

MINISTÈRE DES ENSEIGNEMENTS
SECONDAIRE, SUPÉRIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI
Un peuple - Un but - Une foi

UNIVERSITE DE BAMAKO



FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

Année académique: 2007- 2008

N°...../

THÈSE

**HEMORRAGIES DU POST PARTUM IMMEDIAT
A LA MATERNITE DE L'HOPITAL
GENERAL DE YAOUNDE**



*PRESENTEE et SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE...../.../2008
PAR*

Mlle SANGO Anne Juliette Flora

*Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'État)*

Jury

Présidente:

Pr. Sy Assitan SOW

Membres :

Dr. Diango DJIBO

Dr. Soumana Oumar TRAORE

Co-directeur :

Pr. Jean- Marie KASIA

Directeur :

Pr. Mamadou TRAORE

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2007-2008

Administration

<i>Doyen</i>	: Mr Anatole TOUNKARA, Professeur titulaire
<i>1^{er} Assesseur</i>	: Mr DRISSA DIALLO, Maître de conférence
<i>2^{ème} Assesseur</i>	: Mr SEKOU SIDIBE, Maître de conférence
<i>Secrétaire principal</i>	: Mr YENIMEGUE Albert DEMBELE, Professeur
<i>Agent Comptable</i>	: Mme COULIBALY FATOUMATA TALL, Contrôleur des finances

Les professeurs honoraires

Mr Alou BA	Ophtalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie Secourisme
Mr Souleymane SANGARE	Pneumo-physiologie
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine Interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Siné BAYO	Anatomie – Pathologie - Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique, Chef D.E.R.
Mr Abdoulaye Ag RHALY	Medicine Interne
Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation

Liste du personnel enseignant par D.E.R. et par grade

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. Professeurs

Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie Traumatologie, Chef de D.E.R
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco-obstétrique
Mr Alhoussein Ag MOHAMED	O.R.L.
Mme SY Aïssata SOW	Gynéco-obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Réanimation
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale

2. Maîtres de conférence

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale
Mr Mamadou TRAORE	Gynéco-obstétrique
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale

Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie -Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie -Réanimation
Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie -Traumatologie
Mme TRAORE J. THOMAS	Ophthalmologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco-obstétrique
Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie et Chirurgie Générale
Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie-Réanimation

3. Maîtres assistants

Mr Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique
Mr Samba Karim TIMBO	O.R.L.
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	O.R.L.
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
Mme Diénéba DOUMBIA	Anesthésie -Réanimation
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie -Traumatologie
Mr Sanoussi BAMANI	Ophthalmologie
Mr Doulaye SACKO	Ophthalmologie
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie -Traumatologie
Mr Lamine TRAORE	Ophthalmologie
Mr Mady MACALOU	Orthopédie -Traumatologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie
Mr Niani MOUNKORO	Gynéco-Obstétrique
Mr Tiemoko D. COULIBALY	Odontologie
Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Mohamed KEITA	O.R.L.
Mr Bouraïma MAIGA	Gyneco-Obstétrique

D.E.R. de sciences fondamentales

1. Professeurs

Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale et Minérale
Mr Amadou DIALLO	Biologie
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie-Mycologie
Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie, Chef de D.E.R.
Mr Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr Abdourahmane S. MAIGA	Parasitologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Mamadou KONE	Physiologie

2. Maîtres de conférence

Mr Amadou TOURE	Histo-embryologie
Mr Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie- Virologie
Mr Amagana DOLO	Parasitologie
Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Sékou F. M. TRAORE	Entomologie médicale
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie, Biologie Animale
Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie-Virologie

3. Maîtres assistants

Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
Mr Kaourou DOUCOURE	Biologie

HEMORRAGIES DU POST PARTUM IMMEDIAT A LA MATERNITE DE L'HGY

Mr Bouréma KOURIBA
Mr Souleymane DIALLO
Mr Cheik Bougadari TRAORE
Mr Lassana DOUMBIA
Mr Mounirou BABY
Mr Mahamadou A. THERA

Immunologie
Bactériologie-Virologie
Anatomie-Pathologie
Chimie Organique
Hématologie
Parasitologie

4. Assistants

Mr Mangara M. BAGAYOKO
Mr Guimogo DOLO
Mr Abdoulaye TOURE
Mr Djibril SANGARE
Mr Mouctar DIALLO
Mr Bokary Y. SACKO
Mr Boubacar TRAORE
Mr Mamadou BA
Mr Moussa FANE

Entomologie Moléculaire Médicale
Entomologie Moléculaire Médicale
Entomologie Moléculaire Médicale
Entomologie Moléculaire Médicale
Biologie-Parasitologie
Biochimie
Immunologie
Parasitologie
Parasitologie Entomologie

D.E.R. de médecine et spécialités médicales

1. Professeurs

Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mr Mahamane MAIGA	Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie, Chef de D.E.R.
Mr Moussa TRAORE	Neurologie
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-Entérologie Hépatologie
Mr Somita KEITA	Dermato-Leprologie
Mr Boubakar DIALLO	Cardiologie
Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie

2. Maîtres de conférence

Mr Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mr Mamady KANE	Radiologie
Mr Saharé FONGORO	Néphrologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Bou DIAKITE	Psychiatrie
Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-Entérologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie

3. Maîtres assistants

Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
M. Daouda K. MINTA	Maladies Infectieuses
M. Kassoum SANOGO	Cardiologie
M. Seydou DIAKITE	Cardiologie
M. Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mme DIARRA Assétou SOUCKO	Médecine Interne
M. Boubacar TOGO	Pédiatrie
M. Mahamadou TOURE	Radiologie
M. Idrissa CISSE	Dermatologie
M. Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
M. Anselme KONATE	Hépatogastro-Entérologie
M. Moussa T. DIARRA	Hépatogastro-Entérologie
M. Souleymane DIALLO	Pneumologie
M. Souleymane COULIBALY	Psychologie
M. Soungalo DAO	Maladies Infectieuses
M. Cheïck Oumar GUINTO	Neurologie

D.E.R. des sciences pharmaceutiques

1. Professeurs

Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Gaoussou KANOUTE	Chimie Analytique, Chef de D.E.R.
Mr Ousmane DOUMBIA	Pharmacie Chimique
Mr Elimane MARIKO	Pharmacologie

2. Maîtres de conférence

Mr Drissa DIALLO
Mr Alou KEITA
Mr Benoît Yaranga KOUMARE
Mr Ababacar MAIGA

Matières Médicales
Galénique
Chimie Analytique
Toxicologie

3. Maîtres assistants

Mr Yaya KANE
Mme Rokia SANOGO

Galénique
Pharmacognosie

4. Assistants

Mr Saïbou MAIGA
Mr Ousmane KOITA

Législation
Parasitologie Moléculaire

D.E.R. de santé publique

1. Professeur

Mr Sanoussi KONATE

Santé Publique

2. Maîtres de conférence

Mr Moussa A. MAIGA

Santé Publique

3. Maîtres assistants

Mr Bocar G. TOURE
Mr Adama DIAWARA
Mr Hamadoun SANGHO
Mr Massambou SACKO
Mr Alassane A. DICKO
Mr Mamadou Souncalo TRAORE

Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique

4. Assistants

Mr Samba DIOP
Mr Seydou DOUMBIA
Mr Oumar THIÉRO
Mr Seydou DIARRA

Anthropologie Médicale
Epidémiologie
Biostatistique
Anthropologie

CHARGES DE COURS ET ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA
Mr Bouba DIARRA
Mr Salikou SANOGO
Mr Boubacar KANTE
Mr Souleymane GUINDO
Mme DEMBELE Sira DIARRA
Mr Modibo DIARRA
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA
Mr Mahamadou TRAORE
Mr Yaya COULIBALY

Botanique
Bactériologie
Physique
Galénique
Gestion
Mathématiques
Nutrition
Hygiène du milieu
Génétiq ue
Législation

Mr Lassine SIDIBE

Chimie Organique

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA
Pr. Babacar FAYE
Pr. Mounirou CISSE
Pr. Amadou DIOP
Pr. Lamine GAYE

Bromatologie
Pharmacodynamie
Hydrologie
Biochimie
Physiologie

DEDICACES

Je dédie cette thèse

Au DIEU de grâce et Père miséricordieux,

Comment pourrais-je compter les bienfaits que tu fais pour moi et pour ma famille.

Père Eternel dans ta bonté infinie tu es toujours avec moi dans les moments de doute et de désespoir et dans les moments de joie me rappelant que tu n'oublies pas tes enfants.

Seigneur permettes que par la grâce que tu m'accordes en ce jour, ma vie soit un témoignage de ton amour, chaque fois que j'aurai entre mes mains tes humbles créatures.

Merci Seigneur

Honneur, Louange et Gloire te soient rendus.

A ma maman, Marie Madeleine Ngo Bayémi

Comment mesurer l'amour de celle qui par la grâce divine nous a données la vie. Dès notre enfance, tu nous as inculquées les valeurs de l'amour, du respect, le pardon, l'amour du travail bien fait et surtout la foi et l'espérance en Dieu.

Que de sacrifices tu as consenti pour voir tes enfants réussir et ne manquer de rien. Même dans les soucis tu as toujours le sourire et les justes mots.

Ton amour et ta bonté ont fait de moi cette femme que suis devenue.

Maman, en ce jour béni d'obtention de mon diplôme de docteur d'état en médecine, je voudrais aujourd'hui que tu sois fière de moi et que chacune des larmes que tu verseras soit une larme de bonheur.

Trouves ici chère maman l'expression de mon amour et de ma profonde affection.

QUE LE Seigneur t'accorde une longue vie et beaucoup de bénédictions afin que tu puisses goûter aux délices de tes efforts acharnés pour chacun de nous.

A Nathan, l'homme de ma vie

Mon chéri, les mots sont insuffisants pour exprimer ce que je ressens aujourd'hui.

Beaucoup de joie, et d'épreuves ont jalonné notre parcours et en ce jour béni grâce à Dieu qui nous a fortifiés, guidés et protégés une nouvelle page de notre vie s'ouvre.

Grâce à ta patience et ton amour, j'ai trouvé la force de me battre chaque jour.

Chaque fois que je pose mon regard dans tes yeux, je remercie le bon Dieu qui m'a permis de croiser ton chemin ; ce chemin qu'est notre vie est encore long mais ensemble nous serons forts car ce travail c'est aussi le tien.

Dans mes bras tu trouveras toujours un refuge

Dans mon cœur, beaucoup de chaleur et d'amour

Merci de m'avoir supportée et accompagnée pendant toutes ces années

Avec tout mon amour.

A monsieur et madame Privat et Anne Juliette Jocelyne Mpilè

Très chère grande sœur tu as fait beaucoup de concessions et de sacrifices pour notre éducation grâce à ta rigueur et une bonne dose de compréhension et d'amour parce que tu es ma deuxième maman.

Je voudrais vous remercier pour tout le soutien, les conseils et l'affection dont j'ai bénéficiés auprès de vous pendant toutes ces années me rappelant qu'il faut toujours redoubler d'efforts.

J'espère qu'en ce travail vous saurez que vos efforts n'ont pas été vains.

Recevez ici l'expression de ma sincère reconnaissance et de mon affection.

A Marie Sandrine Bayémi, ma sœur jumelle

Je me rappelle encore les coups de fils au petit matin pendant les examens pour me réveiller et me rappeler que seuls l'endurance et le travail permettent de réussir.

Tu m'as toujours soutenue et je compte déjà comme un prisonnier les jours qui nous séparent car j'ai hâte de te serrer dans mes bras.

N'oublie pas que tu occupes une place très importante dans mon cœur.

Et saches que tu peux toujours compter sur moi.

A ma petite sœur, Reine Nadège Belate

Tu es le rayon de soleil qui brille dans la maison chaque fois que tout semble si calme et l'atmosphère lourde.

Tu pétilles de vitalité et de joie.

Je souhaite que par ce travail tu apprennes d'avantage de persévérance.

A mon grand frère Alain Belate

Nous n'avons pas eu la chance de rester longtemps ensemble pour apprendre à mieux se connaître. Mais depuis que tu es revenu tu as sans

cesse été présent à mes côtés, me conseillant toujours d'aller plus loin et ne pas baisser les bras. Tu as cultivé en moi l'esprit de fraternité.

Que le Tout Puissant t'accompagne dans tes différents projets.

Reçois ici toute mon affection.

A Mr et Madame Alain et Jeannette Bayémi

Pour l'assistance et le soutien indéfectibles dont j'ai bénéficié auprès de vous pendant toutes ces années.

Que le Seigneur vous accompagne dans votre vie de couple et vous comble de ses grâces.

A mes neveux : Nyobe Bayemi Larry Joan, Bayemi Marie Elysette, Signa Bayemi Marianne Audrey.

A toutes les mères qui ont perdu la vie en accomplissant le plus bel acte de l'amour.

REMERCIEMENTS

A papa

Papa, ton absence a été longue et ponctuée d'angoisse et de courage pour maman. Mais je sais qu'il t'a fallu beaucoup d'amour pour être là aujourd'hui.

Reçois ici toute ma reconnaissance et mon respect, tout en espérant qu'ensemble nous saurons rattraper le temps perdu.

A tous mes oncles : Nyobe Bayémi Jean Victor, Lindjeck Eugène, Bayémi Luc Réné, Bayémi Isaac Abel, Bayémi Louis Alexandre, tonton Olivier : Un grand merci à chacun de vous.

A toutes mes tantes : Bayémi Louise Elysette, Lindjeck Jeanne Victorine, Ngo Bayémi Joséphine Françoise :

Votre soutien a été d'un apport inestimable durant toute ma formation.

Puissiez-vous reconnaître à travers cette issue heureuse une pleine satisfaction.

A mes cousins : Berthe Balmer, William Bayémi, Annie José Ngantchou, Nyobe Carole Paulette, Nyobe Bayémi Patrick, Lindjeck Raymond Charcot, Bayémi Raoul Thierry, Bayémi Bayémi Franklin Fabrice, Lindjeck Marie Solange, Bayémi Anne Yolande, Momo Bayémi Arthur Bernard Junior, Bayémi France Michèle, Bayémi Marina, Nyobe Bayémi Jean Delors, Bayémi Claude Hollande, Songan Bayemi John, NGO BAYEMI Lafortune, Lindjeck Jeanne Victorine, Ngo Sango Anne Juliette, Bayémi Ferdinand, Bayémi Daniel Raphael.

Une pensée affectueuse pour chacun de vous.

A ceux d'entre vous qui sont mes cadets, que par ce travail vous puissiez trouver la persévérance et l'amour du travail.

A toute la famille Ngonn à Zock : papa et maman, Boudan Sylvie épouse Ngassam, Zock Atara à Ngonn Francis, feu Massan à Ngonn Liberté épouse Amayana, Bessagnen à Ngonn Kizito, Ngonn à Ngonn Yolande épouse Ambassa, feu M'merri à Ngonn Ismael, Assen à Ngonn Danielle, Baran à Ngonn Agnès Nouveauté, Ngonn à Ngonn JACQUES Joseph Junior, Ngonn à Ngonn Nathanael Didier Cyrile.

Merci pour toute l'attention et l'affection que vous ne cessez de m'accorder.

Malgré la distance qui nous a séparée pendant toute ces années, vous été présents par vos encouragements et vos conseils.

Trouvez ici le sentiment de ma sincère reconnaissance.

A toute la famille BELATE : Philippe Belate, Mireille Belate, Sylvie Belate, Alain Belate, Paul Thomas Belate, Titty Belate, Solange Bohui, Paul Roland Belate :

Merci pour votre soutien moral.

A Pulchérie Onguetou : d'avoir été là pour maman quand nous étions absentes.

A tonton Adama Félix : merci des conseils et du soutien dont j'ai bénéficié auprès de toi.

A tata Mélanie : merci pour toute ton affection

A monsieur et Madame Roger et Marie-thérèse Libité

A Monsieur et Madame Minong Gilbert

A Mamie Odile

Au Docteur Mboudou Emile T,

Votre bonne humeur et votre spontanéité font que travailler avec vous est toujours un plaisir. Votre disponibilité et vos conseils ont été pour moi une aide précieuse.

Que ce travail soit le témoin de mon admiration et de vos qualités scientifiques et humaines.

Au Docteur Jean Dupont Kemfang,

Vous avez su m'accompagner dans les différentes taches du service et m'aider à avoir plus une confiance en moi et une rigueur intellectuelle.

Merci pou l'accueil dans le service et les enseignements que vous m'avez procurés.

Que ce travail soit le témoin de mon profond respect.

Aux docteurs : Kouankeu Richard, Etame Mayer, Meka Esther, Tchakounte Collince, qui m'avez accompagné tout au long de mon : travail de thèse

Merci pour votre aide.

A tout le personnel du service de gynécologie obstétrique B et reproduction humaine : pour votre sympathie et la bonne collaboration.

A tout le personnel de la salle d'accouchement de l'Hôpital Général de Yaoundé : merci de votre accueil si chaleureux.

Aux internes du service de gynécologie obstétrique du Centre de Référence de la Commune V : Raymond Didier Belek, David Dione, Abdoul Kassoum Kayentao, Luther Traoré : pour la bonne collaboration et le soutien moral.

A Tayou Tchuente Rachel de Grace : Je me souviens encore du premier jour où nous avons fait connaissance ; toi toujours pleine de vie et moi renfermée. Tu m'as soutenue depuis nos débuts à la faculté chaque fois que j'étais à la traîne. Tu m'as permis d'avoir plus confiance en moi et pendant les moments difficiles de notre formation tu étais là.

Merci d'avoir toujours cru en moi.

A la promotion Louis Samuel Etori : qui m'a accueillie, particulièrement Docteur Sophie Bapa, Docteur Olivier Ngongang, Docteur Guy Ewos Bomba Jules, Docteur Christian Tientcheu, Docteur Irène Tchong, Docteur Marie-Pauline Etori.

A la promotion ASPRO : Docteur Thierry Lamaré, Docteur Serges Akwo, Docteur Fernando Leckpa.

A la promotion PREMIUM : Docteur Sylvianne Djoko.

A la promotion SOSERE : Arnaud Ntyo'o, Manfred Avebe, Thierry Tiengue, Xavier Domche.

Arnaud mon ami et mon frère, Tu m'as toujours soutenue dans les difficultés et nous avons partagé beaucoup de joies.

Mais surtout aujourd'hui je voudrais te dire de rester l'homme au grand cœur que tu es ; ne laisse ni le temps, ni les soucis de la vie prendre le pas sur tout ce qui est bon en toi : ta convivialité, ta franchise, ta disponibilité.

Reçois ici mes sincères remerciements et que notre belle amitié dure le plus longtemps possible.

A mes promotionnaires (ASTRA): Sandra Tagembou, Elodie Pamela Sonfack, Ariel Stéphane Tchomtchoua, Ariane Metchegan, Audrey Mogho, Victorine Tileuk, Judith Kuidjeu, Panta Hamidou, Hortense Myrienne Manefoue, Fohom Brice Hervé, Suzanne Etori, Olgha Nadine Kam, Yannick Mody, Blaise Koudjou, Francine Ngo Loulougua, Laurence Tchouasseu, Dominique Sighoko, Pesseu Mango Lucrece Eugenie, Henri Djonta, Didier Ndane, Ouembe Lydienne, Stéphanie Towa.

Vous m'avez ouvert vos bras spontanément dès que mes pieds ont foulé le sol malien. Je vous remercie pour tous les bons moments que nous avons passés ensemble même si nous ne sommes pas toujours d'accord sur tous les points.

Ces dernières années nous avons essayé de créer un esprit de solidarité. Mon souhait est que nous puissions nous retrouver plus tard et nous entraider.

A mes amies : Victorine Tileuk, Hortense Myrienne Manefoue, Panta Hamidou, Judith nina Kuidjeu, Stéphanie Towa, Audrey Mongho : Il fallu que je vienne à Bamako pour faire votre connaissance et depuis lors chacune de vous occupe une place importante dans ma vie.

Chacune de vous par la joie de vie, la maturité, la foi toujours renouvelée en Dieu, le partage, la solidarité a laissé son empreinte dans mon cœur

Qu'à travers cette thèse vous trouviez l'espérance devant l'adversité, mais surtout beaucoup d'amour et toute ma gratitude pour tous les moments que nous avons partagés ensemble.

Mon souhait est que vous ayez trouvé auprès de moi les mêmes sentiments que vous avez fait naître en moi.

Merci.

A la promotion SATRES : à Christella Iroume, à Gilder Tonfack, Francis Ngadjeu.

A Christella,

Petite sœur et amie, je ne sais quel autre qualificatif te donner ;

Ton sens de l'humour et conception de la vie n'ont pas d'égal ; tu dégages une joie de vie contagieuse. Merci pour les moments passés ensemble et le réconfort que j'ai trouvés auprès de toi.

Trouve ici l'expression de ma profonde affection.

A Gilder,

Nos retrouvailles à Bamako, nous ont permis de nous rapprocher et de mieux nous connaître ; les balades et les blagues que nous avons partagées ensemble me reviennent sans cesse en mémoire, parce que traverser les mêmes épreuves consolide des liens; Avec toi j'ai retrouvé réconfort, le partage de la parole de DIEU et la foi renouvelée en Jésus-Christ ; mais surtout des conversations enrichissantes.

Qu'à travers cette thèse, tu trouves toute mon affection et que le bon Dieu te comble de ses bénédictions.

A la promotion SEGALEN : Alain Bertrand Essote, Patricia Eyoup, Ferrid Tatiense, Georgette Maboune, Madye Ngo Ndingom, Marie-Christine Mbagu, Fredy Simo.

A la promotion PRADIER : Yves Tileuk, Jean Samuel Boyom, Herman Ngoufo, Arnaud Francha Leckpa,

A la promotion CESAR

A la promotion DE GAULLES

A la promotion SPARTE : Vous êtes les tous derniers bébés de la communauté. N'oubliez jamais ce pourquoi vous êtes ici, car loin au Cameroun vos parents peinent pour chacun de vous et sachez toujours vous confier au Très-Haut.

Au peuple malien qui m'a accueillie et permis de terminer mon cursus et de découvrir de nouvelles cultures. Vous avez développé en moi beaucoup d'humilité et de simplicité.

A Notre Maître et Président du jury,

Professeur SY Aida SOW

- *Maître de conférences en Gynécologie Obstétrique à la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie du Mali,*
- *Chef de l'unité gynécologique obstétrique au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako.*

Cher Maître,

Nous sommes très honorés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Vous avez suscité en nous l'amour pour cette branche passionnante et complexe qu'est la gynécologie obstétrique.

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

Nous vous prions cher maître de trouver ici, l'expression de notre grand respect et nos vifs remerciements.

Puisse le Seigneur vous accorder santé et longévité afin que, d'autres tout comme nous, puissent bénéficier de votre savoir et de votre expérience.

A Notre Maître et Membre du jury,

Docteur Soumana Oumar TRAORE

- Médecin spécialiste en gynécologie obstétrique dans le service de gynécologie obstétrique au centre de santé de référence de la commune V.

Cher Maître,

Nous sommes profondément honorés de votre présence au sein de ce jury. Durant nos stages nous avons appris à vos côtés la rigueur dans le travail.

Malgré vos multiples sollicitations vous avez accepté d'évaluer ce travail et de contribuer à son amélioration.

Soyez assuré cher maître de toute notre gratitude et de notre profond respect.

**A Notre Maître et Membre du jury,
Docteur Diango DJIBO**

- *Chef de service adjoint dans le service d'anesthésie réanimation,*
- *Médecin spécialiste en anesthésie-réanimation,*
- *Secrétaire général de la société d'anesthésie, de réanimation et de médecine d'urgence du Mali.*

Cher Maître,

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

Malgré vos multiples occupations vous avez accepté d'honorer ce jury de votre présence.

Recevez cher maître l'expression de toute notre reconnaissance et de notre respect

**A Notre Maître et Co-directeur de Thèse,
Professeur Jean-Marie KASIA**

- *Professeur Agrégé en gynécologie Obstétrique de l'université française,*
- *Directeur du Centre de recherche et d'application en Chirurgie endoscopique et de Reproduction Humaine,*
- *Chef du service de gynécologie obstétrique B et de reproduction humaine,*
- *Enseignant à l'université de Yaoundé I (Faculté de Médecine et de Sciences Biomédicales).*

Cher Maître,

Nous sommes très honorés de la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de diriger ce travail.

A vos côtés nous avons appris la rigueur scientifique et les méthodes de travail que vous nous avez inculquées resteront toujours un modèle dont nous nous serviront dans l'exercice de ce noble métier qu'est la médecine.

Veillez accepter cher maître l'expression de notre admiration et notre profond respect.

**A Notre Maître et Directeur de Thèse,
Professeur Mamadou TRAORE**

- *Professeur Agrégé en gynécologie obstétrique,*
- *Médecin Chef du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.*
- *Chef du service de gynécologie obstétrique au centre de santé de référence de la commune V,*
- *Vice-président de la prévention de la mortalité maternelle,*
- *Vice-président de la société francophone de contraception.*

Cher Maître,

Nous avons trouvé en vous bien plus qu'un maître, un père tant par votre disponibilité et votre sens de l'écoute.

C'est un énorme privilège que vous nous avez fait en acceptant de diriger cette thèse. Transmettre son savoir et sa connaissance aux plus jeunes est un acte d'une valeur inestimable.

Vous nous avez inculqué cher maître un esprit de travail bien fait, de persévérance et le respect de la vie humaine.

Ce moment solennel nous offre l'occasion de vous réitérer notre attachement indéfectible et notre profonde gratitude.

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	27
OBJECTIFS	31
GENERALITES	32
METHODOLOGIE.....	77
RESULTATS	88
COMMENTAIRES ET DISCUSSION	103
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :.....	113
REFERENCES.....	116
ANNEXES	123

ABREVIATIONS ET SIGLES

ATIII	:	Antithrombine III
AVB	:	Accouchement par voie basse
Bpm	:	Battements par minute
CHUY	:	Centre Hospitalier Universitaire de Yaoundé
CIVD	:	Coagulation Intra vasculaire Disséminée
CNPS	:	Caisse Nationale de Prévoyance Sociale
CPN	:	Consultation Périnatale
DA+RU	:	Délivrance artificielle + Révision utérine
FMPOS	:	Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie
FMSB	:	Faculté de Médecine et de Sciences Biomédicales
FV W	:	Facteur Von Willebrand
GATPA	:	Gestion Active de la Troisième Période de l'Accouchement
HGT	:	Hôpital Gabriel Touré
HGY	:	Hôpital Général de Yaoundé
HPG	:	Hôpital du Point G
HPPi	:	Hémorragies du Post Partum immédiat
HTA	:	Hypertension Artérielle
IVG	:	Interruption Volontaire de Grossesse
LA	:	Liquide Amniotique
mmHg	:	millimètre de mercure
NFS	:	Numération Formule Sanguine
OMS	:	Organisation Mondiale de la Santé

ORL	:	Oto-rhino Laryngologie
PDF	:	Produits De Dégradation du Fibrinogène
PEC	:	Prise En Charge
PFC	:	Plasma Frais Congelé
RAI	:	Recherche des Agglutinines irrégulières
RL	:	Ringer Lactate
RU	:	Révision Utérine
SG	:	Sérum Glucosé
TA	:	Tension Artérielle
TCA	:	Temps de Céphaline Activée
TCK	:	Temps de Céphaline-Kaolin
TP	:	Taux de Prothrombine
VCI	:	Veine Cave Inférieure
W	:	travail

INTRODUCTION

En dépit des progrès réalisés dans le domaine de la santé dans de nombreux pays du monde et particulièrement dans les pays en voie de développement, la grossesse et l'accouchement s'accompagnent de graves risques pour la santé, causant de nombreux décès maternels. Plus de la moitié de ces décès surviennent dans les 24 heures qui suivent l'accouchement et sont causés par un saignement excessif. Ce saignement grave encore appelé hémorragie du post partum immédiat demeure un problème de santé publique. D'après une étude menée par l'organisation mondiale de la santé, 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 [1].

Le taux de décès maternels variant d'une région à l'autre, c'est ainsi qu'une étude 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 125 000 décès maternels enregistrés chaque année pour des hémorragies du post partum immédiat [2].

En France, les hémorragies du post partum représentent la deuxième cause de mortalité maternelle [1];

Dans les pays en voie de développement, 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 25% [3]; ensuite viennent respectivement :

- Les infections avec une fréquence de 15%,
- Les avortements septiques avec 13% des cas,

- L'éclampsie avec 12% des cas,
- Les accouchements dystociques avec 8% des cas,
- Les autres causes représentent 8% : il peut s'agir des grossesses extra-utérines,
- Les causes indirectes représentent 19% des cas : il s'agit de l'anémie, le paludisme, les troubles cardiaques, le VIH/SIDA [4].

L'enquête démographique et de santé réalisée en Afrique de l'Ouest en 2001 enregistre au Bénin, un taux de mortalité maternelle élevé estimé à 498 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes ; au Burkina Faso un taux de 484 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes est enregistré [5].

En République démocratique du Congo et au Nigeria selon une étude territoriale, 5% des femmes non suivies pendant la grossesse développent une hémorragie du post partum avec un taux de décès de 6,9% [2].

Au Mali, du fait de l'insuffisance de la couverture sanitaire dans certaines localités, le taux d'hémorragies du post partum est élevé.

Les principaux hôpitaux rapportent 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[6].
- A l'hôpital du Point G, cette fréquence s'élevait à 1,32% en 2003[7].
- Au Centre de Santé de Référence de la commune V, cette même fréquence s'élevait à 1,32% en 2005[8] et 1,85% en 2006[1].

Au Cameroun, le taux de mortalité maternelle est passé de 484 décès maternels en 1998[9] à 669 décès pour 100 000 naissances vivantes en 2004[10].

Dans la ville de Yaoundé, le taux de mortalité maternelle est passé de 170 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes en 1980 à 300 décès maternels en 2002 [4].

A la maternité principale de l'hôpital central de Yaoundé, ce taux est passé de 160 décès maternels en 1992 à 500 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes en 2002 avec un pic élevé en 1999 avec 910 décès maternels [4].

L'augmentation exponentielle du nombre de décès maternels, malgré la mise en place d'équipes de gestion active de la troisième période de l'accouchement, illustre de manière précise l'importance du problème de santé publique que posent les hémorragies du post partum immédiat dans notre contexte ; Cette augmentation de la fréquence des hémorragies du post partum est en grande partie attribuable d'une part à l'insuffisance de surveillance des grossesses favorisant l'émergence des facteurs de risques et d'autre part à la prise en charge inadéquate du travail [11].

Plusieurs causes peuvent être retenues parfois elles sont isolées ou associées selon qu'il s'agisse de l'atonie utérine, la rétention placentaire, les déchirures des parties molles, la rupture utérine et des troubles de l'hémostase.

L'anémie aigue qui en résulte représente le mode révélateur classique de cette pathologie. Si le rétablissement, le maintien de la volémie et de l'hémostase constituent une priorité absolue dans la prise en charge des hémorragies du post partum immédiat, il n'en demeure pas moins que la prévention et la mise en place d'une surveillance

adaptée permettent un diagnostic rapide. C'est dans cette optique que nous avons initié l'étude intitulée «**LES HEMORRAGIES DU POST PARTUM IMMEDIAT A LA MATERNITE DE L'HOPITAL GENERAL DE YAOUNDE** » avec comme objectifs :

OBJECTIFS

1- Objectif général

Etudier les hémorragies du post partum immédiat à la maternité de l'HGY.

2- Objectifs spécifiques

- ◆ Déterminer la fréquence des hémorragies du post partum immédiat à la maternité de l'HGY.
- ◆ Déterminer le profil épidémiologique des patientes présentant des hémorragies du post partum immédiat ;
- ◆ Identifier les causes des hémorragies du post partum immédiat ;
- ◆ Déterminer les modalités de prise en charge des hémorragies du post partum immédiat ;
- ◆ Déterminer le pronostic maternel des hémorragies du post partum immédiat.

GENERALITES

1- Définitions :

Le polymorphisme des définitions des hémorragies du post partum rend difficile l'estimation exacte de son incidence à travers le monde. Elle est abordée selon plusieurs concepts :

Selon MERGER R : Les hémorragies du post partum ou hémorragies des suites de couches, distinctes des pertes de sang physiologiques, sont des hémorragies qui surviennent du deuxième au trentième jour des suites de couches. Doivent être exclues de ce cadre nosologique, les hémorragies de la délivrance et les hémorragies dues aux tumeurs gynécologiques [12].

Selon le concept anglo-saxon, l'hémorragie primaire du post partum est classiquement définie comme une perte de plus de 500ml de sang après un accouchement par voie basse et supérieure à 1000ml lors d'une césarienne ; survenant dans les 24heures qui suivent l'accouchement, provenant du tractus génital [13]. Il peut s'agir :

- Des hémorragies de la délivrance : qui sont des hémorragies provenant de la zone d'insertion placentaire.
- Des hémorragies contemporaines de la délivrance qui sont liées aux lésions des parties molles.

Si la perte sanguine survient entre 24 heures et 42jours après l'accouchement, elle est définie comme hémorragie secondaire du post partum [2].

2-Rappels anatomiques :

2-1-Anatomie de l'utérus gravide

L'utérus est un muscle creux destiné à recevoir l'œuf tout en permettant son développement et à l'expulser lors de l'accouchement. Au point de vue anatomique, l'utérus gravide comprend trois parties : le corps, le col entre lesquelles se développe dans les derniers mois de la grossesse le segment inférieur.

2-1-1- le corps de l'utérus

L'utérus augmente progressivement de volume au cours de la grossesse ;

Il mesure :

- à la fin du 3^{ème} mois 13cm de hauteur
- à la fin du 6^{ème} mois..... 21cm de hauteur
- à terme 32cm

L'utérus non gravide pèse environ 50g. A terme son poids varie de 900 à 1200g.

Sa capacité est de 4 à 5 l.

Sa forme varie avec l'âge de la grossesse ; globuleux pendant les premiers mois, il devient ovoïde à grand axe vertical et à grosse extrémité supérieure pendant les derniers mois.

- **Rapports** : Au début de la grossesse les rapports de l'utérus encore pelvien sont les mêmes qu'en dehors de la grossesse. A terme, l'utérus est abdominal et est limité :
 - **En avant** : par la paroi abdominale

Par la vessie lorsqu'elle est pleine

- **En arrière** : par la colonne vertébrale flanquée de la VCI et de l'aorte, les muscles psoas et une partie des anses grêles.
 - **En haut** : par le côlon transverse, les fausses côtes ; le bord inférieur du foie et de la vésicule biliaire, le coecum, le côlon ascendant à droite ; les anses grêles et le côlon descendant à gauche.
- **Structure** : l'utérus est constitué de trois tuniques qui se modifient au cours de la grossesse :
 - **la séreuse** : s'hypertrophie pour suivre le développement du muscle. Elle adhère intimement à la musculuse du corps alors qu'elle se clive facilement du segment inférieur
 - **la musculuse** : est constituée de trois couches de fibres lisses, mises en évidence sur un utérus distendu. L'évolution morphologique et fonctionnelle de la fibre utérine pendant la grossesse est sous la dépendance des œstrogènes.
 - **la muqueuse** : est constituée de deux couches, une couche basale et une couche superficielle, l'épithélium.
 - Dès l'implantation, la muqueuse se transforme en caduque ou déciduale. On en dénombre trois :
 - **la caduque basale ou inter-utéro-placentaire** est située entre le pôle profond de l'œuf et le muscle utérin. Elle constitue ce qu'on appelle «placenta maternel ».
 - **la caduque ovulaire** recouvre l'œuf dans sa partie superficielle et le sépare de la cavité utérine

- **la caduque pariétale** répond à la partie extra placentaire de la cavité utérine.

Au cours du 1^{er} trimestre, les caduques pariétale et ovulaire sont séparées ; mais dans la 2^{ième} moitié de la grossesse elles sont accolées.

2-1-2- le segment inférieur

C'est la partie basse, amincie de l'utérus gravide. Il n'existe que pendant la grossesse et n'acquiert son plein développement que dans les trois derniers mois ; Il est formé essentiellement de fibres conjonctives et élastiques. Il a la forme d'une calotte évasée ouverte en haut ; son caractère essentiel est sa minceur (2 à 4mm) .Cette minceur est d'autant plus marquée que le segment inférieur coiffe intimement la présentation.

- **Limites :**
 - **inférieure** : orifice interne du col
 - **Supérieure** : changement d'épaisseur de la paroi qui augmente assez brusquement en devenant corporeale.
- **rapports :**
 - **En avant** : péritoine viscéral, cul-de-sac vésico-utérin,
 - Vessie
 - **En arrière** : cul-de-sac de Douglas, rectum, promontoire,
 - **Latéralement** : les vaisseaux utérins, l'urètre

L'importance du segment inférieur est considérable au triple point de vue **clinique**, sa valeur pronostique capitale s'attache à sa minceur, son contact intime avec la présentation ; **physiologique**, lié à sa situation et à sa structure ; **pathologique** car il régit deux des plus importantes complications en obstétrique : placenta prævia et rupture utérine.

2-1-3- le col de l'utérus

Contrairement au corps, il se modifie peu pendant la grossesse ; son volume, sa forme restent inchangés ; sa situation et sa direction ne changent qu'à la fin de la grossesse lorsque la présentation s'engage. Il est alors reporté en bas et en arrière .L'état des orifices ne varie pas. Ils restent fermés jusqu'au début du travail chez la primipare ; chez la multipare l'orifice externe est souvent entrouvert.

- **Structure** : Le col est formé de tissu conjonctif et de fibres élastiques ; sa muqueuse ne subit pas la transformation déciduale ; ses glandes sécrètent un mucus abondant qui se collecte dans le col sous forme d'un amas gélatineux : c'est le bouchon muqueux.

2-2- Anatomie du placenta

Le placenta est l'organe d'échanges entre la mère et le fœtus ; Sa formation se fait simultanément avec celle de l'embryon.

Le trophoblaste qui va constituer le placenta, apparaît dès le cinquième jour après la fécondation. C'est la couche la plus superficielle du blastocyste.

- **Structure du placenta :**

Examiné après la délivrance, le placenta à terme est une masse charnue discoïdale ou elliptique ; il mesure 16 à 20 cm de diamètre ; son épaisseur est de 2 à 3 cm au centre et 4 à 6mm sur les bords ; son poids au moment de la délivrance à terme est en moyenne de 500-600grammes soit le sixième du poids du fœtus ;

Il présente à décrire deux faces et un bord :

- **une face fœtale** : encore appelée plaque choriale, elle est lisse, luisante, tapissée par l'amnios et qui laisse paraître par transparence les vaisseaux placentaires superficiels de gros calibre ; sur cette face s'insère le cordon ombilical, tantôt près du centre, tantôt périphérique.
- **une face maternelle** : encore appelée lame basale, elle est charnue formée de cotylédons polygonaux séparés par des sillons plus ou moins profonds et séparés par les septa.
- **le bord** du placenta est circulaire et se continue avec les membranes de l'œuf.

3-Rappels physiologiques de l'accouchement

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

- Entre 28 semaines et 37 semaines d'aménorrhées, l'accouchement est dit **prématuré** ;
- Entre 37 et 42 semaines d'aménorrhées, il est dit **à terme** ;
- Après 42 semaines d'aménorrhées, il est dit **en post terme**.
- Si l'accouchement se fait sans difficultés, il est dit **eutocique**,
- Si l'accouchement se fait avec difficultés, 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 **provoqué**.

Le déroulement de l'accouchement comprend trois périodes :

- La première période correspond à **l'effacement et la dilatation du col**. Elle commence au début du travail jusqu'à la dilatation complète à 10cm ; elle dure 6 à 12 heures chez la primipare, 2 à 8 heures chez la multipare.
- La deuxième période correspond à « **l'expulsion du fœtus** » elle commence à la dilatation complète du col de l'utérus jusqu'à la naissance du fœtus et dure en moyenne 30min chez la primipare et 5 à 20 min chez la multipare.
- La troisième période correspond à la **délivrance**. Elle va de la naissance du fœtus à la sortie du placenta et dure 5 à 45 min.

3-1- 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 (petite fontanelle) dans le diamètre antéropostérieur de la fente urogénitale.

- **Le dégageement** : c'est l'expulsion du fœtus.

3-2- 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 y survenir.

Elle évolue en trois phases réglées par la dynamique utérine :

- Le décollement du placenta ;
- La migration et l'expulsion du placenta ;
- L'hémostase.

3-2-1-Décollement du placenta

Il est sous la dépendance de la rétraction utérine qui le prépare et de la contraction utérine qui le provoque.

Après l'expulsion du fœtus, s'installe une phase de rémission clinique. Une sensation de bien-être remplace la période des contractions utérines, le pouls est calme, la tension artérielle normale ; Au palper l'utérus rétracté est dur et régulier ; son fond se trouve à 2 ou 3 cm au-dessous de l'ombilic. Sous l'action des contractions utérines qui accentuent la rétraction utérine, un clivage de la muqueuse en ouvrant les sinus veineux détermine des foyers hémorragiques qui confluent en une nappe sanguine continue : **l'hématome rétro-placentaire physiologique**, qui à son tour, aide à parfaire le décollement.

Cette phase dure en moyenne 15 minutes.

3-2-2-Migration et expulsion du placenta

Des contractions utérines réapparaissent en général indolores, donnant parfois la sensation de coliques. Le fond utérin remonte à 3 ou 4 cm au-dessus de l'ombilic et s'incline vers la droite.

Sous l'influence des contractions utérines, et de son propre poids le placenta tombe dans le segment inférieur qui se déplisse, surélevant le corps utérin.

Les membranes entraînées à leur tour, se décollent en se retournant en doigt de gant ; puis la migration se poursuit vers le vagin et l'orifice vulvaire. Le placenta apparaît comme une masse violacée.

Cette phase dure en moyenne 15minutes.

3-2-3-L'hémostase

Après l'évacuation totale de l'utérus, l'hémostase est assurée par deux mécanismes :

- D'une part, par la rétraction utérine qui intéresse la zone d'insertion placentaire. Les vaisseaux utéro-placentaires sont étreints et obturés par les canaux musculaires de la couche plexiforme formant ce qu'on appelle « **la ligature vivante de Pinard** ».
- D'autre part, par la coagulation sanguine ou thrombose physiologique qui obture l'ouverture des sinus veineux.

3-3-Tolérance maternelle à l'hémorragie

La quantité de sang perdue pendant la délivrance est estimée en moyenne à 300 à 500ml

Modification du volume circulant : En fin de grossesse, il se produit une augmentation du volume circulant jusqu'à 40% (soit 1200-1500ml). Cette augmentation se fait plus sur le volume plasmatique (+50%) que sur le volume érythrocytaire (+24%) ; ce qui explique une bonne tolérance pour les pertes hémorragiques de l'ordre de 1000ml.

Modification de la coagulabilité : On observe :

- Une tendance à l'hypercoagulabilité,
- Une augmentation des facteurs I, VII, VIII, X, XII,
- Les facteurs IX et XI sont stables,
- Une diminution de la capacité fibrinolytique se produit.

Mais au moment du décollement placentaire, on note une augmentation de l'activité fibrinolytique donc une coagulopathie de consommation.

4-Etiopathogénie des hémorragies du post partum :

De nombreux facteurs de risques prédisposent aux hémorragies du post partum :

- Anémie préexistante,
 - Les antécédents d'hémorragies du post partum,
 - Obésité maternelle,
 - Le gros fœtus,
 - L'âge maternel,
- **Situations à risques d'atonie utérine :** multiparité, grossesses multiples, l'hydramnios, travail long ou rapide, chorioamniotite, médicaments.
 - **Les hémorragies anté-partum :** l'hématome rétro-placentaire, le placenta prævia,
 - **Situations à risques d'anomalie de rétraction de l'utérus :** rétention placentaire ou de caillots, utérus fibromateux ou malformé, placenta accreta).
 - Antécédents de lésions de la filière génitale, épisiotomie
 - Inversion utérine ou rupture utérine
 - Césarienne d'urgence.

Ces hémorragies sont généralement séparées en deux catégories :

- **Les hémorragies aiguës** : qui surviennent dans les 24 heures de l'accouchement et qui sont dues principalement à l'hémorragie de la délivrance et les traumatismes de la filière génitale.
- **Les hémorragies retardées** : survenant entre le 1^{er} jour et le 42^{ème} jour après l'accouchement, partagent les mêmes causes que les hémorragies aiguës.

4-1-Hémorragie de la délivrance

La délivrance constitue le dernier temps de l'accouchement. Pour être physiologique elle doit réunir quatre conditions :

- Une dynamique utérine correcte,
- Une vacuité utérine totale,
- Un placenta normalement inséré et non adhérent,
- Une coagulation sanguine normale.

4-1-1-Physiopathologie des hémorragies de la délivrance :

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

4-1-1-1-Le décollement 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 précieusement 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 le 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, il reste alors entièrement dans l'utérus qui ne se contracte ni ne se rétracte. Les vaisseaux sanguins de la partie décollée restent alors béants et le sang s'en écoule.

4-1-1-2- L'atonie utérine :

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

5- Etiologies :

Les hémorragies survenant immédiatement après l'accouchement peuvent avoir trois causes :

- Une pathologie de la délivrance,
- Une lésion génitale,
- Une pathologie de l'hémostase.

Ces étiologies sont réparties en causes utérines et non utérines.

5-1- Causes utérines

Elles sont constituées par :

- Anomalie de la contraction utérine : atonie utérine,

- Anomalie de la rétraction utérine : rétention placentaire,
- Anomalie de la placentation,
- Rupture utérine,
- Inversion utérine.

5-1-1- L'atonie utérine :

C'est l'absence de contractilité du muscle utérin. Elle est incriminée dans 2 à 5% des accouchements par voie basse.

- **Les facteurs de risque sont les suivants [14] :**

- Les antécédents d'hémorragie du pré ou du post partum,
- La surdistension utérine : hydramnios, macrosomie, grossesses multiples,
- La grande multiparité,
- Un accouchement trop rapide ou à l'inverse un accouchement laborieux
- Une anomalie utérine : malformations, fibrome,
- Les chorioamniotites,
- Certaines interférences médicamenteuses :

- **Les anesthésiques volatiles, halogénés tels** (halothane) [2], 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 :** bêtamimétiques (Terbutaline, Salbutamol)
- Les antispasmodiques : Buthylhyocine, Phloroglucinol
- L'anesthésie péridurale ;
- Arrêt intempestif des ocytociques en fin de travail,
- Non respect de la physiologie de la délivrance.

5-1-2- Rétention placentaire :

Elle est consécutive aux troubles de la dynamique (inertie utérine, hypertonie utérine) ; mais elle peut être due aussi aux pathologies de la muqueuse utérine favorisant les anomalies d'insertion placentaire ; qu'elle soit complète ou partielle, elle impose une délivrance artificielle.

- **Anomalies topographiques :**
 - Insertion angulaire du placenta : responsable de l'enchatonnement pathologique du placenta et l'empêche d'être expulsé ;
 - insertion segmentaire du placenta ;
- **Anomalies de conformation :** elles sont dues
 - A l'excès de volume et de surface du placenta (grossesse gémellaire, placenta étalé) qui peut entraver le décollement placentaire ;

- Aux masses aberrantes (placenta accreta) qui peuvent engendrer une rétention partielle du placenta.

5-1-3- Anomalies de la placentation :

Il s'agit des villosités crampons dépassant de loin la couche spongieuse.

Selon le degré de fusion utéro-placentaire, on distingue artificiellement :

- Placenta accreta vrai, caractérisé par une simple soudure du placenta 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 profonde et 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 couche spongieuse) qui est à l'origine du placenta prævia,
- Soit de muqueuse utérine déficiente : antécédents de curetage, d'endométrite chronique ;
- Soit d'endométriose utérine : adénomyose,
- Soit de cicatrice utérine : myomectomie, césarienne, hystéroplastie, hypoplasie utérine.

Elles sont suspectées dès que l'on ne trouve pas le plan de clivage net entre le placenta et le muscle utérin.

5-1-4- Inversion utérine :

C'est l'invagination du fond utérin vers l'extérieur comme un doigt de gant.

On décrit quatre degrés :

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

5-1-5- Rupture utérine :

Elle est définie comme toute solution de discontinuité non chirurgicale de l'utérus.

Les ruptures utérines sont divisées en deux grands groupes ; celles survenant au cours de la grossesse et celles survenant pendant le travail. C'est ce dernier groupe qui nous intéresse ; mais dans les deux cas elles peuvent être spontanées ou provoquées. Elles sont favorisées par :

- Les antécédents de cicatrice utérine (césarienne, curetages),
- La multiparité,
- Version par manœuvre interne,
- Tous les obstacles prævia : obstacle osseux, tumeur prævia,
- Présentations vicieuses : présentation de l'épaule négligée, présentation du front...

5-2- Causes non utérines :

Il s'agit :

- des dilacérations des parties molles (lésions génitales)
- hématomes pelviens et périnéaux
- ruptures de varices vulvo-vaginales
- tumeurs et anomalies vasculaires du vagin.

5-2-1- Dilacérations des parties molles :

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 « masquée » ou retardée.

- **Les déchirures cervicales :**

Elles existent sous deux ordres :

-  **Déchirures sous vaginales :**

Elles n'intéressent que la portion du col libre dans le vagin et ne menacent aucun viscère ; elles siègent dans les culs-de-sac latéraux et sont le plus souvent bilatérales.

-  **Déchirures sus vaginales :**

La déchirure remonte sur le segment inférieur en haut, c'est une rupture utérine. Elle menace la vessie en avant, les rameaux vasculaires sur les côtés. Le risque immédiat est le choc hypovolémique 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 :**

- Efforts expulsifs avant dilatation complète [14]
- Les manœuvres obstétricales : forceps ou extraction de la tête dernière avant la dilatation complète,
- Les pathologies du col (lésion inflammatoire, cancer)
- Les dystocies de tout ordre peuvent en être à l'origine,
- Thérapeutique (électrocoagulation endocervicale, conisation).

- **Les déchirures vaginales :**

Elles existent sous trois grandes formes :

- **🔥 Déchirures de la partie basse du vagin (déchirures du tiers inférieur) :**

Elles peuvent être associées à une dilacération, à une déchirure périnéale, ou à une épisiotomie. La gravité est celle de la lésion périnéale.

- **🔥 Déchirures moyennes du vagin :**

Plus graves, elles intéressent la colonne postérieure. Elles sont paramédianes, remontant vers le dôme vaginal. La gravité est due au risque d'atteinte du rectum et de la vessie.

- **🔥 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 associées 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, malformations congénitales vaginales (aplasie, cloison, brides), vagin cicatriciel (traumatismes, infections chroniques).
- Le mobile fœtal : peut intervenir dans la genèse de ces déchirures par ses dimensions, et par certaines caractéristiques de la présentation (dégagement en occipito-sacré, 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, grande extraction, manœuvre de Mauriceau, forceps).

- **Déchirures vulvaires :**

Elles sont graves quand elles intéressent le clitoris, les corps caverneux ou les varices vulvaires. Elles posent essentiellement un problème thérapeutique d'hémostase [15].

- **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 [16].

Classification :

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

- **Déchirures incomplètes :** elles ont trois degrés.
 - **Premier degré :** il s'agit de la déchirure de la commissure (déchirure bénigne)
 - **Deuxième degré :** le bulbo-caverneux et la partie du noyau fibreux central sont intéressés, 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 vrille musculaire. Il faut donc s'assurer de cette intégrité, point capital pour le pronostic et le traitement.
- **Déchirures complètes :** Elles atteignent 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 la muqueuse anale, tout tissu musculaire ayant disparu.
- **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.

- **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 de tissu. Elle n'est pas verticale mais oblique.

Circonstances de survenue :

Les facteurs de risque sont nombreux ou souvent associés:

- **La primiparité,**
- **Les manœuvres obstétricales :**
 - * Les forceps appliqués sans épisiotomie augmentent de deux à trois fois le risque de déchirure du périnée.
 - * La ventouse serait moins traumatisante que le forceps [2].
 - * La manœuvre de Jacquemier est, elle aussi un facteur de risque classique.
- **La macrosomie fœtale :** Les variétés occipitales postérieures, les présentations de face ou du bregma, l'augmentation du diamètre de la présentation augmentent le risque de déchirure.

- **La qualité des tissus :**

Le risque est élevé dans les circonstances suivantes :

- * Distance ano-vulvaire courte,
- * Périnée œdémateux (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 [17] avec un accoucheur inexpérimenté ou impatient.

5-2-2- Hématomes pelviens et périnéaux :

☀ **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 [18]. Il existe trois types :

- * **L'hématome vulvo-vaginal :** il 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 rétro-péritonéale ou intra-ligamentaire. Il apparaît en général 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 ventouse

obstétricale), la toxémie gravidique, les grossesses multiples, les varices vulvo-vaginales et le gros fœtus restent un facteur étiologique.

5-2-3- Les ruptures des 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.

5-2-4- Les tumeurs et les anomalies vasculaires du vagin :

Nous citerons : les angiomes, les communications artérioveineuses, les anévrysmes cissoïdes exceptionnels.

5-3- Les 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.

Facteurs de risque :

- 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 Von Willebrand,
- Certaines septicémies.

La coagulation intra vasculaire disséminée (CIVD)

Elle est associée à une grande variété de complications obstétricales.

Elle semble être due à une irruption massive de thromboplastine tissulaire ou d'endotoxine dans la circulation, induisant l'activation de la thrombine. Ceci entraîne une agrégation placentaire et la formation de monomère de fibrine, réalisant des thrombi dans la microcirculation qui stimulent la libération de l'activateur du plasminogène. La lyse des micro-thrombi et de la fibrine intra vasculaire entraîne la libération des produits de dégradation de la fibrine dans la circulation. Cette stimulation peut survenir dans les complications de l'hématome retro-placentaire, de la rupture utérine, de l'embolie amniotique, de l'infection utérine, dans la pré éclampsie, la môle hydatiforme, le saignement foëto-maternel et le choc hémorragique.

Une coagulopathie de consommation survient avec déplétion de fibrinogène, des facteurs de coagulation et des plaquettes circulants. Ceci entraîne un trouble de l'hémostase avec un saignement micro-vasculaire et une perte sanguine accrue par tous les points de traumatisme vasculaire [3].

6- Complications des hémorragies du post partum :

- **L'état de choc hypovolémique** : caractérisé par une tension artérielle effondrée, un pouls filant ou très accéléré, des sueurs, une soif

intense, la pâleur des téguments et des conjonctives, des extrémités et le nez froids, des lipothymies.

- **La coagulation intra vasculaire disséminée** : le diagnostic est évoqué devant : une hémorragie génitale de sang incoagulable avec saignement aux points de ponction ; des hémorragies cutanéomuqueuses ; un état de choc, voire des lésions viscérales.

- **L'atteinte rénale** : elle est d'abord fonctionnelle, marquée par une oligo-anurie en rapport avec la chute de la filtration glomérulaire, ensuite organique par une néphropathie tubulo-interstitielle, signe de nécrose corticale, surtout si l'état de choc se prolonge.

- **L'atteinte hypophysaire (Syndrome de SHEEHAN)** : c'est une nécrose ischémique du lobe antérieur de l'hypophyse survenant au cours d'un accouchement compliqué d'un état de choc par hémorragie.

- La plus redoutable : **le décès maternel.**

7- Conduite à tenir devant les hémorragies du post partum :

La prise en charge d'une hémorragie obstétricale est la même quelque soit la cause du saignement. Chaque unité devrait avoir un protocole agréé 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 aussitôt qu'une complication est identifiée.

Mental et coll. ont établi un protocole de prise en charge des hémorragies basé sur :

❖ **Organisation :**

Le facteur principal dans la morbidité et la mortalité maternelle associée à l'hémorragie sévère est un retard dans l'institution du traitement approprié. La première priorité dans la prise en charge d'une hémorragie obstétricale est :

- Un staff expérimenté (obstétricien, anesthésiste réanimateur, sage-femme, infirmier) doit être mobilisé d'urgence.
- Le technicien de la banque de sang doit être informé sur le besoin urgent de l'importance de la quantité de sang compatible ;
- Aussi bien l'hématologiste doit être informé ;
- La salle du bloc opératoire doit être mise « en stand by », puisque le contrôle d'une hémorragie obstétricale nécessitera fréquemment une intervention chirurgicale.

❖ **Restauration du volume sanguin circulant :**

Deux voies veineuses de gros calibre, préférentiellement cathéter 18G, devraient être mises en place ; 22ml de sang devraient être prélevés et utilisés comme suit :

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

2. Hématologie :

- 2ml de sang sur EDTA pour le taux d'hémoglobine, le volume globulaire moyen et la numération des plaquettes ;
- 5ml de sang citraté pour les tests de dépistage d'une anomalie de la coagulation, des troubles de la coagulation, le temps de prothrombine, le temps de thromboplastine active partiel. Si ceux-ci sont tous normaux, les fibrinogènes, les D-dimères et la numération formule sanguine (NFS) doivent être demandés.

3-Biochimie :

5ml de sang pour l'urée et les électrolytes.

Le remplissage vasculaire devrait commencer immédiatement.

L'utilisation des colloïdes comparée aux cristalloïdes était associée à une augmentation de risque absolu de mortalité de 4%.

Les solutions cristalloïdes comme le Ringer lactate ou le sérum salé 9‰ sont des traitements de première intention pour une réanimation précoce et doivent être perfusés le plus rapidement possible jusqu'à ce que la 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 le volume plasmatique d'environ 200ml 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 extra vasculaires. Les patientes recevant de grandes quantités de cristalloïdes développent souvent un œdème 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.

Les colloïdes tels que le Dextran, la solution de gélatine par exemple haemacel ou gélofusine lorsqu'ils sont administrés, leur volume ne devrait pas excéder 1000 à 1500cc en 24 heures, puisque des volumes plus importants peuvent avoir des effets secondaires sur la fonction hémostatique

- **La transfusion sanguine :**

Une communication claire avec le laboratoire de transfusion sanguine est essentielle pour assurer la mise en disposition urgente de quantités importantes de sang et de 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 dérivés de sang ABO rhésus compatibles peuvent être délivrés sans autres tests additionnels qu'un contrôle de compatibilité ABO des globules rouges [19].

- Si le groupe sanguin de la patiente n'est pas connu, un groupe ABO rhésus rapide peut être réalisé et des dérivés ABO rhésus compatibles sont fournis avec un test de compatibilité des globules rouges si le temps le permet. L'utilisation d'un dispositif de réchauffement du sang est recommandée lorsqu'on transfuse 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 ajoutée à un dérivé de sang. Ils peuvent contenir des additifs comme le calcium.

7-1- Traitement en fonction de l'étiologie :

La prise en charge obstétricale sera entreprise immédiatement.

Le but de cette action commune est :

- D'assurer l'hémostase et de maintenir une hémodynamique correcte afin d'éviter le choc et la coagulopathie de consommation ;
- De corriger les conséquences de l'hémorragie.

7-1-1- Première étape :

L'obtention de la vacuité utérine doit être le premier souci de l'obstétricien. Elle peut nécessiter une délivrance artificielle et une révision utérine qui permet en même temps d'éliminer une rupture utérine ou une inversion utérine encore non diagnostiquée.

Délivrance artificielle :

Elle est systématique en cas d'hémorragie lorsque le placenta n'est pas délivré, qu'il soit décollé ou non. Elle doit être quasi-immédiate dès que le diagnostic est porté et pratiquée sous anesthésie générale ou péridurale. Ce geste obstétrical sera effectué dans des conditions d'asepsie rigoureuse :

L'opérateur après lavage chirurgical des mains, est revêtu d'une casaque et de gants stériles. La région vulvaire et péri-génitale ainsi que le vagin sont badigeonnés avec un antiseptique, puis des champs stériles sont mis en place.

Technique :

La main « opératrice » est introduite prudemment dans la cavité utérine en position de « main d'accoucheur » après avoir été recouverte d'un antiseptique pour les muqueuses.

L'opérateur est guidé par le cordon et place sa main au niveau du fond utérin. La main controlatérale ou abdominale est capitale car elle maintient fermement le fond utérin et permet de corriger l'antéflexion utérine. Le placenta peut déjà être complètement décollé et libre dans la cavité utérine. En cas de non décollement, le clivage du placenta débutera à sa partie la plus distale par rapport au col de façon à le ramener dans la main. Ce clivage est effectué avec le bord cubital de la main et le bout des doigts. Il doit être complet pour pouvoir extraire le placenta sans traction.

La délivrance artificielle terminée, elle doit être suivie immédiatement d'une révision utérine systématique, d'un massage utérin et l'administration d'utérotoniques [20].

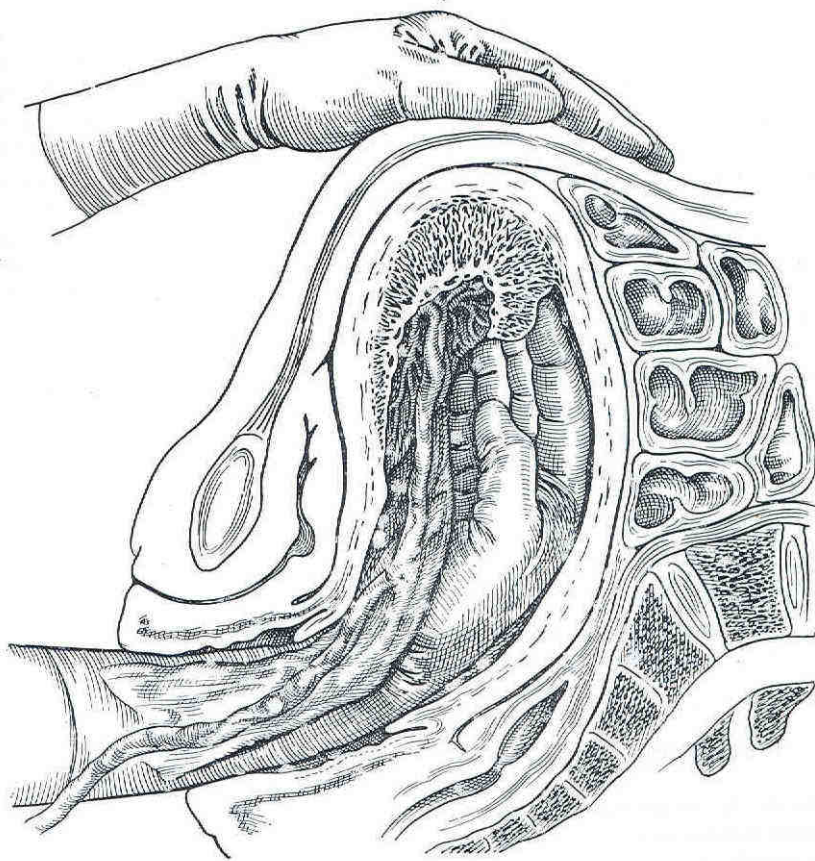


Figure : Technique de la délivrance artificielle. Précis d'obstétrique [12].

✿ **La révision utérine :**

Si la délivrance est déjà effectuée, la révision utérine est systématique et immédiate même si l'examen macroscopique conclut à l'intégrité du placenta ; elle seule permet de confirmer le diagnostic d'atonie utérine, par élimination d'autres étiologies. Elle est réalisée 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'empêchent de se rétracter.

☀ **L'examen sous valves 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 rigoureuse, sous anesthésie générale ou péridurale et avec un ou deux aides opératoires pour l'exposition correcte du col et des culs-de-sac vaginaux.

7-1-2-Deuxième étape: prise en charge pharmacologique :

A l'exception de trois causes particulières que sont le placenta accreta, la rupture utérine et l'inversion utérine, l'emploi des utérotoniques est systématique, immédiatement après la pratique des gestes précédemment décrits même si l'atonie utérine n'est pas l'étiologie principale de l'hémorragie.

Les médicaments utilisés sont :

❖ **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 JC [21] sur les dérivés de l'ergot de seigle et leur action sur l'utérus puerpéral. 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 persistantes avant son introduction.

Pour BEUTHE D [22], l'introduction des ocytociques dans la pratique obstétricale a fait passer le taux d'hémorragie de la délivrance de 12% à 3 à 5%.

▪ **Propriétés pharmacologiques :**

Au niveau de l'utérus, l'ocytocine stimule la fréquence et la force des contractions : les œstrogènes sensibilisent l'utérus à l'action de l'ocytocine, tandis que la progestérone a 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 17minutes :
- Voies d'administration et posologie :
 - * La voie intraveineuse directe en raison de 5à10 UI,
 - * Perfusion de 10 à 20 UI dans une solution de Ringer lactate ou saline isotonique,
 - * Voie intra-myométriale : en raison de 5 à 10UI au travers de la paroi abdominale et sous contrôle de la main intra-utérine.

▪ **Effets secondaires :**

En raison de la parenté 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 administrée en solution hypotonique.

❖ **Dérivés de l'ergot de seigle :**

• **La méthylergométrine :** c'est l'utérotonique le plus ancien, obtenu à partir de débris naturels d'ergot de seigle, alcaloïdes modifiés

semi-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.

De plus la méthylergométrine n'exercerait qu'un très faible effet vasoconstricteur direct sur les 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 0,2mg. L'administration doit être exclusivement intramusculaire en respectant les contre-indications.
- Le délai d'action est de 2 à 5mn et la durée d'action est de 4 à 6 h.

▪ **Contre-indications :**

- L'hypertension artérielle sévère préexistante,
- Les hémoglobinopathies,
- La toxémie gravidique,

- Les affections vasculaires oblitérantes,
- L'association avec les macrolides (ergotisme aigu).

- **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 amniochoriales.

- **Propriétés pharmacologiques :**

Effets utérins : Les prostaglandines ont un effet contracturant au niveau du muscle lisse de l'utérus induit par l'activation de la kinase des chaînes légères de myosine et la libération du calcium intracellulaire.

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

Impliquées dans la parturition des mammifères, leur taux plasmatique et dans le liquide amniotique augmentent dès le début du travail pour atteindre un pic de 5 mn après la délivrance.

- **Utilisation thérapeutique :**

Utilisation des PGF : En 1976, TAGAKI S. [23] 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 dosée à 0,25mg) 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, mais présente plus d'effets secondaires et son délai d'action est variable.

La voie intraveineuse est peu utilisée pour la PGF2 alpha en raison de nombreux effets secondaires notamment digestifs et cardiovasculaires.

▪ **Utilisation des PGE**

C'est BYGDEMANN M. [24] en 1968 qui est le premier à suggéré l'intérêt des PGE dans le traitement de l'atonie utérine. De nombreuses études suivirent celle de TAGAKI S. [23] 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. [25] en 1980, suggère la voie vaginale et HENSON G. [19] en 1983 la voie veineuse. Ils sont les premiers à rapporter des cas d'atonie utérine traités avec succès par la PGE2.

▪ **Molécules et posologie :**

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

Voies d'administration : deux molécules sont disponibles actuellement :

- **Le Dinoprostone (ProstineE2)** s'emploie à la posologie de 1,2mg/heure en perfusion continue. Certains auteurs ont prescrit ce traitement en irrigation intra-utérine à l'aide d'une sonde de Foley reliée à une perfusion de PGE2 (1ampoule

de Prostin E2 à 0,75mg dans 500ml de Ringer lactate) au rythme 50ml sur les 10 premières minutes, puis 1ml/mn sur les 12 à 18 heures suivantes.

- **Le Sulprostone (Nalador)** : plus utilisé, s'administre à la posologie d'une ampoule de 500ug dans un flacon de 250 ml de sérum physiologique pour obtenir une concentration de 2ug/ml en perfusion intraveineuse à la pompe en commençant par un débit de 17 gouttes par minute ;augmenter progressivement le débit sans jamais dépasser 80 gouttes par minute[20].

- **Les contre-indications :**

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

-  **Devant une inversion utérine :**

Dans ce cas, il faut repositionner immédiatement l'utérus car plus le temps s'écoule, plus l'anneau de rétraction qui entoure l'utérus inversé devient rigide et plus il est engorgé de sang.

- Si la douleur est très forte, injecter 1mg de péthidine par kg sans dépasser 100mg au total), en IM ou en IV ; ou administrer 0,1mg de morphine par kg en IM.

- Ne pas administrer d'ocytocine tant que l'inversion n'est pas corrigée.
- Antibiothérapie prophylactique : 2g d'Ampicilline en IV, plus 500mg de Métronidazole en IV ; si la patiente présente des signes d'infection (fièvre, leucorrhées nauséabondes), lui administrer les mêmes antibiotiques pour éviter une endométrite.

Devant les 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,
- Suture des parties déchirées.

Si le saignement persiste, évaluer la qualité de la coagulation en réalisant un test de coagulation, au lit de la patiente. Si au bout de 7minutes, le sang n'est pas toujours coagulé ou si le caillot est mou et se désagrège facilement, cela évoque une coagulopathie.

Devant les troubles de la coagulation (coagulopathies) :

Une dilution ultérieure des facteurs de la coagulation et des 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 partielle 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 des muqueuses, des plaies, et des points de piqûre, le plasma frais congelé est administré à une dose départ de 12 à 15ml/kg. Ceci représente la perfusion de 4 à 5 unités de plasma frais congelé. Ensuite 4 autres unités de plasma devraient être administrées pour toutes les 6unités de globules rouges administrées.

Cette dose devrait maintenir les facteurs de la coagulation et le fibrinogène au-dessus du seuil du niveau clinique.

La numération plaquettaire devrait être contrôlée régulièrement. Les plaquettes doivent être maintenues à un niveau de $50.10^9 /l$.

Quand les plaquettes sont en dessous de $50.10^9/l$ au cours d'une perte sanguine massive, 8 à12 unités de plaquettes devraient être transfusées.

Coagulopathie intra vasculaire disséminée (CIVD) :

Une CIVD aigue 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 D-dimères seront élevés.

Quand cette situation est associée à un saignement sévère, le cryoprécipité devrait être utilisé, habituellement donné en ampoule de 10unités contenant en moyenne 2 à 3g de fibrinogène. Ceci pourra être utilisé chez les patientes ayant une CIVD nécessitant la chirurgie.

7-2- Prise en charge chirurgicale :

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

Les techniques chirurgicales et leurs indications ont fait l'objet d'une mise au point récente.

❖ Indications :

Ultime étape thérapeutique, il ne faut pas y avoir recours trop tôt, pour laisser au traitement médical la possibilité d'agir notamment les prostaglandines en cas d'inertie utérine. Cependant il ne faut pas y recourir trop tard, car il faut toujours avoir à l'esprit que l'hémorragie du post partum est l'une des principales causes de mortalité maternelle obstétricale. A l'heure actuelle il faut 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 la coagulation ;
- En cas d'adhérence placentaire totale ou partielle, avec hémorragie non contrôlée par le traitement médical.

❖ Techniques :

Deux techniques sont envisagées :

- Soit conservatrice par ligature élective des vaisseaux et par capitonnage des parois en regard du placenta accreta ;
- Soit radicale par hystérectomie totale ou subtotale.

Ligature vasculaire :

Par incision médiane sous ombilicale de préférence, une ligature sélective des deux artères utérines est envisagée, complétée par la ligature des pédicules utéro-ovariens et ronds selon la méthode de TSIRULNIKOV MS. [26]. Elle permet d'être efficace avec un taux de succès assez élevé.

En cas d'échec ou de lésions traumatiques basses, il faut avoir recours à la ligature bilatérale des artères hypogastriques qui nécessite un chirurgien entraîné.

En cas de placenta accreta localisé, une technique de capitonnage des parois utérines permet l'hémostase sélective de ce site placentaire. Cette technique a été étendue avec succès au traitement d'hémorragie persistante sur le segment inférieur après hystérectomie subtotale d'hémostase. Celle-ci survient dans 5 à 13% de cas. [27].

Hystérectomie d'hémostase :

Elle reste l'ultime intervention pour le traitement de l'hémorragie de la délivrance. Elle est à l'heure actuelle réservée aux situations suivantes :

- Echec du traitement chirurgical conservateur,
- Etat hémodynamique mettant en jeu le pronostic vital à court terme et ne laissant pas le temps d'entreprendre un traitement médical,
- Placenta prævia, accreta étendu,
- Rupture utérine avec délabrement tel qu'aucune suture n'est possible [28],

- Extension d'hystérotomie segmentaire, impossible à suturer survenant le plus souvent au décours de césarienne ; elle peut être subtotale mais elle devra être totale en cas de saignement provenant du moignon cervical

❖ **Embolisation artérielle sélective :**

L'embolisation artérielle sélective est une technique de radiologie interventionnelle visant à réaliser l'hémostase à l'aide de particules résorbables ou d'agents thrombogènes.

L'utilisation de l'embolisation pelvienne en gynécologie a été rapportée pour la première fois en 1975 par **Dotter et al [29]** dans la prise en charge d'un cancer du col utérin. Elle a été rapportée dans la même indication en 1977 par **Higgins et al [30]** qui relataient 5 cas de prise en charge des saignements chroniques par embolisation artérielle pelvienne des particules de Gelfoam et d'Oxygel.

Depuis le milieu des années 1990, l'embolisation sélective des artères utérines est utilisée couramment dans la prise en charge des hémorragies d'origine obstétricale dans les centres disposant de ce type de matériel et son efficacité est bien prouvée **[31,32]**.

- **Matériel [33]:**

- Fragments résorbables de gélatine (Curaspon, Gelfoam)
- Colles acryliques (en cas de fistule artério-veineuses ou pseudo-anévrismes).

- **Technique :** Pratiquée habituellement sous anesthésie locale ou locorégionale, elle consiste après cathétérisme rétrograde de l'artère fémorale ou axillo-humérale gauche, à réaliser une cartographie

pelvienne et à montrer au niveau de quels vaisseaux est située la lésion objectivée par l'extravasation locale du produit de contraste.

- **Indications** : son grand succès est dû à des indications bien précises :

- Hématomes vulvo-vaginaux extensifs en rétro-péritonéal,
- Echec de l'hystérectomie d'hémostase surtout lors de lésions basses touchant une branche de l'artère honteuse interne ou de l'artère utérine.

- **Incidents** : certains incidents ont été décrits à type de :

- Nécroses tissulaires locales (et plus rarement vésicales) se manifestant par la douleur, la fièvre, la parésie, le plus souvent redoutable restant le reflux dans les réseaux mésentériques ou fémoraux [34].

7-3- La prévention :

La prévention est fondamentale dans la prise en charge des hémorragies du post partum. Elle consiste à :

- Respecter la physiologie normale de la délivrance : ne pas essayer de gagner du temps en tirant sur le cordon ou en essayant de décoller le placenta par expression manuelle du fond utérin. L'expectative ne doit cependant pas excéder 30minutes ; délai après lequel il convient de faire une délivrance artificielle.
- Respecter les différentes étapes de la gestion active de la troisième période de l'accouchement (GATPA) que sont :
 - Vérification de l'absence d'un second foetus,

- Administration de 10 unités d'ocytocine en IM,
 - Traction contrôlée du cordon,
 - Massage de l'utérus après la délivrance pour que l'utérus reste contracté.
-
- Examiner soigneusement et systématiquement le placenta et les membranes après chaque accouchement pour savoir s'il est complet.
 - Surveiller l'accouchée :
 - Prendre régulièrement le pouls et la tension artérielle toutes les 15minutes pendant 2 heures.
 - S'inquiéter de toute anomalie présentée par la femme : soif vive, agitation, somnolence...
 - Soulever périodiquement le drap pour voir la garniture et la vulve,
 - S'assurer périodiquement que l'utérus reste petit et bien contracté (ce qu'on appelle le « globe de sécurité de l'accoucheur »).

METHODOLOGIE

1- Cadre d'étude

Notre étude a été réalisée dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital général de Yaoundé (Cameroun).

1-1 Situation géographique

L'Hôpital Général de Yaoundé, hôpital universitaire est situé dans le Quartier de Ngoussou, au Nord EST de la ville.

C'est un centre de référence de troisième niveau, au sommet de la pyramide sanitaire du Cameroun qui reçoit les évacuations sanitaires en provenance d'autres centres hospitaliers de la ville et ses périphéries, ainsi que d'autres villes du pays et de la sous-région .

Il est limité : au Nord par le quartier Omnisport
au Sud par les quartiers Etoudi et Manguier
à l'Est par le quartier Elig-edjoa
à l'Ouest par le quartier Emana

1-2 Services

L'HGY porte à décrire cinq compartiments. De bas en haut nous avons : le sous-sol, le rez-de-chaussée, le premier étage, le deuxième étage et le troisième étage.

Au sous-sol :

- la banque de sang
- l'unité de dialyse

- le service de radiothérapie
- la salle de conférence
- la morgue

Au rez-de-chaussée :

- l'accueil
- l'administration
- le service des enregistrements auquel est annexé le service des archives,
- les box de consultations externes en Orl, Stomatologie, Dermatologie, Gynécologie, Pédiatrie, Ophtalmologie, Diététique,
- la pharmacie
- le service de pédiatrie
- le service de vaccination
- le service des urgences
- le service d'analyses biologiques (Hématologie, Bactériologie, Biochimie, Anatomopathologie),
- le service de radiologie

Au premier étage

- le service de gynécologie obstétrique A
- la maternité
- le bloc opératoire subdivisé 07 salles d'opération dont 04 sont opérationnelles et un bloc obstétrical.
- l'unité de soins intensifs
- le service de chirurgie

Au deuxième étage

- le service de gynécologie obstétrique B
- le service de médecine

Au troisième étage

- le service de Médecine nucléaire et d'oncologie médicale
- les hospitalisations de haut standing

1-3 Description du cadre d'étude

Les services de gynécologie obstétrique A et B reçoivent les mêmes catégories de patientes et sont réunies par une rampe. Ils ont en commun la salle d'accouchement.

Ils sont composés :

a) de la salle d'accouchement subdivisée en dix salles :

- une salle d'admission des femmes,
- une salle de travail de 2lits munie d'un cardiotocographe, d'un brassard, des stéthoscopes et de deux toilettes réservées aux femmes enceintes,
- deux salles d'accouchement comportant chacune une table d'accouchement,
- une unité post natale qui présente à décrire : une table de réanimation du nouveau-né munie d'une lampe chauffante avec à disposition un masque à oxygène, un aspirateur, un pèse-

personne, un mètre ruban, une toise, une paillasse recouverte d'une alèze sur laquelle sont disposés les nouveau-nés, un placard dans lequel sont rangés les fiches d'admission du nouveau-né et les champs stériles que l'on dispose sur chaque table d'accouchement,

- un bureau pour l'infirmier-major,
- une salle de garde pour la sage-femme, l'infirmier ou l'étudiant de garde ,
- une salle de restauration pour tout le personnel du bloc accouchement,
- un bureau pour le médecin spécialiste en gynécologie obstétrique,
- une salle réservée au nettoyage du matériel avant le passage dans la solution de décontamination, à la pesée et à l'examen du placenta.

b) - les hospitalisations

1. **une unité de gynécologie A** composée de 27 lits repartis dans 5salles.
2. **une unité de gynécologie B** composée de 15 lits repartis dans 4 salles.
 - Une salle réservée aux étudiants et résidents stagiaires
 - Un bureau pour les gynécologues obstétriciens
 - Un bureau pour le chef de service
 - Une salle d'enregistrement des malades
 - Un laboratoire réservé pour les prélèvements destinés à la fécondation in vitro

Chaque unité de gynécologie dispose de brassards et de stéthoscopes ; les thermomètres sont apportés par les patientes qui doivent être hospitalisées et les médecins du service.

1- 4 Le personnel comprend :

- Un professeur agrégé en gynécologie obstétrique, qui est le chef du service de la gynécologie B et de la cellule de reproduction in vitro
- (5) gynécologues obstétriciens dont l'un est le chef de la gynécologie A et de la salle d'accouchement
- des résidents (médecins en spécialisation) dont le nombre varie en fonction de la période de stage,
- des étudiants en médecine
- (2) infirmiers- majors repartis chacun dans un service
- (5) sages-femmes
- des infirmiers accoucheurs
- des infirmiers
- des aides-soignantes
- des agents d'entretien ou manœuvres
- (2) techniciens de laboratoire

1-5 Les activités du service

Le personnel assure :

- une visite générale quotidienne avec le chef de service
- une garde quotidienne avec un gynécologue obstétricien,
- un staff hebdomadaire tous les mercredis dans la salle de conférence

- trois jours de consultations externes (lundi, mardi et jeudi), au cours desquelles s'effectuent également les CPN,
- le reste des jours est réservé aux consultations au sein du service
- les mises à jour des dossiers sont l'œuvre des étudiants en stage dans le service.
- les activités chirurgicales

Définitions opératoires : Nous adopterons la définition selon le concept anglo-saxon qui définit l'hémorragie du post partum immédiat comme : une perte de plus de 500ml de sang après un accouchement par voie basse et supérieure à 1000ml lors d'une césarienne ; survenant dans les 24heures qui suivent l'accouchement, provenant du tractus génital [13]. Il peut s'agir :

- Des hémorragies de la délivrance : qui sont des hémorragies provenant de la zone d'insertion placentaire.
- Des hémorragies contemporaines de la délivrance qui sont liées aux lésions des parties molles.

❖ **Caractéristiques de gestité retenues chez les patientes recrutées :**

- **Primigeste** : une grossesse
- **Paucigeste** : 2 à 3grossesses
- **Multigeste** : 4 à 5 grossesses
- **Grande multigeste** : ≥6grossesses.

❖ **Caractéristiques de parité retenues chez les patientes recrutées :**

- **Primipare** : un accouchement
- **Paucipare** : 2 à 3 accouchements
- **Multipare** : 4 à 5 accouchements
- **Grande multipare** : ≥ 6 accouchements.

2 - Type et période d'étude ;

Il s'agit d'une étude descriptive et rétrospective. Elle a couvert une période de 14ans et 10mois allant de février 1992 à décembre 2006.

3 - Population d'étude

L'étude a porté sur l'ensemble des femmes qui ont accouché dans les services de gynécologie obstétrique A et B pendant la période d'étude ou qui ont été reçues dans le post partum immédiat pendant la période d'étude.

Au total, 141 cas d'hémorragies du post partum immédiat ont été enregistrés sur un total de 8405 accouchements.

4- Critères d'inclusion

Toute accouchée ayant présenté une hémorragie génitale de plus de 500ml après un accouchement par voie basse et supérieure à 1000ml lors d'une césarienne survenant dans les 24heures qui suivent l'accouchement durant la période d'étude, que l'accouchement ait eu lieu ou non dans le service .

5- Critères de non inclusion

Toute accouchée ayant présenté d'autres types d'hémorragies que l'HPPI, qu'il s'agisse des hémorragies du post partum tardifs, des hémorragies survenant au cours de la grossesse, hémorragies dans le post abortum, ou d'autres types d'hémorragies en dehors de la sphère génitale.

6 - Plan de collecte des données

Le support des données a été :

- les registres d'accouchement
- les dossiers de toutes les accouchées ayant fait une HPPI
- les dossiers du service d'anesthésie- réanimation
- une fiche d'enquête individuelle qui a été remplie sur la base des renseignements contenus dans les dossiers.

La technique de collecte utilisée, a été le dépouillement des registres d'accouchement depuis février 1992 à décembre 2006, l'enregistrement du nombre d'accouchements par mois et par an, le dénombrement du nombre d'HPPI par mois et par an et enfin l'étude des dossiers à l'aide de la fiche d'enquête.

7- Attitude pratique du service devant une hémorragie du post partum immédiat :

- Mise en place d'une voie veineuse de gros calibre (G18, G16)

- Remplissage vasculaire à l'aide de cristaalloïdes
- Evaluation rapide de la patiente en commençant par le globe utérin ; ensuite examen de la filière génitale à la recherche d'une déchirure ; s'il n'ya pas de déchirure, on fait une révision utérine.
- Le traitement est fait en fonction du diagnostic posé.

S'il n'y a pas de cause évidente, on fait une compression utérine ou une compression de l'aorte vers le promontoire.

L'évaluation de la spoliation sanguine se fait :

- En salle d'accouchement par recueillement à l'aide d'une cuvette adaptée à la table d'accouchement,
- Au bloc opératoire, en évaluant la quantité de sang dans le bocal d'aspiration et par le pesage des compresses.

8- Attitude pratique devant la coagulation intra vasculaire disséminée :

Traitement médical : nous utilisons les moyens médicaux suivants :

- Plasma frais congelé traité au CHUY
- Sang frais de préférence ou
- des concentrés globulaires

Traitement chirurgical :

- Ligature des artères hypogastriques, des artères utérines
- Hystérectomie subtotale

- Parfois un packing (bouillage avec des champs) intra-abdominal pour les saignements en nappe et qui est enlevé 48heures plus tard.

Le bilan biologique préopératoire comporte : Groupage sanguin et rhésus, NFS, taux d'hémoglobine, taux d'hématocrite, la numération des plaquettes, TP, TCK.

Bilan biologique en cas de CIVD : en plus des examens sus cités, on fait également :

- Dosage des D-dimères,
- Dosage des produits de dégradation du fibrinogène,
- Dosage du fibrinogène.

9 - Analyse des données

La saisie des données a été faite à l'aide du logiciel statistique EPI-INFO version française 3.3.2-février2005.

L'analyse des données a été faite à l'aide des logiciels Microsoft Word et Microsoft Excel 2003.

10 - Les variables

Les variables étudiées ont été :

- l'âge, l'ethnie, la profession, le statut matrimonial,
- la gestité, la parité,
- les antécédents gynéco-obstétricaux, les antécédents médicaux, les antécédents chirurgicaux,

- le suivi en CPN,
- le terme de la grossesse,
- la provenance des patientes,
- le lieu d'accouchement,
- la voie d'accouchement,
- poids des nouveau-nés à la naissance,
- les causes de l'hémorragie,
- les paramètres de l'hémorragie,
- prise en charge obstétricale, médicale, et obstétricale.
- Pronostic maternel.

RESULTATS

1- Fréquence :

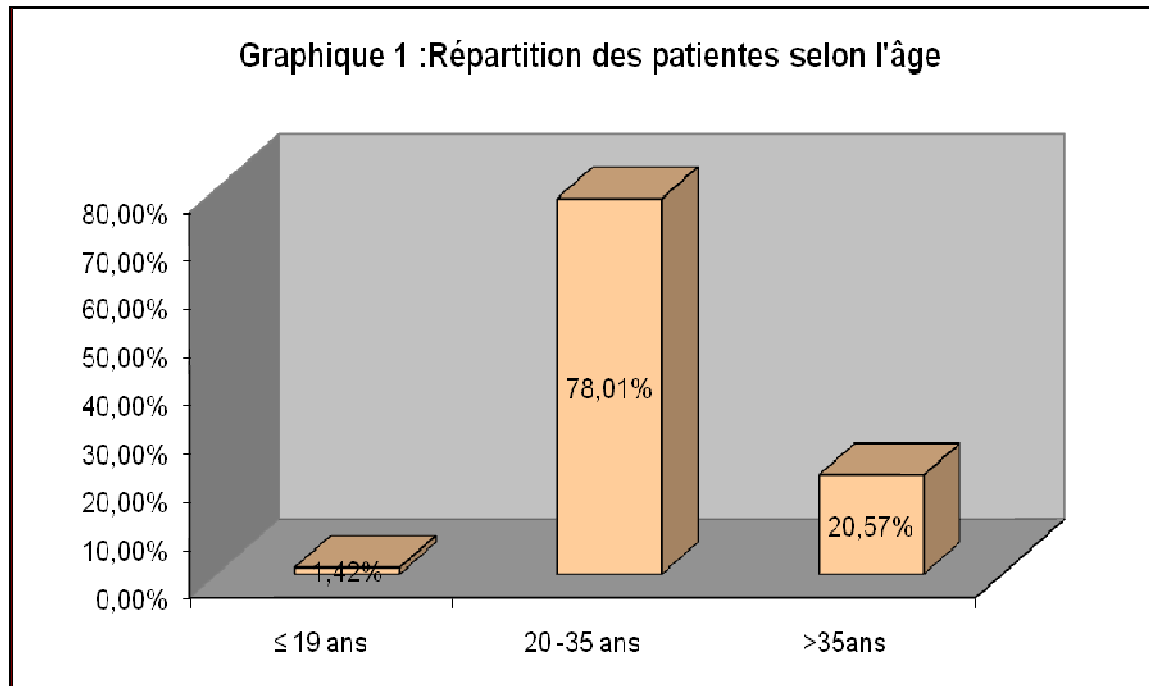
Durant la période d'étude, nous avons enregistré 141 cas d'hémorragie du post partum immédiat sur 8405 accouchements effectués soit une fréquence de 1,68%.

Tableau I : *Fréquence des hémorragies du Post- Partum immédiat par année*

Années	Nombre des accouchées	Effectif	Pourcentage (%)
1992	184	2	1,08
1993	432	5	1,16
1994	391	14	3,58
1995	337	13	3,86
1996	364	9	2,47
1997	416	12	2,88
1998	321	8	2,49
1999	528	10	1,89
2000	616	12	1,95
2001	712	19	2,67
2002	923	10	1,08
2003	846	9	1,06
2004	863	4	0,46
2005	817	7	0,85
2006	655	7	1,07
TOTAL	8405	141	

2-Profil épidémiologique

2-1-Age



2-2- Profession

Tableau II : Répartition des patientes selon la profession

Profession	Effectif	Pourcentage(%)
Secrétaires de direction	5	3,55
Enseignantes	5	3,55
coiffeuses	5	3,55
Ménagères	52	36,88
Médecins	3	2,12
Elèves	2	1,42
Etudiantes	29	20,57
Commerçantes	40	28,36
TOTAL	141	100

Tableau III : Répartition des patientes selon l'ethnie

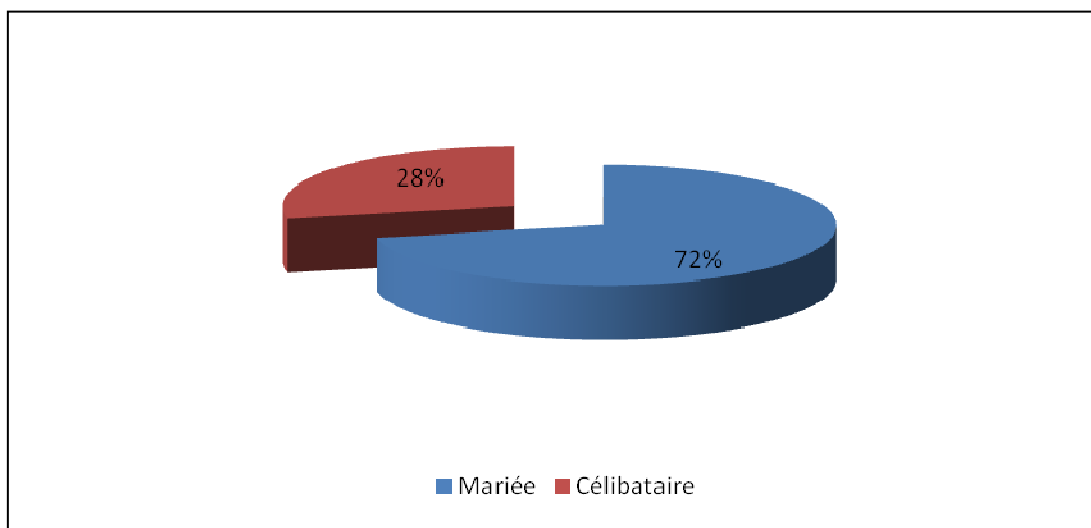
Ethnies	Effectif	Pourcentage (%)
Douala	5	3,55
Béti	38	26,95
Bafia	5	3,55
Bamiléké	54	38,30
Bamenda	7	4,96
Bassa	14	9,93
Bakoko	4	2,83
Autres*	14	9,93
TOTAL	141	100

* Bamoun : 2 , Foulbé :2 , Maka : 3 , Ngoumba :1 , Ntoumou :1 , Yabassi :1 , Nanga :1 , Mbo :1 , Mada :1 , Grec :1

NB : Les ethnies dominantes dans la ville de Yaoundé sont les ethnies Béti et Bamiléké.

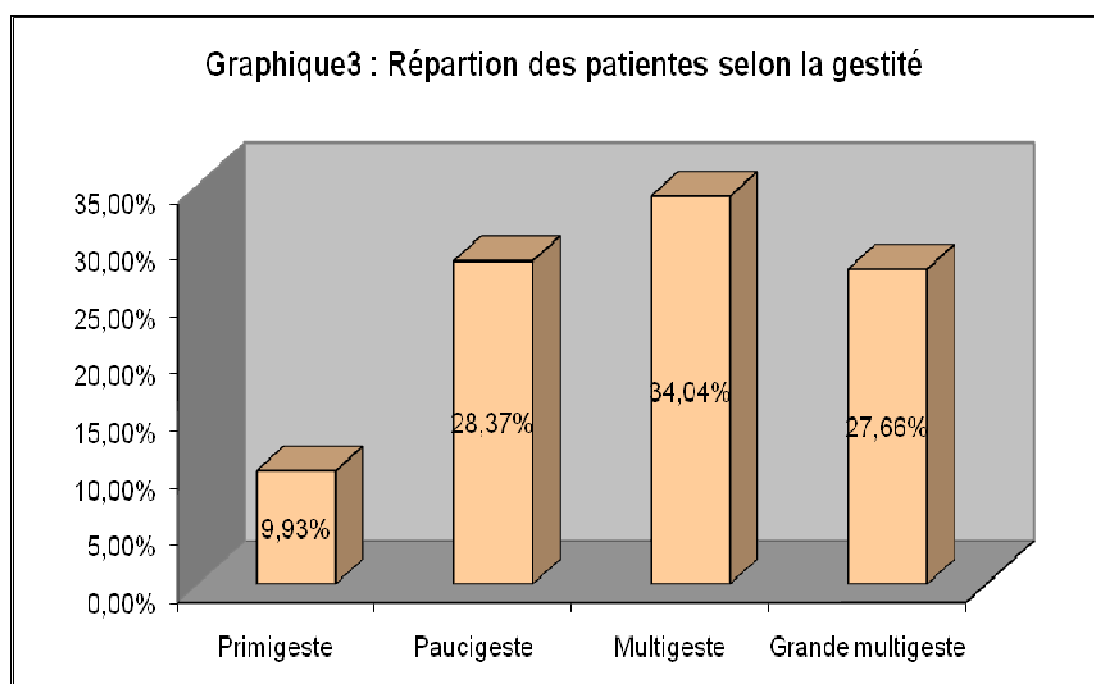
2-4- Statut matrimonial

Graphique 2 : Répartition des patientes selon le statut matrimonial

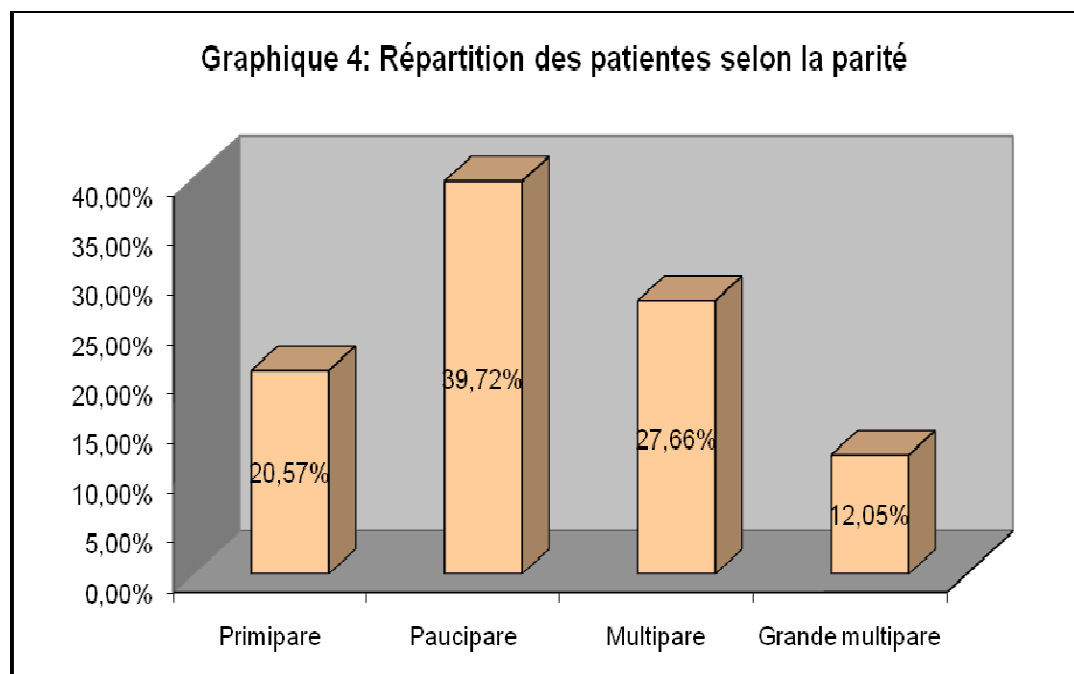


3- Caractéristiques cliniques

3-1- Gestité



3-2- Parité



3-3- Antécédents gynéco-obstétricaux

Tableau IV : Répartition des patientes selon les antécédents gynéco-obstétricaux

Antécédents gynéco-obstétricaux	Effectif	Pourcentage (%)
Myomes utérins	5	3,55
Avortements	33	23,40
Curetage	27	19,15
Aspiration	4	2,84
Curage digital	2	1,42
Antécédents d'HPPI	6	4,25
TOTAL	77	54,61

64 patientes, soit une fréquence de **45,39%** n'avaient aucun antécédent gynéco-obstétrical.

3-4- Antécédents médicaux

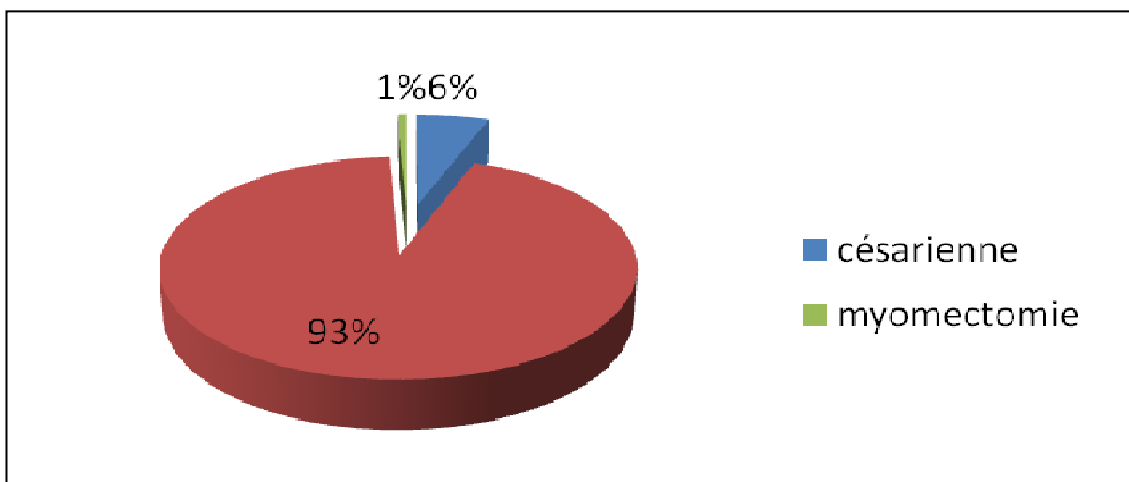
Tableau V : Répartition des patientes selon les antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Effectif	Pourcentage (%)
HTA	24	17,02
Drépanocytose	1	0,71
TOTAL	25	17,73

116 patientes soit une fréquence de **82,27%** n'avaient aucun antécédent médical.

3-5- Antécédents chirurgicaux

Graphique 4 : Répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux



93% des femmes n'avaient aucun antécédent chirurgical.

4-Grossesse actuelle

4-1- Suivi en CPN

Tableau VI : Répartition des patientes selon le suivi en CPN

Suivi en CPN	Effectif	Pourcentage (%)
1 – 4	59	41,84
>4	57	40,43
TOTAL	116	82,27

25 patientes soit 17, 13% n'ont suivi aucune consultation prénatale durant leur grossesse.

4-2- Terme de la grossesse

Tableau VII : Répartition des patientes selon le terme de la grossesse

Terme de la grossesse (SA)	Effectif	Pourcentage (%)
28-34	6	4,25
35-36	10	7,1
37-42	110	78
>42	10	7,1
TOTAL	136	96,45

Chez **5 patientes**, soit une fréquence de **3,55%** le terme de la grossesse n'a pas été déterminé.

4-3 Provenance des patientes

Tableau VIII : Répartition des patientes selon la provenance

Provenance des patientes	Effectif	Pourcentage (%)
Autoréférence	140	99,29
<i>Evacuation *</i>	1	0,71
TOTAL	141	100

*Evacuation de l'hôpital de la CNPS

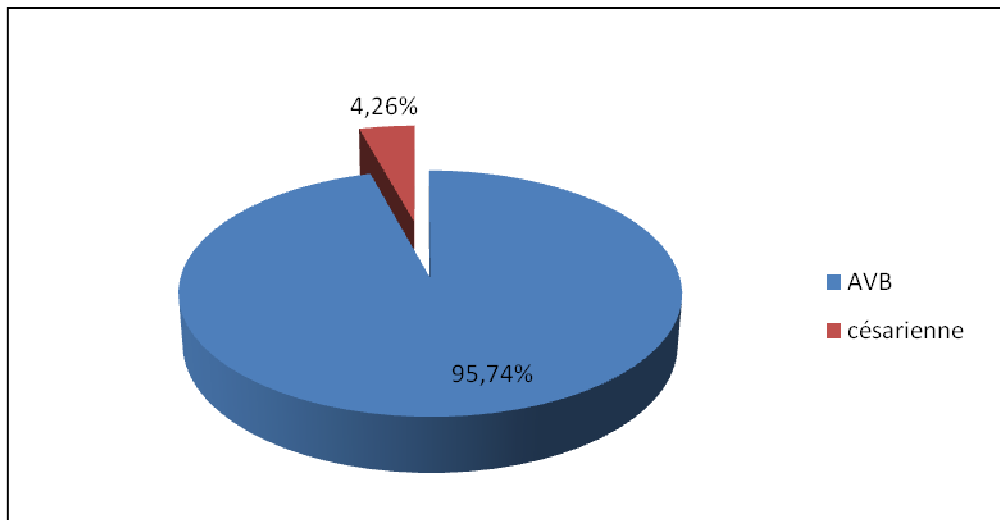
4-4- Lieu d'accouchement

Tableau IX : Répartition des patientes selon le lieu d'accouchement

Lieu d'accouchement	Effectif	Pourcentage (%)
HGY	99	99,29
<i>HCNPS</i>	1	0,71
TOTAL	141	100

4-5- La voie d'accouchement

Graphique 5 : Répartition des patientes selon la voie d'accouchement



4-6- Poids des nouveau-nés à la naissance

Tableau X : Répartition des nouveaux-nés en fonction du poids de naissance

Poids à la naissance	Effectif	Pourcentage (%)
<i>Petits poids de naissance</i>	16	11,03
Eutrophie	119	82,07
<i>Macrosomie fœtale</i>	10	6,90
TOTAL	145	100

Petits poids de naissance : P < 2500 g
Eutrophie : P 2500 g- 4000 g
Macrosomie : P > 4000 g

5- Causes des hémorragies du post partum immédiat

Tableau XI : Répartition des patientes selon la cause des HPPi

Cause des HPPi	Effectif	Pourcentage (%)
Atonie utérine	40	28,37
<i>Rétention placentaire</i>	28	19,86
<i>Troubles de l'hémostase</i>	4	2,84
<i>Déchirure cervicale</i>	28	19,86
<i>Déchirure vaginale</i>	11	7,80
<i>Déchirure périnéale</i>	26	18,43
<i>Déchirures cervicale et vaginale</i>	2	1,42
<i>Rupture utérine</i>	2	1,42
TOTAL	141	100

5-1- Causes de surdistension utérine

La surdistension utérine est l'un des facteurs favorisant la survenue de l'atonie utérine

Tableau XII : Répartition des patientes selon la cause de surdistension utérine

Causes de surdistension	Effectif	Pourcentage (%)
Macrosomie	10	47,62
<i>Hydramnios</i>	2	9,52
<i>Grossesse gémellaire</i>	4	19,05
<i>Myome et grossesse</i>	5	23,81
TOTAL	21	100

6- Paramètres de l'hémorragie

6-1- Tableau XIII : Répartition des patientes selon de la quantité de sang perdue

Quantité de sang perdue	Effectif	Pourcentage(%)
Hémorragie légère	42	29,79
Hémorragie modérée	9	6,38
Hémorragie sévère	11	7,80
TOTAL	62	43,97

Hémorragie légère : 500cc-1000cc

Hémorragie modérée : 1000-1500cc

Hémorragie sévère : >1500cc

Chez **79** patientes, soit **56,03%** des cas la quantité de sang perdue par la femme n'a pas été évaluée.

6-2- Tableau XIV : Répartition des patientes selon la transfusion

Transfusion	Effectif	Pourcentage(%)
Patientes transfusées	32	22,69
Patientes non transfusées	109	77,31
Total	141	100

6-3- Tableau XV: Répartition des patientes en fonction du nombre d'unités de sang transfusé

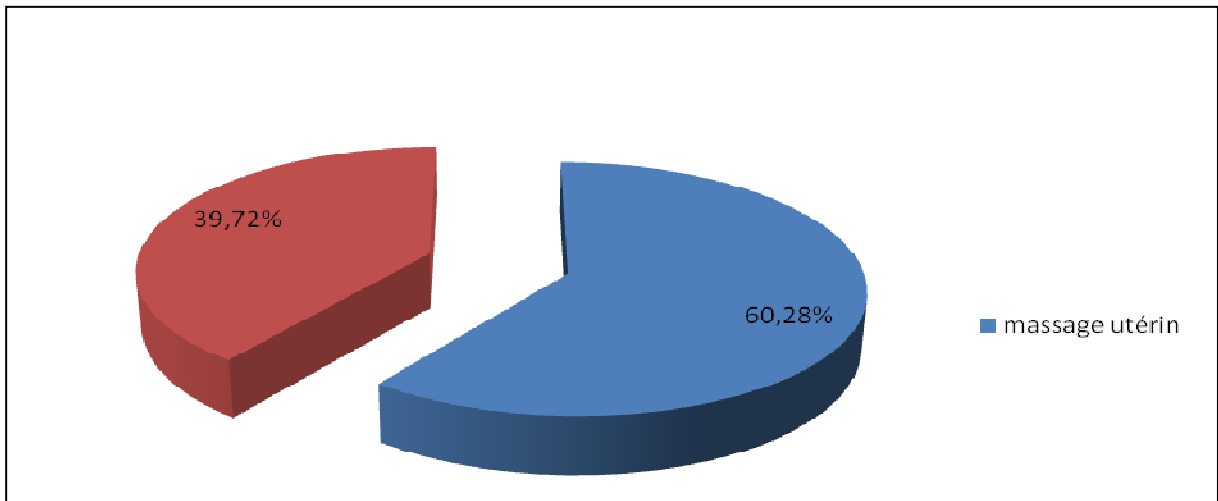
Nombre d'unités de sang transfusé (ml)	Effectif	Pourcentage(%)
500	7	4,96
1000	16	11,35
>1000	9	6,38
Total	32	100

Chez 109 patientes, soit une fréquence de 77,31% aucune transfusion sanguine n'a été faite.

7-Prise en charge

7-1- Graphique 5 : Répartition des patientes selon le traitement obstétrical reçu :

7-1-1- Massage utérin



■ : 60,28% des patientes ont reçu un massage utérin

7-1-2- Tableau XVI : Répartition des patientes selon le geste obstétrical effectué

Geste obstétrical	Effectif	Pourcentage (%)
DA+RU	28	19,86
Révision utérine	40	28,37
TOTAL	68	48,23

Chez 73 patientes soit une fréquence de 51,77%, le geste obstétrical n'avait pas été effectué.

7-2- Tableau XVII : Répartition des patientes en fonction du traitement médical reçu

Traitement médical reçu	Effectif	Pourcentage (%)
Oxytocine+méthylergométrine	83	58,86
Oxytocine uniquement	16	11,35
Oxytocine+misoprostol	2	1,42
Perfusion de cristalloïdes	23	16,31
Transfusion	35	24,82

Cristalloïdes : Ringer lactate, sérum salé 9‰,

Transfusion sanguine : sang total frais, plasma frais congelé

7-3- Tableau XVIII : Répartition des patientes en fonction du traitement chirurgical reçu

Traitement chirurgical reçu	Effectif	Pourcentage(%)
Suture des parties molles	66	46,81
Ligature des artères hypogastriques	3	2,13
hystérectomie d'hémostase	7	4,96
TOTAL	76	53,9

65 femmes soit **46,1%** n'ont reçu aucun traitement chirurgical

8- Pronostic maternel

Tableau XIX : Répartition des patientes en fonction du pronostic maternel après l'accouchement

Pronostic maternel	Effectif	Pourcentage (%)
Choc hémorragique	42	29,79
CIVD	4	2,84
Décès	1	0,71
TOTAL	47	33,34

Chez **94** patientes soit **66,66%** on n'a noté aucune complication.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1- Difficultés et limites de notre étude

Compte tenu de la nature rétrospective de notre étude, le dépouillement des dossiers a été difficile, car certains d'entre eux étaient incomplets (absence de certains paramètres : tension artérielle, pouls, hauteur utérine, durée du travail d'accouchement, quantité de sang perdue, motif d'entrée à la salle d'accouchement).

Tout ceci a réduit considérablement le nombre des variables étudiées.

2- Données épidémiologiques

2-1-Fréquence :

Durant la période de Février 1992 à Décembre 2006, 8405 accouchements ont été effectués dans le service. Pendant cette période, 141 cas d'hémorragies du post partum immédiat ont été enregistrés, soit une fréquence de 1,68%.

Des fréquences de 1,85% et 2,08% ont été enregistrées par Ongoiba IH [1] et Bohoussou et coll. à Cocody [36].

Keita S [7] et Traoré MT [37] ont rapporté une fréquence de 1,38%.

Notre fréquence, faible par rapport au nombre d'années élevé s'explique par le fait que l'hôpital général à ses débuts jusqu'aux années

1990 recevait peu de patientes à cause du coût élevé des soins médicaux, mais par contre il était doté de structures adaptées et d'un personnel soignant qualifié.

2-2- Tranche d'âge :

La tranche d'âge de 20-35ans était la plus représentée avec une fréquence de 78,01%.

Elle correspond à la période où l'activité génitale est la plus accrue.

Une fréquence de 64,3% est rapportée par Coulibaly S [2]. Dans la même tranche d'âge, Pambou et coll. [18] ont rapporté 68,75%.

Ongoiba IH [1] quant à lui a rapporté un taux de 67,4%.

Traoré MT [37] et Keita S [7] ont trouvé respectivement 23,36% et 24,64%.

Le taux faible rapporté dans notre étude s'explique toujours par les coûts élevés des soins médicaux au sein de l'hôpital général de Yaoundé.

2-3- Profession :

Les femmes ayant des emplois ont été les plus représentées avec 41,13% de cas contre 36,88% de ménagères. La profession est un bien de sélection par rapport au nombre de femmes travaillant dans la société camerounaise

Des taux de 64,3% et 81,2% de femmes ménagères ont été rapportés respectivement par Coulibaly S [2] et Keita S [1] qui expliquent une corrélation statistique entre la survenue de l'hémorragie du post partum et la profession ménagère, justifiée par le fait qu'elles ne

réalisent pas les CPN donc sont plus exposées aux facteurs de risques obstétricaux.

2-4- Statut matrimonial :

Les femmes mariées occupaient le premier rang avec 72%.

Ongoiba IH [1], Keita S [7] et Coulibaly S [2] ont obtenu respectivement 90,3%, 87% et 80%.

Le statut matrimonial ne semble pas à lui seul expliquer les causes des hémorragies du post partum.

3 - caractéristiques cliniques

3-1- Parité :

39,72% des parturientes étaient des paucipares et 20,57% des primipares. Alihonou et coll. [38] ont trouvé 39,74% de primipares et 36,7% de paucipares.

Coulibaly S [2] a enregistré une fréquence de 45% de primipares. Cette différence s'expliquerait par la précocité des mariages au Mali.

Les multipares représentaient la fréquence la plus élevée après celle des paucipares avec un taux de 27,66%, tandis que les grandes multipares représentaient une fréquence de 12,05%.

Nous avons trouvé une corrélation significative entre la survenue de l'hémorragie par atonie utérine et la multiparité.

3-2-Antécédents :

3-2-1- Antécédents gynéco-obstétricaux :

- 6 /141 des patientes avaient un antécédent d'hémorragie du post partum immédiat, soit une fréquence de 4,25% ;
- 33/141 des patientes, soit 23,40% avaient des antécédents d'avortements ;
- 5/141, soit 3,55% avaient des antécédents de myomes utérins. Kamdem MDE [39] a rapporté un cas d'antécédent d'utérus myomateux soit une fréquence de 1,22%.
- 27/141, soit 19,15% avaient eu un curetage ; la révision utérine avec curette provoque une agression mécanique de la muqueuse utérine.

Cette lésion peut être le siège d'adhérence partielle du placenta ou entraîner un décollement incomplet du placenta.

3-2-2- Antécédents médicaux :

L'hypertension artérielle a été la pathologie la plus fréquente avec un taux de 17,02%. Coulibaly S [2] a trouvé une fréquence de 11,4% et Diallo B une fréquence de 5,4% [6]. Une fréquence de 60,5% a été rapportée par Ongoiba IH [1].

3-2-3- Antécédents chirurgicaux :

La cicatrice utérine :

- 6% des patientes avaient un antécédent de césarienne.

Cette cicatrice peut être le siège d'adhérence placentaire, qui peut être responsable de rétention placentaire et de placenta accréta. Le taux de 2,8% est enregistré par Coulibaly S [2]. Ongoiba IH [1] et Traoré MT [37] ont rapporté respectivement 7,6% et 6,5%. Alihonou et coll. [38] quant à eux ont trouvé une fréquence 3,97%. Kamdem MDE [39] a enregistré 4 cas de chirurgie utérine antérieure soit une fréquence de 4,92% des cas.

- 1% des patientes avaient un antécédent de myomectomie.

3-3- Lieu de provenance :

Les patientes venues d'elles même représentaient 99,29% des cas. Coulibaly S [2] a enregistré un taux de 98,6%. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la majorité des gestantes avait fait leurs consultations prénatales à l'hôpital général de Yaoundé.

Une seule patiente (soit 0,71%) avait été évacuée de l'hôpital de la CNPS, hôpital de 2^{ème} niveau de référence.

3-4- Lieu d'accouchement :

- 99,29% de nos patientes ont accouché à l'hôpital général de Yaoundé.
- 1 patiente (0,71%) a accouché à l'hôpital de la CNPS et a été évacuée de l'HGY.
- Aucune des femmes n'a accouché à domicile.

3-5- Voie d'accouchement :

- 95,74% de nos patientes avaient accouché par voie basse ; Ongoiba IH [1] a rapporté un taux de 94,4%.
- Dans 4,26% de cas, les patientes avaient fait une hémorragie du post partum immédiat après une césarienne. Ongoiba IH [1] a retenu 5,6% des cas.

3-6- Poids des nouveau-nés à la naissance :

7,09% des nouveau-nés avaient un poids supérieur à 4000g. Keita S [7] a enregistré 4,3% des cas.

Coulibaly S [2] quant à lui a rapporté un taux de 7,7%.

4. Causes des hémorragies du post partum immédiat:

Les principales étiologies retrouvées ont été :

4-1- Hémorragie de la délivrance :

Elle représente le type d'hémorragie le plus fréquemment rencontré avec 72 cas sur 141, soit une fréquence de 51,06%.

L'hémorragie de la délivrance reste un problème de santé publique, puisqu'elle est la première cause de mortalité maternelle.

Au Mali, Nem TD [17] a trouvé une fréquence de 59,3% des décès maternels au centre de santé de référence de la commune V étaient liés aux complications des hémorragies de la délivrance.

Parmi les étiologies des hémorragies de la délivrance nous avons trouvé :

- 40 cas d'atonie utérine soit 28,37%,
- 28 cas de rétention placentaire soit 19,86%.
- 4cas de troubles de l'hémostase soit 2,84%

Akpadza et coll. [35] ont rapporté une fréquence de 48,73% d'hémorragies de la délivrance.

Coulibaly S [2] a rapporté une fréquence de 50,7%. Diallo B [6], quant à lui a rapporté une fréquence de 69%.

4-2- Les traumatismes de la filière génitale :

Nous avons colligé 69 cas de traumatismes de la filière génitale, soit 48,94% des causes sur 141cas d'hémorragies.

Ils sont répartis comme suit :

- La déchirure du col utérin : 28cas soit 19,86%. Un taux de 21,52% est rapporté par Traoré MT [37].Ongoiba IH [1] et Keita S [7] ont rapporté respectivement 5,6% et 5,9%.
- La déchirure du col utérin associé à la déchirure du vagin : 2cas soit 1,42% des traumatismes.
- La déchirure vaginale 11cas soit 7,80% ; 5cas de déchirures du périnée soit une fréquence de 3,5% ont été enregistrés par Ongoiba IH [1].
- La déchirure du périnée : 26 cas soit 18,43%, contre 31% rapporté par Diallo B [6].
- La rupture utérine : 2cas soit 1,42%. Une fréquence de 2,05% a été rapportée par Traoré MT [37].

Ces traumatismes pourraient s'expliquer par la mauvaise prise en charge du travail d'accouchement. Cela pourrait être lié aussi à une utilisation mal contrôlée des utérotoniques au cours du travail.

5. Prise en charge des hémorragies du post partum immédiat :

5-1-Prise en charge obstétricale :

- 19,86% des patientes avaient bénéficié d'une révision utérine associée à une délivrance artificielle.
- 28,37% avaient bénéficié uniquement de la révision utérine.
- 60,28% des patientes avaient bénéficié d'un massage utérin.

5-2- Traitement médical :

Dans notre étude, toutes les patientes ont bénéficié d'un traitement médical. Il consistait à :

- 16,31% des patientes : Remplissage vasculaire avec des solutés (Ringer lactate, sérum salé isotonique).
- La majorité des patientes : Administration d'utérotoniques (Oxytocine ou Méthergin ou Misoprostol) en perfusion dans une solution ou en IM.
- 22,69% des patientes : Transfusion sanguine. Ongoiba IH [1], Traoré MT [37] et Lankoande J et coll. [40] qui ont trouvé respectivement 40,8%, 31,76% et 54,1% des cas de transfusion sanguine.

Une fréquence de 10% de cas de transfusion sanguine a été rapportée par Coulibaly S [2].

- 2,12% des patientes : Administration de sang total frais.

- 0,71% des patientes : Administration de plasma frais congelé.

5-3- Traitement chirurgical :

- Dans notre étude 46,81% des patientes avaient bénéficié d'une suture d'hémostase suite aux lésions des parties molles. Coulibaly S [2] a enregistré une fréquence de 50,7%.
- La ligature des artères hypogastriques avait été faite dans 2,13% des cas.
- Le recours à l'hystérectomie dans la prise en charge des hémorragies graves du post partum est une solution ultime pour arrêter l'hémorragie ; 7 cas soit 4,96% des patientes avaient bénéficié d'une hystérectomie d'hémostase. Ongoiba IH [1] et Coulibaly S [2] ont rapporté respectivement 11,1% et 3,2%.

Salva [41] a rapporté 53cas de ligature des artères hypogastriques dont 12cas dans l'atonie utérine avec 100% de réussite. Le choix de la technique chirurgicale est une question d'école et de plateau technique opératoire.

6 - Pronostic maternel

Pronostic maternel :

Après la survenue de l'hémorragie du post partum certaines complications sont apparues :

- **Choc hémorragique :**

7,09% des patientes avaient présenté un état de choc après une hémorragie massive.

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

2,84% de nos patientes avaient présenté un tableau de CIVD consécutive à une hémorragie massive grave. Coulibaly S [2] et Alihonou et coll. [38] qui ont rapporté respectivement 3,6% et 33%.

Pambou et coll. [18] 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 facteurs de la coagulation lors des hémorragies graves.

Décès : 1 décès soit 0,71% des cas suite à une CIVD.

Coulibaly S [2] a enregistré 2,1%. Diallo A [42] et Diallo B [6] ont trouvé respectivement 23,20% et 19,7%. Ces derniers décès pourraient s'expliquer par les références tardives, les moyens techniques insuffisants et les mauvaises conditions de transport des patientes.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :

1-Conclusion

L'hémorragie du post partum immédiat est un problème majeur de santé publique dans le monde entier. Elle est la première cause de mortalité maternelle dans les pays en voie de développement. Très souvent elle est la conséquence d'un retard dans la prise en charge ou d'une insuffisance thérapeutique. L'absence d'amélioration clinique doit entraîner une décision d'intervention vasculaire d'hémostase qu'il faut savoir prendre au moment opportun.

Bien que la survenue des hémorragies du post partum soit imprévisible, leur prévention repose sur la maîtrise des facteurs de risque de toute maternité. Les complications, nombreuses peuvent conduire à la mort.

Ce travail réalisé à la maternité de l'Hôpital Général de Yaoundé est le résultat d'une étude rétrospective et descriptive sur une période allant de février 1992 à décembre 2006.

Elle a permis d'aboutir aux conclusions suivantes :

- 141 cas d'hémorragies du post partum immédiat sur 8405 accouchements, soit une fréquence de 1,68%.
- La tranche d'âge de 20-35ans a été la plus fréquente avec un taux de 78,01%.
- L'étiologie la plus fréquente a été l'hémorragie de la délivrance avec un taux de 51,06%.
- Les traumatismes de la filière génitale ont été la seconde cause des hémorragies du post partum.

- La majorité des patientes a reçu des utérotoniques ; 11 ,31% patientes ont reçu des cristalloïdes ; 22,69% des patientes ont été transfusées ; 2,12% ont reçu du sang total frais ; 0,71% ont reçu du plasma frais congelé.
- Les femmes présentant un état de choc hémorragique étaient au nombre de 42 ; 4 femmes soit une fréquence de 2,84% ont présenté une CIVD ; nous avons enregistré un décès maternel.

2 - Recommandations :

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

Au Ministère de la santé,

- ❖ Assurer la formation continue du personnel de santé ayant en charge des complications de l'accouchement (médecins, sages-femmes et infirmiers),
- ❖ Assurer de façon continue l'approvisionnement en matériel médical et chirurgical adéquat.
- ❖ Faciliter l'accessibilité aux soins médicaux en diminuant les coûts des soins.

Aux prestataires de santé :

- ❖ Améliorer l'affluence et la qualité des CPN.

- ❖ Remplir correctement les fiches des paramètres vitaux de la parturiente et du nouveau-né en vue de leur utilisation pour les travaux de recherche scientifique.

Aux étudiants du service :

- ❖ Remplir correctement les dossiers médicaux en vue de leur utilisation pour les travaux de recherche scientifique,
- ❖ La prise en charge de l'hémorragie du post partum immédiat est pluridisciplinaire.

Aux gestantes :

- ❖ Commencer les consultations prénatales dès le début de la grossesse,
- ❖ Limiter et espacer les naissances pour éviter la multiparité retenue comme facteur de risque de l'atonie utérine.

REFERENCES

1- Ongoiba I H.

Hémorragies du post partum immédiat au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako. Thèse méd, FMPOS, Université de Bamako 2006.N°06-M-224, 77pages.

2- Coulibaly S.

Hémorragies du post partum immédiat au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako. Thèse méd, faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie (FMPOS), Université de Bamako, 2006-2007.N° 07-M-68 ,104p.

3- Detourrie H, Hevrison R, Delecour M.

Abrégé illustré de gynécologie obstétrique 6^{ème} édition, 1995 ; p122-127.

4- Mortalité maternelle

URL:http://www.gfmer.ch/Medical_education_En/Cameroon/Pdf/Motalité_maternelle_Leke.pdf.

Consulté le 24 février 2008.

5- Direction nationale de la santé.

Enquête démographique et de santé (EDS), Mali 2001.

6- Diallo B.

Les hémorragies de la délivrance au service de gynécologie et obstétrique de l'HGT. Thèse méd, faculté de médecine, pharmacie et d'odontostomatologie (FMPOS), Université de Bamako 1990.N°125.

7- Keita S.

Etude des hémorragies du post partum dans le Service de gynécologie obstétrique de l'HPG. Thèse méd, FMPOS, Université de Bamako 2003. N°47-2003,89p.

8-Dembélé Y.

Etude des hémorragies de la délivrance au centre de santé de référence de la commune IV de Bamako à propos de 112 cas. Thèse méd, FMPOS, Université de Bamako, 2004.N°04-M-84, 83p.

9-Institut national de la statistique.

Enquête démographique et de santé (EDSII), Cameroun 1998.

10-Institut national de la statistique (Ministère de la planification, de la programmation du développement et de l'aménagement de territoire).

Enquête démographique et de santé (EDSIII), Cameroun 2004.

11-Boisseau N, Lhubat E, Raucoules-aimé M.

Hémorragies du post partum immédiat. Conférences d'actualisation Elsevier, Paris1998 ; p299-312.

12- Merger R, Moure JC, Levy J, Melchior J.

Précis d'obstétrique 6^e édition Masson, Paris 2001; 583p.

13- Arurkumaran S.

The surgical management of post-partum hemorrhage. Best practice and research Clinical Obstet and Gyneacol 2002; p81-98.

14-Barbarino M, Barbarino A, Bayoumen F, Bonnenfant MV, Judlin P, Boutroy JL, Laxenaire MC.

Hémorragies graves au cours de la grossesse et du post partum – choc hémorragique. Encycl. Méd – Chir Obstétrique, Elsevier, Paris 1998 ; 118p.

15- Sergent F, Resch B, Verspy CKE, Rachet B, Clavier E, Marpeau L. Hémorragies graves de la délivrance: ligatures vasculaires, hystérectomie ou embolisation. Encycl. Méd Chir Obstétrique 2005; p125-136.

16- Blondelb, Kaminski.

Episiotomy anal degrees tears. BJ Obstet Gyneacol 1985; p1297-1298.

17- Nem TD.

Etude de la mortalité maternelle au centre de santé de référence de la commune V de Bamako 1998 à 2002 à propos de 160 cas. Thèse méd, faculté de médecine, de pharmacie et d'odonto-stomatologie, Université de Bamako 2004. N°04-M-77, 110pages.

18- Pambou O et coll.

Hémorragies graves de la délivrance au CHU de Brazzaville. Médecine d'Afrique noire : 1996 ; p418 à 422.

19- Henson G, Gough JO, Gilmer MDG.

Control of persistent primary post partum hemorrhage to uterine atony with intravenous prostaglandin E2. Br J Obstet Gyneacol 1983; p270-282.

20- Gabriel R, Harika G, Quereux C, Napoleone C, Wahl P, Palot M.

Délivrance normale et pathologique. Encycl.Méd Chir Obstétrique Elsevier, Paris2003 ; p15-23.

21- Moure JC, Levy J, Melchior J.

The action of ergot preparations on the puerperal uterus.Br JMed 1932; p119-122;

22- Beuthe D.

Die Beeinflussung der nach gleburts periode durch methergin Z bl Gynaak 1956; p1305 à 1314.

23- Tagaki S, Yoshida T, Togo Y.

The effect of intra myometrial injection of prostaglandins F2 alpha on severe post partum hemorrhage. 1976; p565 à 579.

24- Bygdemann M, Mukker, Wiquist N.

Effect of infusion of PGE and PGE2 on the motility of the pregnant human uterus. Am J Obstet Gyneacol 1968; p918-919.

25- Hertzr H, Sokol RJ, Dierker W.

Treatment of post-partum uterine atony with prostaglandin E2 vaginal suppositories. J Obstet Gyneacol 1988; 129p.

26-Tsirulnikov MS.

La ligature des vaisseaux utérins au cours des hémorragies obstétricales. J Gynécol Obstet Biol.Reprod, 1979; p751-753.

27- Cristalli, Levardon M, Izard V, Cayol A.

Le capitonnage des parois utérines dans les hémorragies obstétricales. Jr Gynécol Obstet Biol Reprod 1991; p851-854.

28- Clark SL, Yehsy, Phelan JP et al.

Emergency hysterectomy for obstetric hemorrhage. J Obstet Gyneacol 1991; p69- 76.

29- Dotter CT, Goldman ML, Rosch J.

Instant selective arterial occlusion with isobutyl 2-cyanoacrylate.Radiology 1975; p227-230.

30- Higgins CB, Bookstein JJ, Davis GB, Galloway DC, Barr JW.

Therapeutic embolization for intractable chronic bleeding.Radiology1977; p473-478.

31- Hansch E, Chitkara V, Mc AlpineJ, El-sayed Y, Dake MD, Razavi MK.

Pelvic arterial embolisation for control of obstetric hemorrhage: a five year experience.Am JObstet gynecol 1999; p1454-1460.

32- Wee L, Barron J, Toye R.

Management of severe post partum haemorrhage by uterine artery embolization.

Br J anaesth 2004; p591-594.

33- Clark SL, Yehsy, Phelan JP et al.

Emergency hysterectomy for obstetric hemorrhage. J Obstet Gyneacol 1991; p69-76.

34- Letohic A.

Fertilité après embolisation des artères utérines pour des hémorragies du post partum. Thèse méd, Faculté de médecine paris 5, Université paris 5-RENE DESCARTES 2005 ; 92p.

35- Akpadza K et coll.

Les hémorragies de la délivrance à la clinique de gynécologie obstétrique C.H.U TOKOIN-LOME (TOGO) de 1988 à 1992. Med d'Afrique Noire 1994 ; p601-602.

36-Bohoussou KM et coll.

Les hémorragies du post partum immédiat : étiologie et pronostic à propos de 120cas colligés dans le service de gynécologie et obstétrique du C.H.U de Cocody.

37- Traoré MT.

Etude épidémio-clinique des hémorragies du post partum dans le service de gynécologie et obstétrique du centre de santé de référence de la commune V à propos de 488 cas. Thèse méd, FMPOS, Université de Bamako 2005.N°05-M-93, 83pages.

38- Alihonou et coll.

Les hémorragies de la délivrance, étude statistique et étiologique à propos de 151 cas recensés en 5ans. Publication médicale Africaine 2002 ; p8-11.

39- Kamdem MDE.

Etude comparative entre méthylergométrine et misoprostol dans la prévention des hémorragies du post partum. Thèse méd (FMSEB), Université de Yaoundé 2004.N°49.

40- Lankoande J et coll.

Hémorragies de la délivrance dans la maternité de Yalgado OUEDRAOGO C.H.U de Ouagadougou, Burkina Faso. Dakar médical 1998 ; p57-59.

41- Salva J, Nah M, Racinet C.

Indication et technique de la ligature des artères hypogastriques dans les hémorragies graves obstétricales. Rev Fr Gynécol Obstet 1981 ; p365 à 371.

42- Diallo A.

Contribution à l'étude des hémorragies de Délivrance à l'HGT. Thèse méd, faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie (FMPOS), Université de Bamako, 1989 .N°11- M-89,152p.

ANNEXES

FICHE TECHNIQUE

Identité

1-Noms et prénoms----- âge -----

2-Statut matrimonial : célibataire mariée

3-Profession : étudiantes ménagères lèves

Employées

4-Ethnie----- ; religion : musulmane chrétienne ,

5- Provenance : Autoréférence Evacuation

Antécédents gynéco obstétricaux

6-Gestité: Primigeste, Paucigeste , multigeste , grande multigeste

7-Parité : primipare , Paucipare , multipare , grande multipare

8- IVG : curetage aspiration curage digital, non précisé

9-Antécédent d'HPPI: oui non

10- Myomes utérins

Antécédents médicaux

11- HTA , Drépanocytose

Antécédents chirurgicaux

12- Césarienne , Myomectomie

Grossesse actuelle

13-Nbre de CPN ----- taux d'Hb au 3^e trimestre -----

14-Grossesse monofoetale grossesse multiple : non oui ,

si oui combien----

Hydramnios , utérus myomateux

15-Terme de la grossesse

Accouchement

16-Voie d'accouchement : AVBE, césarienne

17-PFN: < 2500g, 2500g -4000g , >4000g

18- W spontané durée du W-----

19-Paramètres au moment de l'hémorragie : TA ----- ; pouls -----

20-Utilisation d'ocytociques pendant le W : oui pn , si oui : syntocinon

PG E2

Hémorragies du post partum

21-Lieu d'accouchement : salle d'accouchement HGY Hospitalisation HGY

Malade évacuée d'un autre hôpital

22-Quantité de sang perdue : 500 -1000cc 1000-1500cc , 100cc

Non évaluée

23-Dg étiologique : atonie utérine , rétention placentaire

Déchirures cervicales , déchirures périnéales ,

Déchirures cervicales et vaginales

Troubles de l'hémostase Rupture utérine

24- Prise en charge :

Massage utérin , DA+RU , RU

Utérotoniques : Oxytocine +méthylergométrine , Oxytocine+misoprostol

Oxytocine uniquement

Quantité de sang transfusée de sang transfusée : 500cc ,1000cc ,

>1000cc

Perfusion de solutés

PFC , Sang total frais

Suture des parties molles , Ligature des artères hypogastriques ,

Hystérectomie d'hémostase

25- Pronostic maternel :

CIVD , Choc hémodynamique

Décès

26-durée d'hospitalisation -----

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : SANGO

Prénoms : Anne Juliette Flora

Nationalité : Camerounaise

Titre de la thèse : Les hémorragies du post partum immédiat à la maternité de l'Hôpital Général de Yaoundé.

Année académique : 2007-2008

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odonto-stomatologie de Bamako.

Secteur d'intérêt : Gynécologie Obstétrique

Ville / Pays : Bamako / Mali.

Résumé :

Notre étude est une étude descriptive et rétrospective effectuée à la maternité de l'Hôpital Général de Yaoundé portant sur une période de 14 ans et 10 mois (1992-2006).

L'objectif est d'étudier les hémorragies du post partum immédiat à la maternité de l'Hôpital Général de Yaoundé.

Au terme de ce travail, nous avons enregistré 8405 accouchements dont 141 cas d'hémorragies du post partum immédiat soit une fréquence de 1,68%.

Les causes les plus fréquemment retrouvées ont été :

- ❖ Les hémorragies de la délivrance : 51,06%
- ❖ Les traumatismes de la filière génitale : 47,51%
- ❖ La rupture utérine : 2,84%

La prise en charge a été :

- ❖ La réanimation : perfusion de Ringer Lactate, Sérum Salé Isotonique, la transfusion sanguine, administration de sang total frais, de plasma frais congelé.
- ❖ Les gestes obstétricaux : révision utérine, délivrance artificielle, massage utérin et administration d'utérotoniques.
- ❖ Chirurgicale : suture des déchirures des parties molles, ligature des artères hypogastriques, hystérectomie d'hémostase.

Les complications ont été :

- ❖ Le choc hémodynamique : 29,79%
- ❖ La CIVD : 2,84%%
- ❖ Les décès : 0,71%.

Mots clés : hémorragie du post partum immédiat, urgence obstétricale, mortalité maternelle.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette école, de mes chers condisciples,
devant l'effigie d'Hippocrate,

Je promets et je jure au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois
de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine,

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un
salaire au dessus de mon travail,

Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

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

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

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

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

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

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

