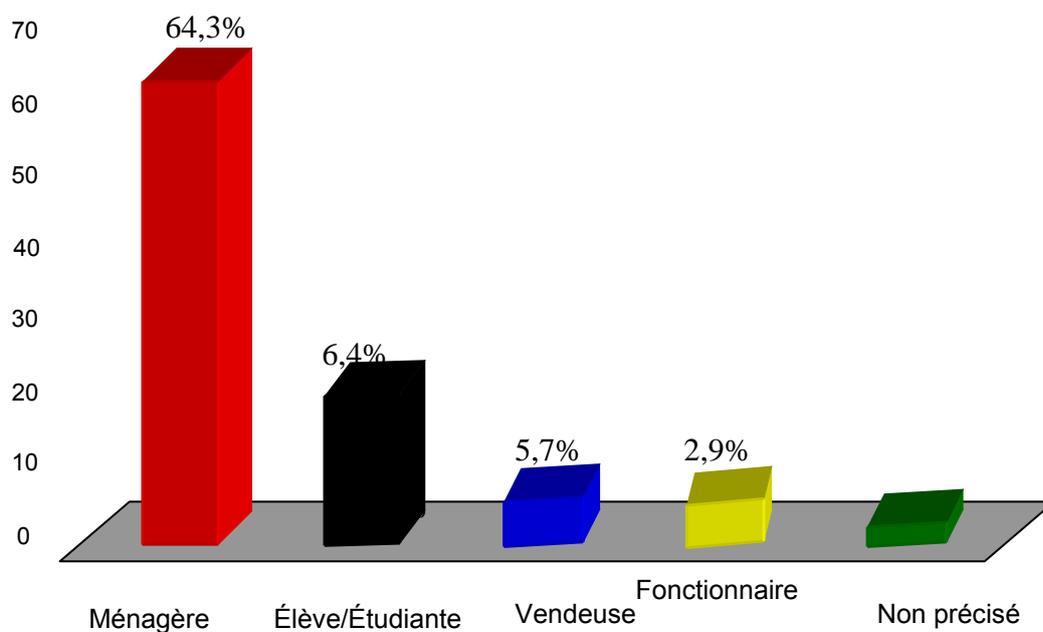
Tableau II : Répartition des patientes selon la résidence

Résidence	Effectif	Pourcentage
Commune I	24	17,1
Commune II	104	74,3
Commune III	4	2,9
Commune IV	2	1,4
Commune V	5	3,6
Commune VI	1	0,7
Total	140	100

La Commune II était la plus représentée avec 74,3 %

2-3- Profession

Graphique II : Répartition des patientes selon la profession



Les ménagères sont les plus représentées 64,3 % des cas.

2-4- Ethnies

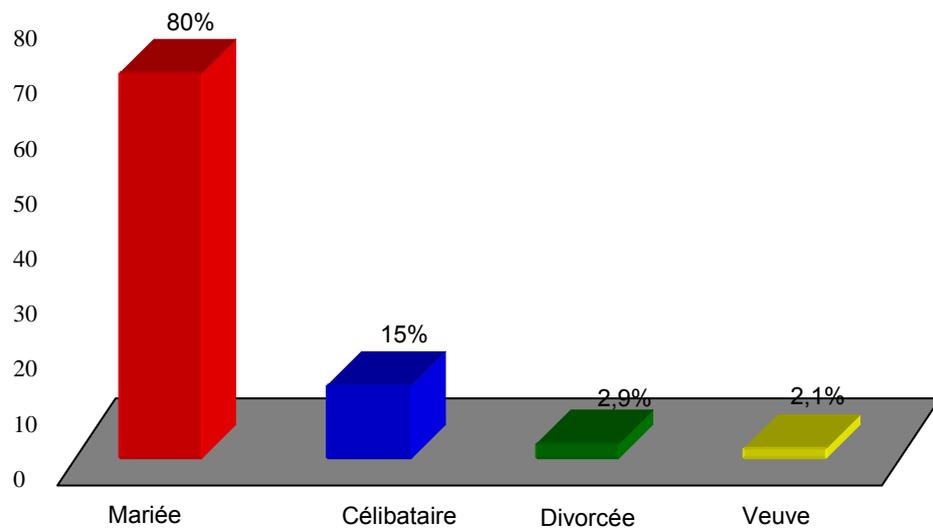
Tableau III : Répartition des patientes selon l'ethnie

Ethnie	Effectif	Pourcentage
Bambara	38	27,1
Malinké	24	17,1
Peulh	26	18,6
Sarakolé	17	12,1
Dogon	7	5
Sonrhäï	4	2,8
Bozo	5	3,6
Sénoufo	3	2,1
Minianka	4	2,9
Tamachek	1	0,7
Bobo	6	4,3
Autres*	5	3,6
Total	140	100

* Wolof : 2 ; maure : 2 ; bété : 1.

2-5- Statut matrimonial

Graphique III : Répartition des patientes selon le statut matrimonial

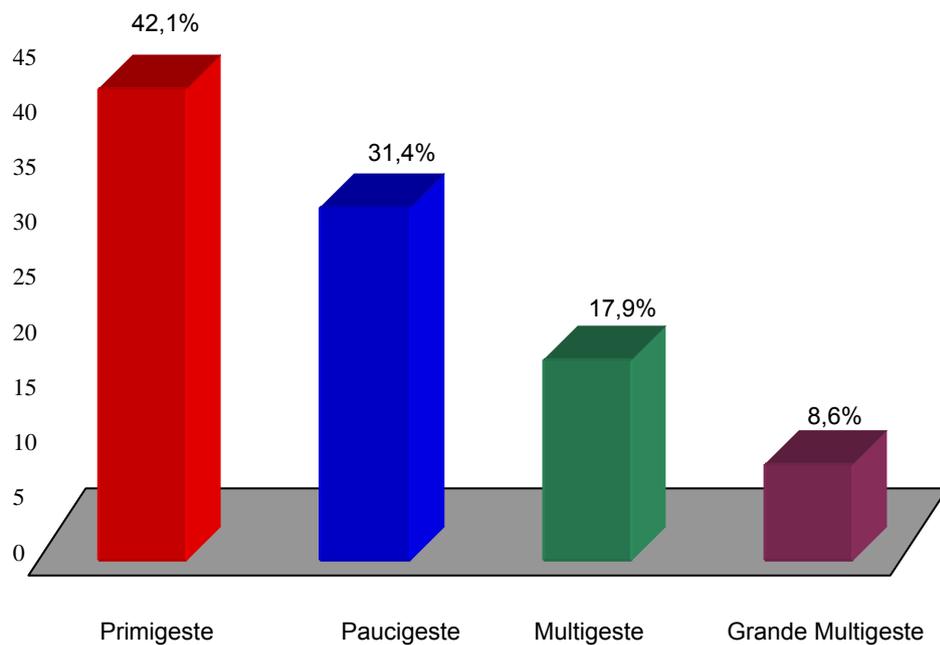


80% des patientes étaient des femmes mariées

3- Clinique

3-1- Gestité

Graphique IV : répartition des patientes selon la gestité



Primigeste : une grossesse

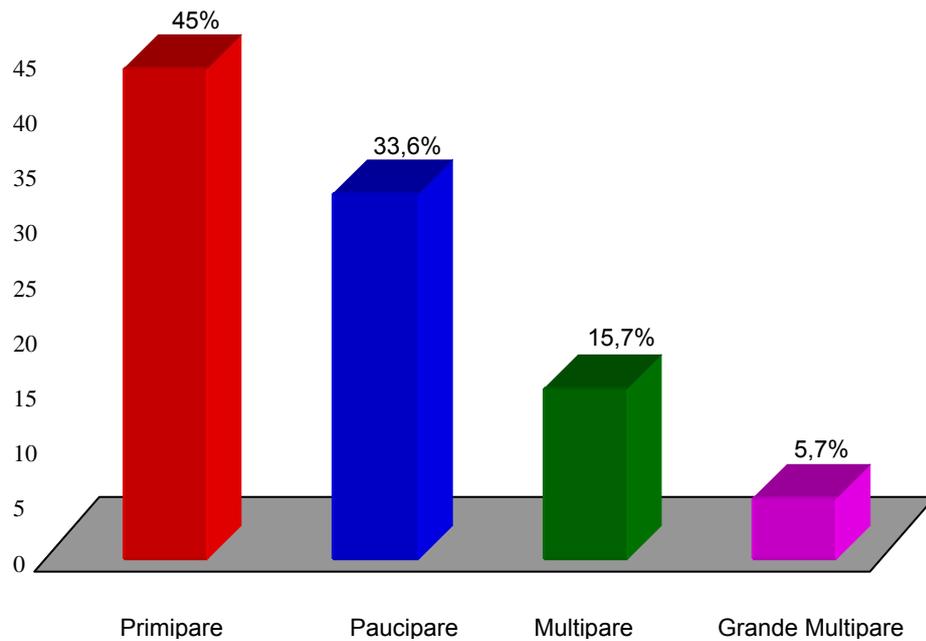
Paucigeste : 2 à 3 grossesses

Multigeste : 4 à 5 grossesses

Grande multigeste : ≥ 6 grossesses

3-2- Parité

Graphique V : Répartition des patientes selon la parité



Les primipares étaient plus représentées avec 45 %.

Primipare : un accouchement

Paucipare : 2 à 3 accouchements

Multipare : 4 à 5 accouchements

Grande multipare : ≥ 6 accouchements

Tableau IV : Répartition des patientes en fonction de l'intervalle inter- gènesique

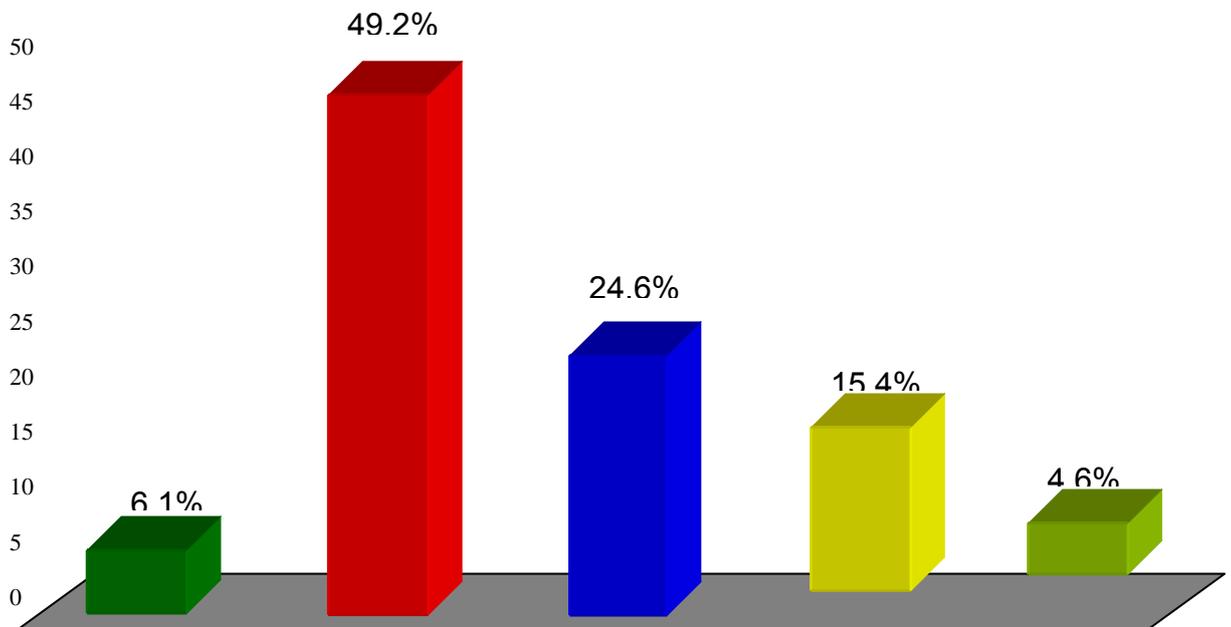
Intervalle inter-gènesique (année)	Effectif	Pourcentage
< 2	38	60,3
≥ 2	25	39,7
Total	63	100

60,3 % des patientes avaient un intervalle inter-gènesique inférieur à 2 ans.

NB : Il y a eu 77 cas des patientes qui sont des primigestes

3-3- Antécédents gynécologiques

Graphiques VI : Répartition des patientes selon les antécédents gynécologiques



Antécédents

3-4- Antécédents médicaux

Tableau V : Répartition des patientes selon les antécédents médicaux

Antécédents	Effectif	Pourcentage
HTA	16	38,1
Obésité	11	26,2
Drépanocytose	3	7,1
Diabète	4	9,5
HTA+obésité	2	4,8
Autres	6	14,3
Total	42	100

Autres : 4 cas de paludismes compliqués et 2 cas d'anémies sévères

NB : IL y a eu 98 patientes qui sont sans antécédents médicaux particuliers

3-5- Antécédents chirurgicaux

Tableau VI : Répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux.

Antécédents chirurgicaux	Effectif	Pourcentage
Césarienne	4	36,4
Myomectomie	2	18,2
Salpingectomie	2	18,2
Appendicectomie	3	27,2
Total	11	100

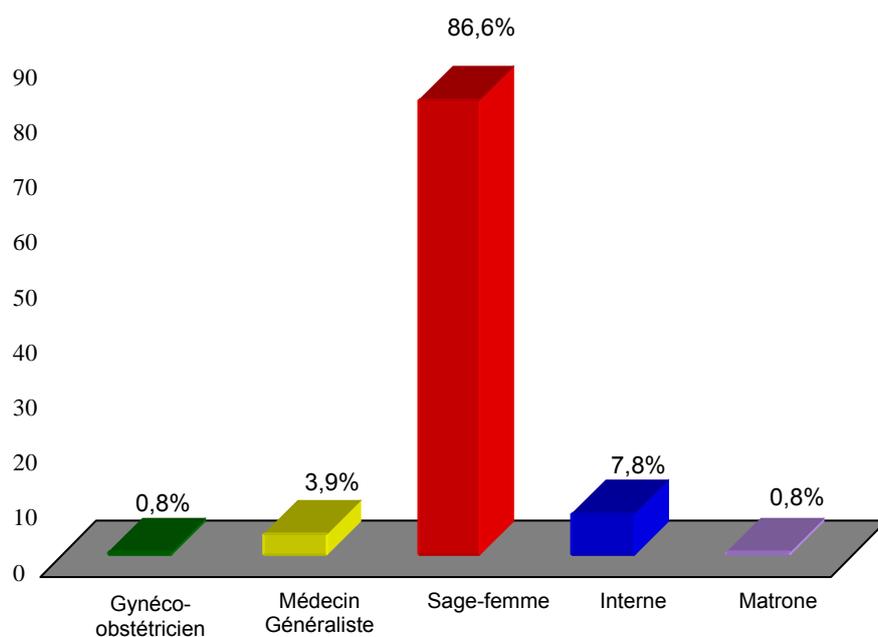
NB : IL y a eu 129 patientes qui sont sans antécédents chirurgicaux particuliers.

4- Grossesse actuelle

Tableau VII : Répartition des patientes selon le suivi en CPN

Suivi en CPN	Effectif	Pourcentage
Aucun	13	9,3
1-3	101	72,1
≥ 4	26	18,6
Total	140	100

Graphique VII : Répartition des patientes selon la qualification de l'auteur de la CPN



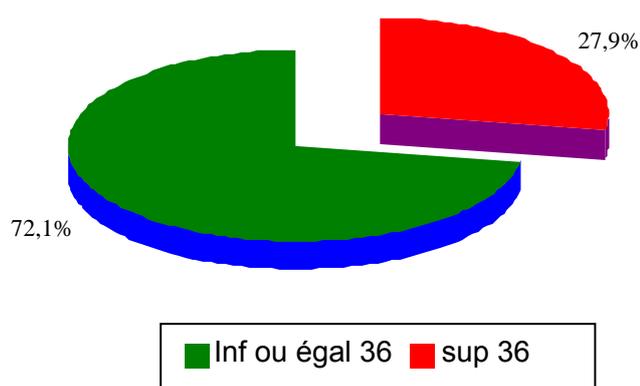
86,6% des consultations prénatales ont été effectuées par les sages-femmes.

Tableau VIII : répartition des patientes selon le terme de la grossesse

Terme de la grossesse (SA)	Effectif	Pourcentage
28-34	7	5
35-36	14	10
37-42	105	75
≥ 42	11	7,9
Nom précisé	3	2,1
Total	140	100

75% des patientes étaient à terme de leur grossesse

Graphique IX : Répartition des patientes selon la hauteur utérine.



La hauteur utérine était $\geq 36\text{cm}$ dans 27,9% avec des extrêmes de 28 - 46cm.

Tableau IX : Répartition des patientes en fonction de la cause de la surdistension.

Cause de surdistention utérine	Effectif	Pourcentage
Macrosomie	6	15,5
Hydraminios	30	76,9
Grossesse gémellaire	3	7,7
Total	39	100

30/39 soit 76,6 de nos patientes avaient une hydraminios.

Tableau X : Répartition des nouveau-nés selon le BDCF à l'admission.

BDCF à l'admission	Effectif	Pourcentage
Absent	8	5,6
< 120	13	9,1
120-160	119	83,2
>160	3	2,1
Total	143	100

83,2% des nouveau-nés avaient des BDCF normaux à l'admission.

Tableau XI : Répartition des patientes en fonction de la durée totale du travail d'accouchement.

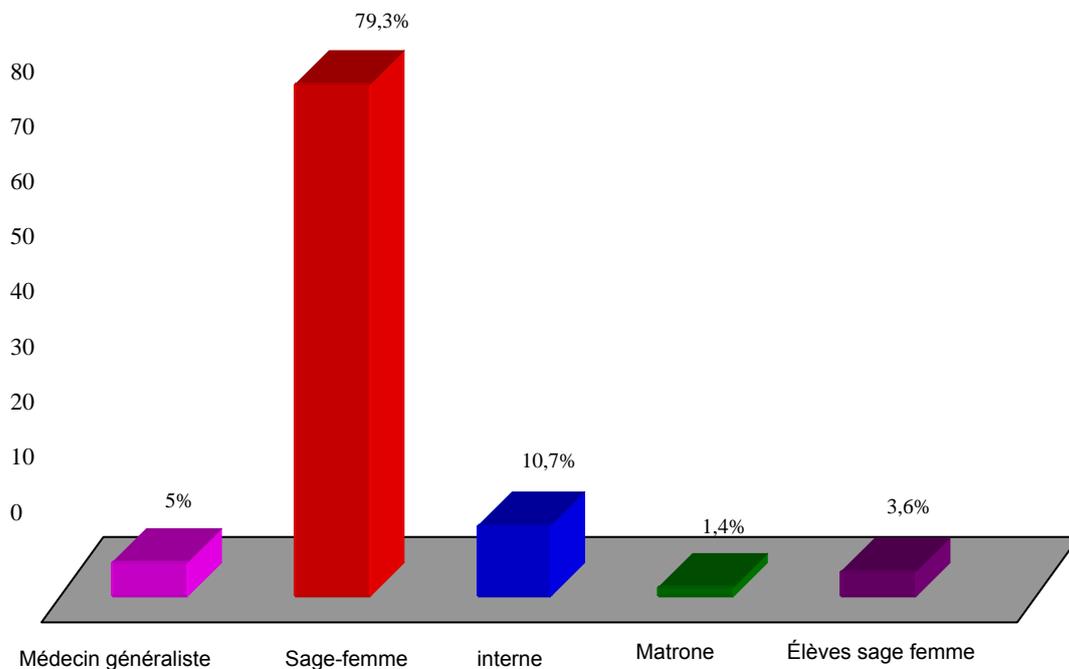
Durée totale du travail (heure)	Effectif	Pourcentage
≤ 12 heures	53	37,9
> 12 heures	83	59,3
Non précisés	4	2,8
Total	140	100

Tableau XII : Répartition des patientes en fonction de la phase de travail à l'admission.

Phase de travail à l'admission	Effectif	Pourcentage
Phase de latence	57	40,7
Phase active	76	54,3
Non précisée	7	5
Total	140	100

54,3% des patientes avaient à l'admission une dilatation cervicale supérieure ou égale à 4cm.

Graphique X : Répartition des patientes en fonction de la qualification de l'accoucheur.



Plus de la moitié de nos patientes ont été accouché par les sages-femmes.

Tableau XV : Répartition des patientes en fonction du type de délivrance avant la survenue d'hémorragie.

Type de délivrance	Effectif	Pourcentage
Naturelle	8	5,7
Active	120	85,7
Artificielle	12	8,6
Total	140	100

85,7 % des délivrances ont été activées.

Tableau XIII : Répartition des patientes en fonction du mode d'accouchement.

Mode d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Voie basse	140	100
Total	140	100

100% de nos patientes ont accouché par voie basse.

Tableau XIV : Répartition des patientes en fonction du lieu de l'accouchement

Lieu de l'accouchement	Effectif	Pourcentage
CSRéf. Commune II	135	96,4
Domicile	5	3,6
Total	140	100

3,6% des patientes avaient accouchés à domicile et les délivrances ont été effectuées au centre de santé de référence de la commune II.

5- Les causes de l'hémorragie du post-partum

Tableau XVI : Répartition des patientes selon les causes de l'hémorragie

Causes de l'hémorragie			Effectif absolu	Pourcentage	
Hémorragie de la délivrance	Hémorragie par rétention placentaire	Rétention totale	5	3,6	50,7
		Rétention partielle	6	4,3	
		Placenta accreta	1	0,7	
	Hémorragie par anomalie liée au placenta	Placenta praevia lateral	1	0,7	
		HRP	1	0,7	
	Inversion utérine		1	0,7	
	Atonie utérine		56	36,4	
Déchirure du col utérin	Latérale	11	7,8		
	Avec extension du dôme vaginal	2	2,1		

Traumatismes de la filière génitale	Déchirure vaginale	Haute	2	1,4	49,3
		Moyenne	2	1,4	
		Basse	6	4,3	
	Déchirure du col et du vagin		13	9,3	
	Déchirure périnéale	incomplet	18	12,9	
		complet	3	2,1	
	Déchirure du vagin et du périnée		10	7,1	
	Rupture utérine		2	1,4	

Il y a **5 cas d'atonie utérine** ; qui se sont compliqués de **CIVD**.

Tableau XVII : Répartition des patientes en fonction de l'état général après l'accouchement.

Etat général	Effectif	Pourcentage
Bon	57	40,7
Passable	76	54,3
Altéré	7	5
Total	140	100

Plus de la moitié de nos patientes avaient un état général passable avec 54,3%.

Tableau XVIII : Répartition des patientes en fonction de l'état des conjonctives après l'accouchement.

Etat des conjonctives	Effectif	Pourcentage
-----------------------	----------	-------------

Colorées	57	40,7
Pâles	76	54,3
Très pâles	7	5
Total	140	100

La majorité de nos patientes avaient une anémie clinique après l'accouchement avec 54,3%.

Tableaux XIX : Répartition des patientes en fonction des chiffres tensionnels

Chiffres tensionnels (mmHg)	Effectif	Pourcentage
≤ 80/60	50	35,7
120-80	62	44,3
140-90	28	20
Total	140	100

35,7% de nos patientes avaient une tension artérielle ≤ 80/60 mmHg en état d'hypovolémie.

5-4- pouls

Tableau XIX : Répartition des patientes en fonction du pouls radial

Pouls	Effectif	Pourcentage
Normal (80-100)	63	45

Anormal	77	55
Total	140	100

55% de nos patientes avaient un pouls radial anormal

6- Volet prise en charge :

Tableau XXI : Répartition des patientes en fonction des examens biologiques réalisés.

Examens biologiques réalisés	Effectif	Pourcentage
Groupage sanguin + rhésus	37	26,4
Taux d'hémoglobine	10	7,1
Taux d'hématocrite	8	5,7
Non effectué	85	60,7
Total	140	100

7,1% des patientes avaient réalisé un taux d'hémoglobine en urgence.

Tableau XXII : Répartition des patientes en fonction du type de traitement médical reçu.

Traitement médical	Effectif	Pourcentage
Perfusion de macromolécule	121	86,4
Misoprostol (Cytotec ®)	11	7,8
Ocytocine	46	32,8
Antibiothérapie	111	79,3
Supplémentation en fer	137	98
Ocytocine + Misoprostol	12	8,6
Transfusion	14	10

Tableau XXIII : Répartition des patientes en fonction du type de traitement obstétrical effectué

Traitement obstétrical	Effectif	Pourcentage
Révision utérine	140	100
Massage utérin	69	49,3
Délivrance artificielle	11	7,8

100% de nos patientes avaient bénéficié d'une révision utérine systématique.

Tableau XXIV : Répartition des patientes en fonction du traitement chirurgical reçu

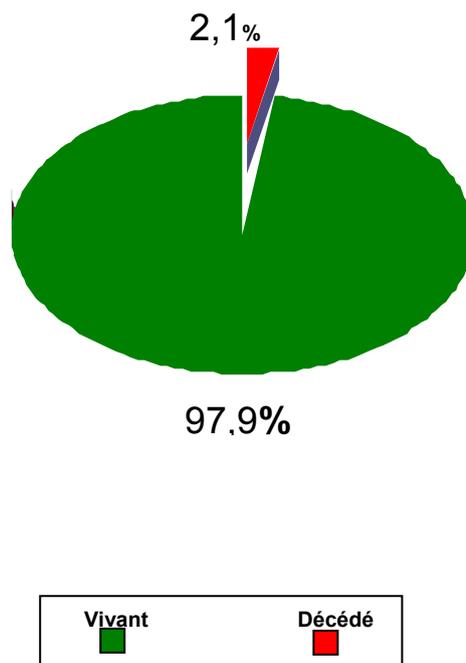
Traitement chirurgical	Effectif	Pourcentage
Réalisé	71	50,7
Non réalisé	69	49,3
Total	140	100

50,7 % des patientes ont bénéficié d'une intervention chirurgicale :

- suture des parties moelles (69 cas)
- l'hystérectomie d'hémostase (2 cas = réalisés à HGT).

7-Pronostic maternel

Graphique XI : Répartition des patientes en fonction du pronostic maternel.



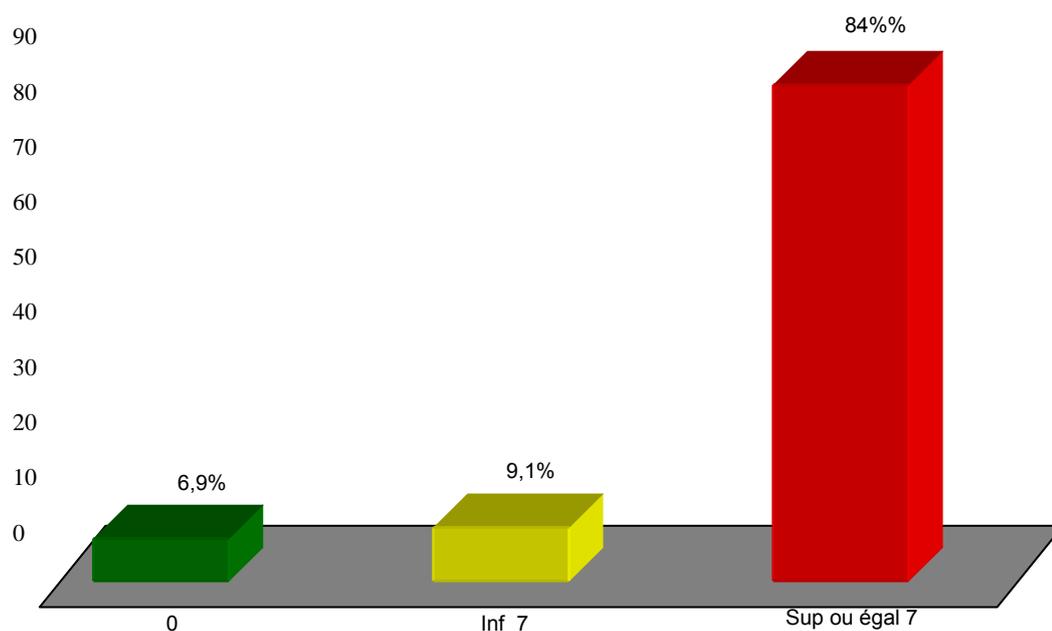
Nous avons enregistré **3 cas de décès maternel** chez nos évacuées vers les structures de niveau 3 de la pyramide sanitaire avec la CIVD comme cause de décès.

8- Les motifs d'évacuation :

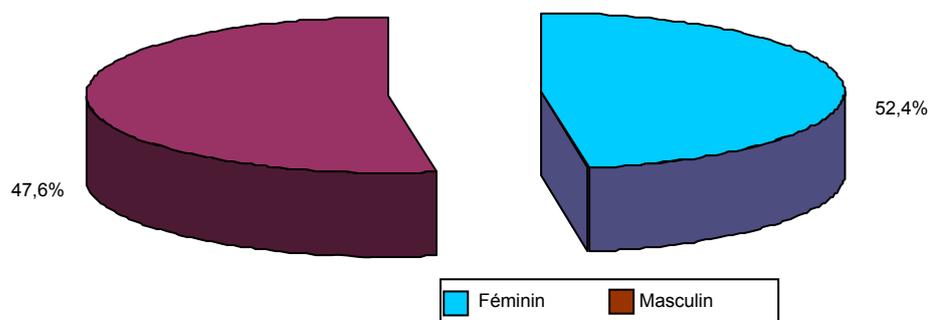
- CIVD = 5 cas
- Rupture utérine = 2 cas
- Placenta accreta = 1 cas
- Atonie utérine persistante = 6 cas.

9-Pronostic foetal

Graphique XII : Répartition des nouveau-nés selon le score d'Apgar



Graphique XIII : Répartition des nouveau-nés selon le sexe.



Le sexe-radio F/M était de 1,08.

80

Graphique XIV : Répartition des nouveau-nés selon le poids.

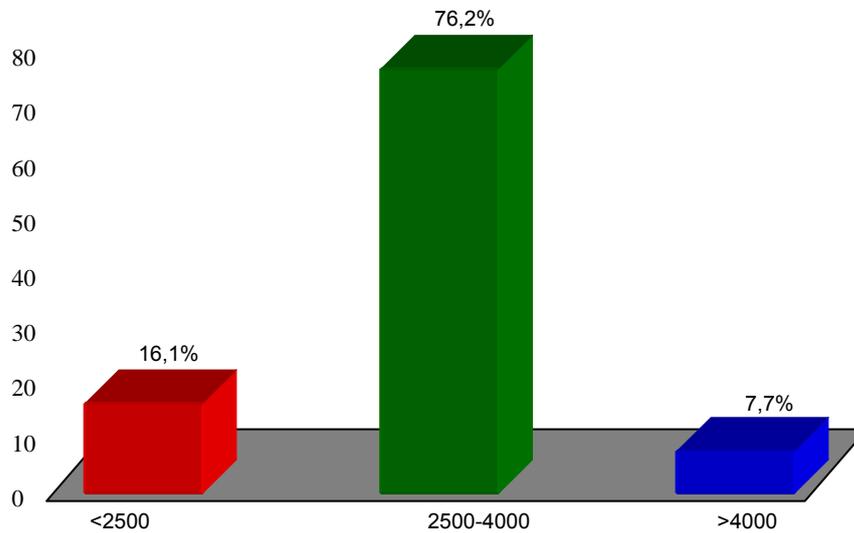
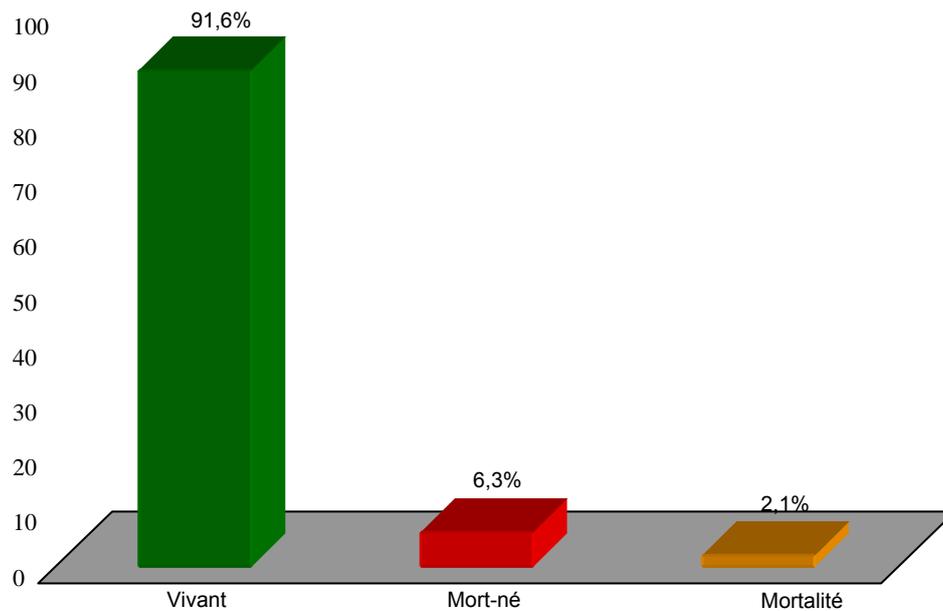


Tableau XXV : Répartition des nouveau-nés selon la taille

Taille nouveau-née (cm)	Effectif	Pourcentage
≤ 50	102	71,3
> 50	41	28,7
Total	143	100

Graphique XV : Répartition des nouveau-nés selon la vitalité

Pourcentage



Il y a eu 3 cas de mort in utero parmi les 9 cas de mort nés, donc 6 morts per-partum.

10- Etude analytique

Tableau XXVIII : Répartition du type d'hémorragie en fonction de l'âge

Hémorragie Tranches d'âge	Hémorragie de la délivrance	Traumatisme de la filière génitale	Troubles de l'hémostase	Total
≤ 19	15	25	2	42
20-35	45	42	3	90
>35	6	2	0	8
Total	71	69	5	140
<i>P</i>	0,082	0,142	0,785	

Nous n'avons pas eu de corrélation statistiquement significative entre le type d'hémorragie et l'âge

Tableau XXIX : Répartition du type d'hémorragie en fonction des professions.

Hémorragie	Hémorragie de la délivrance	Traumatisme de la filière génitale	Troubles de l'hémostase	Total
Profession				
Ménagère	50	37	3	90
Elève et étudiante	10	19	0	29
Vendeuse	2	7	0	9
Fonctionnaire	2	6	0	8
En chômage	2	0	2	4
Total	66	69	5	140
<i>p</i>	0,056	0,0208	0,00022	

Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative par traumatisme de la filière génitale et les trouble de l'hémostase avec les professions la ménagère et élève/étudiantes.

Tableau XXX : Répartition du type d'hémorragie en fonction du statut matrimonial.

Hémorragie Statut matrimonial	Hémorragie de la délivrance	Traumatisme de la filière génitale	Troubles de l'hémostase	Total
Marié	58	51	3	112
Célibataire	6	15	0	21
Divorcée	2	1	1	4
Veuve	0	2	1	3
Total	66	69	5	140
<i>P</i>	0,087	0,108	0,0627	

Nous n'avons pas eu de corrélation statistiquement significative entre le type d'hémorragie et le statut matrimonial.

Tableau XXXI : Répartition du type d'hémorragie en fonction de la parité.

Parité	Primipare	Paucipare	Multipare	Grande multipare	Total	p
Hémorragie par rétention placentaire	3	7	1	1	12	0,243
Hémorragie anomalie liée	1	1	0	0	2	
Inversion Utérine	0	1	0	0	1	
Atonie utérine	8	19	19	5	51	10⁻⁸
Traumatisme de la filière génitale	50	18	1	0	69	10⁻⁸
Trouble de la coagulation	1	1	1	2	5	
Total	63	47	22	8	140	

Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative :

- Atonie utérine avec les paucipares et les multipares
- Traumatisme de la filière génitale et la primiparité

Tableau XXXII : Répartition du type d'hémorragie en fonction de la durée totale du travail d'accouchement.

Durée de travail	≤ 12	≥ 12	Non	Total	p
Type d'hémorragie	heures	heures	précisée		
Hémorragie par rétention placentaire	3	8	1	12	0,354
Hémorragie anomalie liée au placenta	2	0	0	2	
Inversion utérine	0	1	0	1	
Atonie utérine	8	42	1	51	0,00013
Traumatisme de la filière génitale	39	30	0	69	0,000015
Trouble de la coagulation	1	2	2	5	
Total	53	83	4	140	

Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative entre la survenue de l'hémorragie par atonie utérine et la durée anormalement longue du travail d'accouchement **avec P= 0,00013**.

Tableau XXXIII : Répartition du type d'hémorragie en fonction de la qualification de l'accoucheur

Qualité accoucheur	Médecin généraliste	Sage- femme	Interne	Matrone	Elève Sage- femme	Total	ρ
Facteurs de risque							
Hémorragie par rétention placentaire	1	8	2	0	1	12	0,733
Hémorragie par anomalie liée au placenta	0	1	1	0	0	2	0,501
Inversion utérine	0	0	0	0	1	1	
Atonie utérine	4	45	2	0	0	51	0,048
Traumatisme de la filière génitale	2	53	9	2	3	69	0,376
Trouble de la coagulation	0	4	1	0	0	5	0,919
Total	7	111	15	2	5	140	

Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative par atonie utérine et la qualification de l'accoucheur (sage-femme avec $p = 0,048$)

Tableau XXXIV : Répartition du type d'hémorragie en fonction du poids des nouveau-nés

Hémorragie Poids	Hémorragie de la délivrance	Traumatisme de la filière génitale	Trouble de l'hémostase	Total
< 2500	9	12	2	23
2500-4000	56	53	0	109
> 4000	2	6	3	11
Total	67	71	5	143
<i>P</i>	<i>0,164</i>	<i>0,900</i>	<i>0,000023</i>	

Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative par trouble de la coagulation et > 4000 avec $P = 0,000023$

V- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1- Fréquence

Notre étude s'est déroulée de 1^{er} janvier 2005 à 30 Avril 2006 soit (16 mois). Durant la période d'étude nous avons enregistré 140 cas d'hémorragies du post-partum immédiat sur 8443 accouchements effectués dans le service soit une fréquence de 1,65 % répartis selon les étiologies suivantes :

- Hémorragie de la délivrance : 71 cas sur 140 soit 50,7%,
- Traumatisme de la filière génitale : 69 cas sur 140 Soit 49,3 %,

Une fréquence de 1,38 % a été rapportée par Keïta S [30], et Traoré M T [56], taux inférieurs au notre ;

Des fréquences de 1,85 % et 2,08 % ont été rapportée respectivement par Ongoïba I H [42] et Bohoussou et coll à Cocody [9]. Ces taux sont légèrement supérieurs au notre.

2- Caractéristiques socio-démographiques

2-1- Tranche d'âge

64,3% de nos femmes avaient une tranche d'âge comprise entre 20 et 35 ans avec une moyenne d'âge de 24 ans. PAMBOU et coll. [43] ont rapporté 68,75%, taux supérieur au notre. Keïta S [30] a rapporté 63,04 %, taux superposable au notre.

Cette tranche d'âge correspond à la période où l'activité obstétricale est la plus intense. Nous n'avons pas trouvé de corrélation statistiquement significative entre le type d'hémorragie et l'âge.

Les adolescentes représentaient 30% de notre échantillon (âge < 19 ans). Ce taux est supérieur à celui retrouvé par Traoré MT [56] avec 23,36 %. Ce phénomène pourrait s'expliquer par la fréquence élevée du mariage précoce dans notre société.

2-2- Statut matrimonial

Les femmes mariées venaient au premier rang avec 80%. Ce taux est inférieur à ceux de Ongoïba I H [42] et Keïta S [30] qui ont obtenu respectivement 90,3 % et 87 % de cas, et proche de celui de Diallo B [17] qui a obtenu 78 % de cas. Nous n'avons pas trouvé de corrélation statistiquement significative entre le type d'hémorragie et le statut matrimonial.

2-3- Profession

Les ménagères ont été les plus représentées avec 64,3 % de notre série. Ce taux est inférieur à celui de Keita S [30] qui a été de 81,2 %. Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative par traumatisme de la filière génitale et les professions ménagère et élève/étudiante avec (**P=0,000022 et 0,0208**). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les ménagères ne réalisent pas des CPN, donc plus exposées aux facteurs de risque obstétricaux non identifiés.

3- Clinique

3-1- Lieu de provenance

Les patientes venues d'elles-mêmes représentaient 98,6 % des cas. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la majorité des gestantes avait fait leur suivi prénatal au centre de santé de référence de la commune II.

3-2- Les antécédents

3-2-1- antécédents médicaux

L'hypertension artérielle a été la pathologie la plus fréquente avec 11,4 %. Ce taux est inférieur à celui de Ongoïba I H [42] qui trouve une fréquence de 60,5 % et supérieur à ceux retrouvés par Diallo B [17] et Keïta S [30] qui ont retrouvé respectivement 5,4 % et 2,20 %.

3-2-2- Antécédents chirurgicaux

La cicatrice utérine :

- (césarienne) avait été pratiquée chez 2,8 % des patientes.
- (myomectomie) avait également été pratiquée chez 1,4% des patientes. Ces cicatrices peuvent être le siège d'adhérence placentaire, qui peut être responsable de rétention placentaire (2 cas) et de placenta accreta (1 cas). Ce taux est inférieur à ceux retrouvés par Ongoïba I H [42] et Traoré M T [56] qui ont rapporté respectivement 7,6 % et 6,5%, mais voisin de celui rapporté par Alihonou E et coll. [2] qui ont trouvé 3,97 %.

3-2-3- Antécédents obstétricaux

3-2-3-1 Parité

- 45 % de nos patientes étaient des primipares et 33,6% de paucipares. Alihonou E et coll. [2] ont trouvé 39,74% de primipares et 36,7% de paucipares. Ce taux de primiparité est légèrement inférieur au notre. Cette différence pourrait s'expliquer par la précocité de mariage dans notre société. Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative entre la survenue d'hémorragie par traumatisme de la filière génitale et la primiparité avec ($p=10^{-8}$). Ceci pourrait s'expliquer par le fait qu'elles ont des tissus peu étoffés.

Les multipares représentaient 15,7 % dans notre série. Ongoïba I H [42] a rapporté pour les grandes multipares un taux de 18,8%. Ce taux est supérieur au notre. Nous avons trouvé une corrélation significative entre la survenue de l'hémorragie par atonie utérine et la multiparité avec ($p=10^{-8}$). Ceci pourrait s'expliquer par leur mauvais état rétractile des fibres musculaires lisses et du mauvais suivi prénatal au cours de la grossesse.

3-2-4- La hauteur utérine excessive

Elle est retrouvée dans 27,8% des cas. Les facteurs de surdistension retrouvés ont été :

- La macrosomie fœtale : les nouveau-nés avaient un poids de naissance de plus de 4000 g dans 7,7% contre 10,4% et 18,8% respectivement retrouvées par Traoré M T [56] et Ongoïba I H [42].

- La grossesse gémellaire était retrouvée dans 2,1% des cas contre 3,6 % chez Keïta S [30].
- L'hydramnios était retrouvé dans 27,1% contre 12,5% et 9,6% rapportés par Ongïba I H [42] et Traoré M T [56].
- Le fibrome utérin était retrouvé dans 6,1% dans notre série contre 6,5 % rapporté par Ongoïba I H [42].

3-2-5- Durée du travail

59,3% de nos patientes avaient une durée de travail \geq 12 heures. Diallo B [17] et Diallo A [16] ont rapporté respectivement 11,3 % et 14 % pour la même durée du travail d'accouchement. Ce taux est inférieur au notre. Alihonou E et coll. [2] ont retrouvé 56,9 % ; taux superposable au notre.

On retiendra qu'une durée anormalement longue du travail d'accouchement constitue un facteur de risque d'hémorragie de la délivrance par atonie utérine. Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative entre la survenue de l'hémorragie par atonie utérine et la durée anormalement longue avec (**p=0,00013**)

3-4- Lieu d'accouchement

100 % de nos patientes ont accouché par voie basse au CSRéf de la commune II. Parmi ces accouchements par voie basse, 3,2 % des femmes avaient accouché à domicile avec délivrance effectuée au CSRéf de la commune II. Elles arrivent à bord d'un taxi avec cordon ombilical à la vulve. Ce taux d'accouchement à

domicile est superposable à ceux retrouvés par Diarra N [18] et Traoré M T [56] qui ont obtenu respectivement 4,02 % et 4,30 % mais supérieur à ceux de Keïta S [30] et de Diallo A [16] qui ont obtenu respectivement 13,04% et 5,12 %.

4– Principales étiologies retrouvées

Les étiologies retrouvées ont été :

4-1- Hémorragie de la délivrance

Elle représente le type d'hémorragie le plus fréquemment rencontré avec 71 cas sur 140 soit 50,7 %.

L'hémorragie de la délivrance reste un problème majeur de santé publique, puisqu'elle reste la première cause de mortalité maternelle. Au Mali Nem Tchueta [40] a trouvé que 59,3% des décès maternels au centre de santé de la commune V étaient liés aux complications des hémorragies de la délivrance.

Parmi les étiologies d'hémorragies de la délivrance nous avons trouvé :

- **56 cas d'atonie utérine** soit 36,4 %. Parmi ces **56 cas**, 5 cas se sont évolués vers la **CIVD** ;

- **12 cas** soit 8,6 % de **rétenion placentaire** ;
- **1 cas d'inversion utérine** ;

Ce taux d'hémorragie de la délivrance est légèrement supérieur à celui retrouvé par Akpaaza et coll. [1] qui ont rapporté une fréquence de 48,73% mais inférieur à ceux de Alihonou E et coll. [2] ; Diallo B [17] qui ont rapporté respectivement une fréquence de 55,63% et 69%.

4-2- Les traumatismes de la filière génitale :

Nous avons colligé 69 cas de traumatisme de la filière génitale soit 49,3% des causes sur 140 cas d'hémorragie.

Ils sont répartis comme suit :

- **La déchirure du col utérin** : 13 cas soit 9,9%. Ce taux est inférieur à celui de Traoré MT [56] qui a rapporté 21,52% et supérieur à ceux de Ongoïba I H [42], Keïta S [30] qui ont obtenu respectivement 5,6% et 5,9%.
- **La déchirure du col utérin associée à la déchirure du vagin** : 13 cas soit 9,9% des traumatismes.
- **Les déchirures du périnée associée aux déchirures du vagin** : 10 cas soit 7,1% des traumatismes. Taux inférieur à celui rapporté par Traoré M T [56] et Diallo B [17] qui obtenu 18,44% et 31%.
- **La rupture utérine** a été retrouvée dans 1,4%. Ce taux est inférieur à celui rapporté par Traoré M T [56] qui a obtenu 2,05%.

Nous avons remarqué que tous ces cas d 'hémorragies peuvent s'expliquer par trois situations soit :

- Une poussée expulsive sur un col incomplètement dilaté, ou
- Une expression utérine à dilatation cervicale incomplète ; ou
- L'utilisation inadaptée d'ocytocine en perfusion.

5- Complications maternelles

- **(CIVD)** : Coagulation intra vasculaire disséminée :

3,6% des patientes avaient présenté un tableau de CIVD consécutive à une hémorragie massive grave. Ce taux est superposable à celui d'Alihonou E et coll. [2] avec 3,3% mais nettement inférieur à ceux de Traoré M T [56] et Akpadza [1] qui avaient trouvé respectivement 12,3% et 10,8%.

Pambou O et coll. [43] avaient montré que les troubles de la coagulation sont à l'origine de 33% des hémorragies du post-partum. Cette CIVD peut s'expliquer par la consommation de facteur de coagulation lors des hémorragies graves.

6- Paramètres foetaux

6-1- poids des nouveau-nés

7,7% des nouveau-nés avaient un poids supérieur à 4000g. Ce taux est nettement supérieur à celui de Keïta S [30] qui avait rapporté 4,3%.

6-2- Mort fœtale in utero

Nous avons colligé 9 cas de mort-nés soit 6,3% dont 3 cas soit (2,1%) de mort fœtale in utero pendant plusieurs jours. Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative entre la survenue de l'hémorragie par la consommation des facteurs de coagulation et la mort in utero avec (**p=0,000023**).

Cette mort in utero est incriminée dans la trouble de la coagulation par passage de thromboplastine dans la circulation générale de la patiente.

7- Prise en charge

7-1- Traitement médical

Dans notre étude 140 patientes soit 100% des patientes sont bénéficié d'un traitement médical en urgence.

- Prise d'une voie veineuse de sécurité avec un cathéter G18 ; G20,
- Remplissage vasculaire avec des macromolécules,

- L'administration d'utérotoniques (ocytocine) en perfusion dans une solution de macromolécule ou soit en intramusculaire,
- Transfusion sanguine.

10% des patientes avaient bénéficié d'une transfusion sanguine du sang total. Ce résultat est inférieur à ceux de Ongoïba I H [42], Traoré M T [56] et Lankoande J et Coll. [33] qui ont trouvé respectivement une fréquence de 40,8% ; 31,76% ; 54,1% de transfusion sanguine. Cette différence peut s'expliquer par la non disponibilité de sang et également l'absence d'unité de conservation de sang au CSRéf de la commune II, environ 32 patientes nécessitant une transfusion sanguine.

8,6% des patientes ont reçu du misoprostol en intra rectal associé à l'ocytocine (soit en intra musculaire ou soit en intra-murale). Goffine T et Coll. [24] ont rapporté après un échec à l'utilisation des ocytociques, 89% d'efficacité avec le misoprostol.

7-2- Prise en charge obstétricale

100% des patientes avaient bénéficié d'une révision utérine systématique. Elle a permis d'assurer l'hémostase dans 96% contre 94,4% et 18,8% rapportés respectivement par Ongoïba I H [42], et Keïta S [30]

49,3% des patientes avaient bénéficié d'un massage utérin. Elle a permis de contribuer à l'hémostase dans 80% Ongoïba I H [42] avait rapporté 92,6%, qui est supérieur au notre.

7,8% des patientes avaient bénéficié d'une délivrance artificielle contre 13% rapporté par Keïta S [30]. Ce taux est supérieur au notre.

7-3- Prise en charge chirurgicale

Dans notre étude 50,7% des patientes avaient bénéficié d'une suture d'hémostase suite aux lésions des parties molles. Le recours à l'hystérectomie dans la prise en charge des hémorragies graves du post-partum est une solution ultime pour arrêter l'hémorragie, 2 cas sur 140 soit 1,4% des patientes avaient bénéficié une hystérectomie d'hémostase.

Cette fréquence est inférieure à celles rapportées par Ongoïba I H [42] voisin à celui de Touré Coulibaly [55] qui a trouvé 3,2%.

Salva [50] avait rapporté 53 cas de ligature des artères hypogastriques dont 12 cas dans l'atonie utérine avec 100% de réussite. Le choix de la technique chirurgicale est une question d'école et de plateau technique opératoire.

8- Pronostic maternel

Nous avons malheureusement enregistré 3 cas de décès maternel soit un taux de 2,1%. Ces patientes ont été toutes évacuées suite à un trouble de facteurs de la coagulation (CIVD) survenue après de graves hémorragies par atonie utérine dans de structure de référence de niveau 3.

Notre taux rejoint celui de Ongoïba I H [17] et Diallo A [16], Keïta S [30], Traoré M T [56] avaient retrouvé respectivement 19,7% ; 23,2% ; 7,2% et 25,61% de décès maternels, taux nettement supérieurs au notre.

VI- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1- Conclusion

L'hémorragie du post-partum immédiat est un problème majeur de santé publique dans les pays en voie de développement, elle est l'une des causes de mortalité maternelle dans notre service.

Elle demeure aussi une urgence obstétricale fréquente en pratique. Dans l'espoir de réduire cette fréquence ; un accès particulier doit être mis sur la prévention en maîtrisant les facteurs de risques obstétricaux.

2- Recommandations :

Au terme de cette étude, des recommandations sont proposées et s'adressent :

Au Ministère de la santé,

- Multiplier les séances de recyclage du personnel de santé ayant en charge de l'accouchement (médecin, sage-femme et matrone),
- Créer une unité de transfusion sanguine au centre de santé de référence de la commune II,
- Rendre le bilan prénatal gratuit,

- Sensibiliser les populations pour un changement de comportement en vue d'instaurer une culture de don de sang,

Aux prestataires de santé

- Les sages-femmes doivent dépister aux cours des consultations prénatales les grossesses à risque et les adresser aux spécialistes pour la prise en charge de la grossesse et l'accouchement ;
- Améliorer l'affluence et la qualité des CPN par l'amélioration sensible de l'accueil en remettant dès la première consultation des bulletins d'analyse prénataux à la gestante ; surtout le groupe et Rhésus ;
- Utilisation systématique du partogramme dès l'entrée de la gestante en salle d'accouchement ;
- Promouvoir l'accouchement non traumatique en faisant l'épisiotomie en cas d'indication ;
- Eviter les expressions utérines surtout à la dilatation cervicale incomplète
- Prévenir les hémorragies de la délivrance par la gestion du troisième stade du travail d'accouchement, qui consiste à administrer 10 unités d'ocytocine dans la minute qui suit l'accouchement ;
- Assurer la surveillance des accouchées selon les mesures de l'OMS « pendant les 6 heures qui suivent l'accouchement » prise régulière des constantes de la patiente ;

Au personnel de laboratoire d'analyse médicale :

- 5- Assurer la garde 24 heures sur 24.

Au internes et externes du service :

- Remplir correctement les dossier médicaux en vu de leur utilisation pour les travaux de recherche scientifique ;
- Prise en charge de l'hémorragie du post-partum immédiat est pluridisciplinaire ;

Aux gestantes

- Commencer les consultations prénatales dès le début de la grossesse ;
- Eviter les accouchements à domiciles source d'hémorragie chez les multipares car l'habitude n'exclu pas le danger ;
- Limiter et espacer la naissance pour éviter la multiparité retenue comme facteur de risque de l'atonie utérine.

VII- REFFERENCES

1. Akapadza K. et Coll. : Les hémorragies de la délivrance a la clinique de Gynécologie Obstétrique C.H.U TOKOIN-LOME (TOGO) de 1988 à 1992 ; Med ; Afr. Noire 1994 ; 41 (11) :601-2.
2. Alihonou E. et Coll. : Les hémorragies de la délivrances Etude statistique et Etiologique (à propos de 151 cas recensés en 5 ans). Publication médicale Africaine 2002 ; 121 : 8- 11.
3. Arurkumaran S.: The surgical management of post-partum haemorrhage. Best pratice and research Clinical Obstet and Gyneacol 2002, 16 (1): 81- 98;
4. Barbirino –Monnier. P; Barbarino A; Bayoument F; Bonnenfirnt-Mecreay V ; Judun. P.Hémorragie graves au cours de la grossesse et du post-partum – choc hémorragique; encycl. Med. – Chir. ; (Elsevier, Paris), Obstétrique 5 – 082 A A0 1998 : 118.
5. Berg CJ, A Trash HK, Tucker M: Pregnancy related mortality in the united States 1966; 88: 161-7.
6. Bernard P et Coll. / Le traitement dhémorragies obstétricales incoercibles d'origine utérine. Rév. Gynécol – Obstet du prat 1989 ; IP : 29-34.
- 7.Beuthe D. Die Beeinflussung der nach gleburts période durch méthergin Z bl Gynak 1956 ; 78 : 1305-14.
8. Blondelb, Kaminskim : Episiotomy anal degree tears. B J Obstet Gyneacol 1985; 92 : 1297 – 8.

- 9.** Bohoussou M. Et Coll. : les hémorragies du post-partum immédiat : étiologie et pronostic a propos de 120 cas colligés dans le service de gynécologie et d'obstétrique du C.H.U de Cocody.
- 10.** Bygdemann. M; Mukker, Wiquist N / Effect of infusion of PG E, and PGE2 on the motility of the pregnant human uterus. Am. J. Obstet Gynecol 1968; 129: 918 – 9.
- 11.** Clark SL, Yehsy, Phelan JP Et Al. : Emergency hysterectomy for obstetric hemorrhage – Obstet Gynécol 1991 ; 77 : 69 -76.
- 12.** Combs ; Murphy EI ; Larosr. K.: Factors associated urth post-partum hémorragie urth vaginal birth. Obstet Gynécol 1991 ; 77 : 69 -76.
- 13.** Cristalli, M Levardon ; V Izard ; A. Cayol. : Le capitonnage des parois ut ériques dans les hémorragies obstétricales.
Jr Gynecol Obstet Biol Reprod 1991 ; 20 : 851 – 4.
- 14.** Departement Of Heal Health: Why Mathers die report on confidential enquiries into maternal deaths in the unitd kingdom 1994/96, London: HMSO. Int J Gyneacol Obstet 1998; 310-15.
- 15.** Detourrie H ; Hevrison R ; Delecour. M. : Abréger illustré de gynécologie obstétrique 6^{ème} édition, 1995 :122-7.
- 16.** Diallo A. : Contribution à l'étude de l'hémorragie de la délivrance HGT. Thèse Med. N°11- 1989.
- 17.** Diallo B. : Les hémorragies de la délivrance au service gynécologie et obstétrique HGT Bamako 1999 Thèse Med 1990 N°125.

- 18.** Diarra N. : Etude des accouchements à domicile en commune V du district de Bamako à propos de 728 cas. Thèse Med Bamako 2001; 54p48.
- 19.** Direction Nationale de la Santé. Enquête Démographique de Santé Mali. 2001.
- 20.** Direction Nationale de la Santé. Enquête Démographique de Santé Mali. Evaluation Nationale de l'Offre des soins obstétricaux d'urgence au Mali. 2003.
- 21.** Directive clinique société Canadienne de Gynécologie obstétrique 2000 ; N°88.
- 22.** Eyoko Heba A S. Les références obstétricales à l'hôpital national du Point « G » de 1985 à 2003. Thèse Med Bamako 2006. N°88.
- 23.** Fournil, Lokossou, Fayomie, Yacouboum. : Mortalité maternelle évitable en milieu hospitalier dans un département au Bénin. Méd. Afr. Noire 2000 ; 47 (1).
- 24.** Goffinet F. : Hémorragie de la délivrance : prise en charge en France et intérêt des prostaglandines. J Gynecolgy Obstet Biol Reprod 1997 ; 26(suppl n2) :34-8

25. Henson. G, Gough JO ; Gillmer MDG : Control of persistent primary post-partum hémorrhage to uterine atony with intravenous prostaglandin E2. Br J. Obstet gynaecol 1983; 9: 280-2.

26. Hertzr. H; Sokol RJ; Dierker W.: Treatment of post-partum uterine atony with prostaglandin E2 vaginal suppositories. Obstet gynecol 1988; 56: 129.

27. Hewitt P.E, J. Et Machin S. J.: Massive blood transfusion in Abo of transfusion. London: BMJ publishing group; 1998: 49-52.

28. Husslein ; Sinzinger. H.: Concertration of 13, 14 dihydro- 15-Keto – prostaglandin F2 alphas in the materne peripheral plasma durring labour of spontaneous onset. Br. J. Obstet Gynaecol 1984; 91:228-31.

29. Intra Health International Helping Health Care providers improve lives.

The apacity project planning developing & supporting the health workforce.

30. Keïta S. : Etude des hémorragies du post partum dans le service de gynécologie et obstétrique de l'hôpital du point G. Bamako 1991-2001. Thèse Méd Bamako 2003-99 :p47.

31. King PA; duthie S. J; Dong Z G; Mahk. : Secondary post partum haemorrhage. Obstet Gyneacol 1989; 29: 394-8.

- 32.** Kwast B E: post-partum hemorrhagic : est contribution to maternal mortality. Br J Gynaecol and Obstet 1991; 7: 64-70.
- 33.** Lankoande J. Et Coll. : Hémorragie de délivrance dans la maternité de Yalgado OUEDRAGO.C.H.U de Ouagadougou, Burkina Faso. Dakar medical 1998; 43 (1) :57-9;.
- 34.** Li F ; Fortney JA ; Kotel Chuck M : Etal the post partum period : the key to maternal mortality. J Gynecol Obstet 1996 ;54 :(1) 1-10.
- 35.** Lopez P. : La délivrance normale. Rev méd. 1977 ; 18 ; n°9 /453-4.
- 36.** Marpeul ; Rhimiz ; Laruel et al. : Place de l'Embolisation artérielle pelvienne dans le traitement des hémorragies graves de la délivrance. J. Gynécol. Obstet Biol. Reprod 1992; 21:233-5.
- 37.** Merger. R; Levy J; Merchior.J. : Précis d'obstétrique 6^{ème} édition masson 1995 : p 136-56.
- 38.** Moure J. C: The action of ergot preparations on the puerperal uterus. Br Med J 1932: 119-22.
- 39.** Nagal K; Tanaka. T; Tsuruta. K. el: Regulation of placenta 15-hydroxyprostaglandin deshydrogenase activity by obstetric drugs prostaglandins leukotrienes Med, 1987; 29:165-73.

- 40.** Nem T. D. : Etude de la mortalité maternelle au centre de santé de référence de la commune V de Bamako 1998 à 2002 a propos de 160 cas. Thèse de Méd. Bamako, 2004-77p27.
- 41.** Net work : Des meilleurs soins dans le post-partum sauvent des vies. Net Work 1997, vol 17 n°4: 1-7.
- 42.** Ongoïba I H. Hémorragies du post-partum immédiat au centre de santé de Référence de la Commune V du District de Bamako. Thèse Med Bamako; 2006: N°96.
- 43.** Pambou O. et Coll. Les hémorragies Graves de la délivrance au C.H.U. Brazzaville. Méd. Afr. Noire 1996,43 (7) : 418-22.
- 44.** Pelage J.P et coll. : Prise de charge des hémorragies graves du post-partum par embolisation artérielle. J Gynecol Obstet Biol Reprod 1999; 28:55-61.
- 45.** Pigne. A ; & Freitel : Déchirures Obstétricales, Paris, Masson ; 1990 (chap. 105) : 1353-55.
- 46.** Philip B. Mise à jour de gynécologie et obstétrique édition 1998.
- 47.** Rault. : Hémorragie du post-partum. American College of Obstetricians and gynaecologist. 2000; P1-2.<http://www.adrenaline122.Org>.

48. Read JA; Cotton. O.B; Miller. FC: Placenta accreta = changing clinical aspects. Obstet Gyneacol 1986 ; 56 :31-4.

49. Riethmuller. D; Pequegnot – Geannin C. : une cause rare d'hémorragie du post-partum : le thrombus génital. J. gynécol.

50. Salva J. Nah Manovic. C. RACIINETC : Indication et technique de la ligature des artères hypogastriques dans les hémorragies obstétricales. Rev Fr. Gyécol. Obstet 1981 ; 25 :365-71

51. Shiono P; Kle Banoff M; Careyo. : Midline Episiotomies = More harm than good. Obstet Gyneacol 1990; 75: 765 – 69.

52. Sthelling L.: Fluid replacement in massive transfusion ; In jeffres LC. ET Brecher Banks (Eds), Massive Transfusion Bethesda.

53. Suzanne. I.Y. allard. H; Meyer. J.L. : Hémorragies obstétricales graves du post-partum immédiat. Encycl Méd.- Chir. ; Paris, obstétrique 1989 ; 5109 A :10-12.

Fiche Signalétique

Nom : Coulibaly

Prénom : Samba Souleymane

Titre : Hémorragies du post-partum immédiat au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako

Année Universitaire : 2006 -2007

Ville de Soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Secteur d'intérêt :Gynéco-obstétrique, Santé publique

Lieu de dépôt : Faculté de Médecine de Pharmacie et d'odontostomatologie.

RESUME

Cette étude, transversale, descriptive et analytique, avec collecte prospective sur une période de 16 mois : de 1^{er} janvier 2005 à 30 avril 2006. Elle nous a permis d'aboutir à la conclusion suivante : 140 cas d'hémorragie du post-partum immédiat sur 8443 accouchements soit une fréquence de 1,65%.

La fréquence la plus élevée a été observée dans la tranche d'âge 20-35 ans avec un taux de 64,3%.

Les femmes mariées venaient au premier rang avec 80%.

Les ménagères ont été les plus représentées avec 64,3% de notre échantillon.

Les primipares et les paucipares représentaient la fréquence la plus élevée avec respectivement au taux de 45% et 33,6%.

La durée anormalement longue du travail d'accouchement avait entraîné l'hémorragie de la délivrance par atonie utérine.

Les principales étiologies retrouvées étaient :

- Hémorragie de la délivrance : 71 cas sur 140 soit 50,7%,
- Traumatisme de la filière génitales : 69 cas sur 140 soit 49,3%.

Les facteurs de risque retrouvés ont été : les suivants

- la grossesse gémellaire,
- l'hydramnios,
- le fibrome utérin.

Les hémorragies du post-partum immédiat ont constitué une des premières causes de mortalité maternelle dans notre service avec une fréquence de 2,1% de décès dans notre étude.