

Ministère des Enseignements Secondaire,  
République du Mali

et de la recherche scientifique

peuple-**Un But-Une Foi**

**Un**



FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

Année universitaire 2009- 2010

N° ..... /

**TITRE**

# HEMORRAGIES DU POST PARTUM IMMEDIAT AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE NIONO

**THESE :**

Présentée et soutenue devant le jury de la faculté de Médecine, de Pharmacie et  
d'Odontostomatologie le...../...../2010

**Par :**

**M. CHIKA DEMBELE**

Pour obtenir le grade de **Docteur en médecine**

(DIPLOME D'ETAT)

**JURY :**

<b>Président:</b>	<b>Pr. Salif Diakité</b>
<b>Directeur de thèse:</b>	<b>Pr. Sy Assitan Sow</b>
<b>Co directeur :</b>	<b>Dr. Oumar Sangho</b>
<b>Membre :</b>	<b>Dr. Bouraïma Maïga</b>

# DEDICACE

**Au prophète Mohamed  
Envoyé de Dieu paix et salut sur lui et sur sa famille.**

**Guide de tous les musulmans.**

**Je dédie ce travail à Dieu, le clément et  
miséricordieux pour sa grâce.**

**Puisse Allah le tout puissant  
m'éclairer de sa lumière divine  
Amen !**

## **Allah**

Donne à mes yeux la lumière pour voir ceux qui ont  
besoin de sois ;  
Donne à mon cœur la compassion et la compréhension ;  
Donne à mes main l'habilité et la tendresse ;  
Donne à mes oreilles la patience d'écouter ;  
Donne à mes lèvres les mots qui réconfortent ;  
Donne à mon esprit le désir de partager ;  
Donne-moi Allah, le courage d'accomplir ce travail ardu et  
fait que j'apporte un peu de joie dans la vie de ceux qui  
souffrent.  
Amen !

**A mes grands-parents :**

**- Feu Bakary Dembélé et Feue Aissetou Traoré :**

Je n'ai pas eu la chance de vous connaître et de partager les moments de joie car très vite rappelés auprès de notre Seigneur.

- **Feu Daouda Dembélé et Feue Fanta Dembélé :**

Vous m'aviez appris la patience, l'amour du prochain et surtout le travail bien fait. Votre vœu était de voir vos enfants ainsi que vos petits enfants aller le plus loin dans les études et faire votre fierté. Vous n'avez managé aucun effort pour y arriver. Les preuves sont visibles et palpables.

De votre sommeil éternel, continuez à nous couvrir de vos bénédictions s'il vous plait.

**A mon Père Feu Moumine Dembélé :**

Papa, tu as toujours voulu que nous ne manquions de rien et tes efforts incessants quand tu l'as pu en sont les preuves. Tu as été pour moi un guide dont les qualités morales ont suscité respect. Tes encouragements perpétuels, tes exigences continues, tes conseils et ta rigueur m'ont guidé chaque jour de ma vie. Ce travail est une concrétisation de ton souhait ardent de me voir réussir. Nous prions le Tout Puissant Pour toi pour qu'il t'accorde grâce et t'accueille au paradis. Cher père j'aurai tellement aimé que tu sois là aujourd'hui, mais le destin en a décidé autrement. Reposer en paix.

**A ma mère Maimouna Dembélé**

Tu t'es toujours investie afin d'assurer en moi une éducation stricte et exemplaire. C'est le jour pour moi de saluer ton courage, tes conseils et l'amour que tu portes pour moi.

Dans mon cœur grandissent les principes que tu y as ensemencés. Tu m'as appris les valeurs qui font un homme, en moi elles grandiront comme l'amour pour toi.

Puisse le Tout Puissant te donner santé et longue vie pour jouir du fruit de tes efforts.

A mes frères et sœurs :

**Sitan, feu Drissa, Lassine, Alou, Daouda, Bafanta, Abdoulaye, Nana, Bakoroba**

Ce travail est le votre, je l'ai rédigé en ayant en mémoire le moment où nous étions encore tous unis à la maison. Amour, joie et complicité sont les caractères que nous avons partagés durant cette période. Ce travail est également le votre, recevez le comme le fruit de ces longues années de séparation. Recevez par là toute ma gratitude. Que le Seigneur nous donne longue vie et continue de vous couvrir de ses bienfaits dans l'unité.

A mon épouse **Bintou Ouattara et mes Filles Maïmouna et Fanta Kassé :**

Ce travail est le votre, vous m'avez soutenu d'une manière ou d'une autre. Je vous serai reconnaissant de toute ma vie. Recevez par là toute ma profonde gratitude. Que le Seigneur nous donne longue vie.

A mes oncles et tantes : **Djénébou Dembélé, Abdoulaye Dembélé, Madou Dembélé, Feu Djelika Dembélé, Kadiata, et tous ceux que je n'ai pas cités**

Vos conseils, votre amour ainsi que votre soutien moral et matériel m'ont toujours accompagné. Merci de tout cœur et que ce travail vous apporte satisfaction.

## **REMERCIEMENTS**

A la famille **Koné** :

J'aurai toujours à l'esprit vos conseils mais surtout votre parcours tant académique que professionnel. Merci pour votre perpétuel soutien. Qu'Allah le Tout puissant vous accorde longue vie.

A la famille **Traoré** : particulièrement à toi Adama.

La providence m'a placé sur ton chemin à Markala. Et depuis lors nous avons gardé le contact malgré ton emploi de temps chargé. Avec toi j'ai appris l'humilité, la simplicité mais surtout l'amour du travail bien fait. Tu es un exemple pour la jeunesse en général et pour moi en particulier. Tu m'as donné l'envie d'aller le plus haut possible. Que ce travail soit le commencement d'une longue carrière. Merci pour tous tes conseils et enseignements que je garderai toujours en esprit.

A mon Frère et Ami **Modibo Koné** : J'ai été content de faire ta connaissance et de partager tes joies et peines. Sache que tu resteras toujours gravé dans ma mémoire. Merci pour tout ce que nous avons échangé depuis notre connaissance.

A tous **mes neveux et nièces** :

Ce travail que je vous dédie est un exemple que vous devez suivre en espérant du fond du cœur que vous ferez tous mieux que moi. La clé du succès et de la réussite réside dans le travail. Profonde affection et succès dans vos différentes entreprises.

A mon cousin et cousine : **Bavieux et Babintou Dembélé**

J'ai pour vous une très grande admiration et estime car en plus d'être votre cousin je suis également votre grand frère. Que ce travail vous disse combien je voudrai tant ressembler espérant être digne de tous les conseils et attentes. Le temps passé à votre côté m'a beaucoup aidé dans le choix de mon chemin. Très souvent incompris et toujours pointé du doigt, vous avez su garder la tête froide en continuant de travailler dur ; car seul le travail et l'effort payent.

A mes amis (e) et collaborateurs

**Dr Bah TRAORE, Dr Noumou MALLE, Dr Yamoussa COULIBALY, Dr Sory, Dr Adama Coulibaly, Awa N Diarra, Ami Touré, Dipa, Bathily. .**

Merci pour votre amitié et votre franche collaboration.

A mes maîtres et guides, de même que tous les enseignants de la FMPOS  
Je suis le produit de votre investissement ; toute ma gratitude.

## **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

### **A notre Maître et président du jury :**

Professeur Salif Diakité

-Gynécologue-Obstétricien au CHU Gabriel Touré

-Professeur titulaire de gynécologie-Obstétrique

**Cher Maître,**

Vous nous avez séduits à travers vos qualités de formateur, votre pragmatisme, votre modestie, votre rigueur et surtout votre franchise

Vous nous faites un grand honneur et un réel plaisir en acceptant de juger ce travail.

Encore merci pour tous les efforts que vous faites pour le bien être des étudiants du corps professoral et surtout de l'ensemble du personnel soignant au Mali.

Qu'Allah le tout puissant vous accorde encore longévité et santé.

## **A notre maitre et directrice de thèse**

### **Professeur Sy Assitan Sow**

Professeur titulaire de gynécologie et obstétrique à la FMPOS.

Chef de service de gynécologie-obstétrique au centre de santé de référence de la commune II du District de Bamako.

Présidente de la société malienne de gynécologie-obstétrique (SOMAGO).

Chevalier de l'ordre national du mérite de la santé.

### **Cher maitre, permettez-de vous appeler Tanti**

Ce jour est le votre. C'est une fierté pour nous d'être comptés parmi vos nombreux élèves. En plus de la science, nous avons appris les normes d'une meilleure vie sous vos ailes ; les mots manquent en pareilles circonstances pour exprimer tout ce que nous ressentons pour vous. Vos précieux conseils resteront gravés comme des pierres précieuses dans notre cœur.

Merci pour tout et soyez assurée de notre profond dévouement à suivre votre trace jour après jour. Nous vous souhaitons longévité et santé pour la perfection de l'école malienne de gynécologie et d'obstétrique

**A notre Maître et juge :**

**Dr. Bouraïma MAIGA**

Gynécologue-Obstétricien au CHU du Point G

Chef de service de gynécologie- obstétrique au CHU du Point G

**Cher Maître**

Votre amour dans le travail, votre souci de transmettre la connaissance et d'assurer la relève font de vous un maître incontournable. Recevez ici mes sincères remerciements que Dieu vous donne longue vie et de santé pour la réalisation de tous vos projets.

**A notre Maître et Co-directeur :**

**Dr Oumar SANGHO**

Médecin chef du centre de santé de référence de Niono

Master en management et gestion des systèmes publics de prévention vaccinal  
dans les pays en développement

**Cher Maître,**

Votre rigueur scientifique, vos qualités humaines, votre goût du travail bien fait et votre souci de transmettre la connaissance font de vous un bon guide pour les étudiants de la FMPOS.

Recevez ici cher Maître nos sincères remerciements.

## **ABREVIATIONS**

A.T= Accoucheuse traditionnelle

B.DC. = Bruits du Cœur

C.H.U = Centre Hospitalier Universitaire

C.I.V.D = Coagulation Intra – vasculaire disséminée

CSREF = Centre de Santé de Référence

D.P.P.N.I = Décollement prématuré du placenta normalement inséré

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

H. G. T = Hôpital Gabriel Touré

H.R.P = Hématome retro – placentaire

H.T.A = Hypertension artérielle

I.M = Intra – musculaire

I. V = Intra – veineuse

O.S = Occipito - sacré

O.R.L = Oto – Rhino – Laryngologie

P.D.F = Produit de dégradation de la fibrine

T.A = Tension artérielle

T.V = Toucher vaginal

## **SOMMAIRE**

### **I-INTRODUCTION**

#### **OBJECTIFS**

### **II-GENERALITES**

1-Définition

2-Rappel physiologique de l'accouchement

3-Ethiopathogénie des hémorragies du post-partum

4-Trouble de la coagulation

5-Inversion utérine

6-Lésions génitales

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

### **III-METHODOLOGIE**

### **IV-RESULTATS**

### **V- COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

### **VI- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

### **VII- REFERENCES**

### **ANNEXES**

## **I. INTRODUCTION :**

En dépit des progrès de la santé, la situation des gestantes reste préoccupante du fait du risque élevé de décès pendant la grossesse, l'accouchement, ou dans les suites de couches.

La hantise de ce drame explique les inquiétudes grandissantes des parents et des familles lorsque l'une de leurs filles est enceinte [1]

« La grossesse et l'accouchement ont depuis l'origine des temps fait courir à la femme un risque mortel ».

Cette assertion soutenue par Rivière [2] reste encore valable de nos jours.

Selon l'OMS sur 585000 femmes qui meurent chaque année de complications de grossesse et de l'accouchement, un quart succombe par hémorragie du post-partum [3].

Selon cette même organisation, la pratique de la délivrance dirigée devra être d'un grand apport dans la lutte contre ce fléau.

En France, une étude récente révèle que les hémorragies du post-partum constituent la deuxième cause de mortalité maternelle. [4]

Les stratégies de prévention sont traditionnellement axées sur la période anté-partale. Cependant une analyse récente a conclu que le post-partum constitue un moment critique « aussi bien aux USA que dans les pays en développement. Plus de 60% de décès maternels surviennent pendant le post-partum » a rapporté l'analyse de 9 études publiées depuis 1985. [5]

Dans les pays en développement, 125000 décès maternels sont enregistrés chaque année par hémorragie du post-partum. [6]

Au Zaïre et au Nigeria sur 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%. [6]

Au Nigeria 1,62% des femmes décèdent d'hémorragie de la délivrance malgré les efforts remarquables en obstétrique, en réanimation et la connaissance de plus en plus approfondies des troubles de l'hémostase. [7]

Ce taux est nettement inférieur à celui de Cuba où il a été de 31,7/100000 naissances en 1960 à 18/100000 naissances en 1982. Cette variation en 1960 et 1982 [8] témoigne de l'instauration d'une politique de soins prénatals.

Au Mali, le taux d'hémorragie du post-partum immédiat, particulièrement élevé de 2,7% en 1989 selon Diallo B. [9] est lié à l'insuffisance de couverture sanitaire dans certaines localités et du manque de personnel qualifié.

L'instauration récente des gestes actifs de la troisième période de l'accouchement (GATPA) dans le post-partum immédiat constitue un espoir dans la prévention de ces hémorragies.

Les conséquences fonctionnelles et lésionnelles de ces hémorragies à savoir : anémie, accident et complication de transfusion sanguine, choc hémodynamique, coagulopathie, hystérectomie d'hémostase, insuffisance rénale, hépatite imposent un dépistage précoce et une prise en charge adéquate. [10]

Ce traitement nécessite la mise en place d'une équipe entraînée, pluridisciplinaire constituée d'anesthésistes réanimateurs, de gynécologues obstétriciens afin d'éviter le cycle infernal lié à l'état de choc, aux troubles d'hémostases chez les parturientes.

Dans le but de les prévenir, il importe d'attirer l'attention sur certaines circonstances particulières de survenue d'hémorragie et de reconnaître un terrain prédisposant (les facteurs de risques).

Ce travail se propose d'étudier les causes et de proposer des suggestions pour la prise en charge des hémorragies du post-partum immédiat dans notre service.

## **OBJECTIFS**

### **Objectif général :**

Etudier les hémorragies du post-partum immédiat au centre de santé de référence de Niono.

### **Objectifs spécifiques :**

- 1-** Déterminer la fréquence des hémorragies du post-partum immédiat ;
- 2-** Décrire les caractéristiques sociodémographiques des accouchées ayant présenté une hémorragie du post-partum immédiat ;
- 3-** Identifier les causes des hémorragies du post-partum immédiat ;
- 4-** Evaluer les facteurs de risque ;
- 5-** Rapporter le mode de traitement.

## **II. GENERALITES**

### **1. DEFINITION :**

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

- Selon Merger R. [11] 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 nosologie les hémorragies de la délivrance et les hémorragies dues aux tumeurs gynécologiques.
- Selon le concept anglo-saxon, l'hémorragie primaire du post-partum est traditionnellement définie comme une perte de plus de 500 ml de sang après un accouchement par voie basse ou dans les 24 heures qui suivent l'accouchement, provenant du tractus génital. Si la perte survient entre 24 heures et 42 jours après accouchement, elle est définie comme hémorragie secondaire du post-partum. [12]

Cette notion chronologique n'apparaît que rarement dans la littérature. Les causes du saignement et la présentation clinique sont pourtant bien différentes entre les situations.

Les hémorragies tardives ont notamment fait l'objet de peu de publications, peut être parce qu'elles sont associées à une morbidité maternelle plus qu'à un risque vital. [13]

- Selon l'American College of Obstetricians and Gynecologists [14] : les hémorragies du post-partum se définissent comme tout

saignement responsable d'une chute de plus de 10% du taux d'hématocrite ou nécessitant une transfusion en post-partum souvent associé à des troubles de la coagulation.

- Nous avons considéré dans notre service, comme hémorragie du post-partum immédiat, toutes les hémorragies qui surviennent immédiatement après l'accouchement et dans les 24 heures qui suivent l'accouchement. Notre définition rejoint le concept anglo-saxon.

## **2-RAPPELS PHYSIOLOGIQUES DE L'ACCOUCHEMENT :**

L'accouchement est l'ensemble des phénomènes qui conduisent à l'expulsion du fœtus et de ses annexes (placenta, liquide amniotique, membranes) après 28 semaines d'aménorrhée hors les voies génitales. L'accouchement comporte ainsi deux phénomènes :

**2-1-Phénomènes dynamiques** : La contraction utérine est la force motrice de l'accouchement. Son mécanisme d'initiation est lié :

- Au potentiel de repos de la membrane.
- Le rôle de l'environnement hormonal : les œstrogènes augmentent le potentiel de membrane, tandis que la progestérone a en revanche un effet hyper polarisant. Les contractions ont pour effet le déclenchement du travail qui comprend trois périodes :
  - Première période (effacement et dilatation du col) commence au début du travail jusqu'à la dilatation complète à 10cm. Elle dure 6 à 18 heures chez la primipare, 2 à 10 heures chez la multipare.

- Deuxième période (expulsion du fœtus) commence à la dilatation complète du col de l'utérus jusqu'à la naissance du fœtus et dure en moyenne 30 min chez la primipare, 5 à 20 min chez la multipare.
- Troisième période (délivrance) elle va de la naissance du fœtus à l'expulsion du placenta et dure 5 à 45 min.

## **2-2. Physiologie de la délivrance :**

Troisième période de l'accouchement, la délivrance est l'expulsion du placenta et des membranes après celle du fœtus. Cette délivrance comme l'expulsion est très bien suivie à travers le partogramme dont un des buts est, entre autres de réduire l'hémorragie de la délivrance principale cause de morbidité et de mortalité maternelle.

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

La délivrance évolue en trois phases, réglées par la dynamique utérine.

- Le décollement du placenta
- L'expulsion du placenta
- L'hémostase

### **2-2-1. Phase de décollement :**

Le décollement est sous la dépendance :

- de la rétraction utérine qui le prépare,
- de la contraction utérine qui le provoque.

### **2-2-1-1. Rétraction utérine :**

Après l'expulsion du fœtus il se déroule une phase de rémission [11] ou phase de repos physiologique. La parturiente se sent bien, le pouls est calme, la tension artérielle normale, l'utérus est rétracté, dur, reculé de 2 à 3cm au dessus de l'ombilic ; ses parois s'épaississent tout en respectant la zone d'insertion placentaire qui est mince permettant l'enchatonnement. Cette phase dure 10 à 15 min environ.

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

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

### **2-2-1-2. Décollement proprement dit :**

Il commence par l'apparition de contractions utérines donnant sensation de colique utérine. Le fond utérin remonte 3 à 5cm au dessus de l'ombilic et s'incline à droite, cette ascension traduit le décollement placentaire : «l'hématome rétro placentaire physiologique».

Lorsque le placenta tombe dans le vagin, il s'abaisse à nouveau au dessous de l'ombilic. Le décollement placentaire se traduit par :

- le déroulement du cordon hors de la vulve,
- la non ascension du cordon lorsque avec la main appliquée à plat au dessus du pubis on refoule vers le haut du corps utérin le cordon remonte dans le vagin si le placenta n'est pas décollé.

### **2-2-2. Phase d'expulsion du placenta :**

L'expulsion du placenta peut être spontanée sous l'influence des contractions utérines et de son propre poids, sous l'effet d'une poussée abdominale. Le placenta tombe dans le segment inférieur, qui se déplisse surélevant le corps utérin. Le périnée se distend, l'orifice vulvaire s'entrouvre, le placenta apparaît comme une masse violacée entraînant après elle les membranes, flasques ou distendues par l'hématome rétro-placentaire physiologique en se retournant en doigt de gant. Mais la délivrance spontanée rare, serait trop tardive ou trop brusque risquant de déchirer les membranes ou une partie pourrait être retenue in utero. Aussi lui préfère t-on la délivrance naturelle, qui en réalité demande l'aide du praticien (de l'accoucheur) ou de la sage femme. Au bout de 30 à 45 minutes, lorsque le placenta n'est pas décollé c'est un fait pathologique entraînant les hémorragies gravissimes de la délivrance.

Dans les cas habituels où le placenta s'incère au fond de l'utérus ou à son voisinage, il sort par sa face foétale, le sang de l'hématome physiologique reste amassé au fond du sac membraneux retourné.

Dans les cas plus rares où l'insertion était basse le placenta peut sortir par un bord, ou par sa face utérine. Le sang, ayant décollé le petit côté des membranes s'échappe lors même du décollement placentaire. La délivrance paraît plus hémorragique.

La quantité de sang perdue pendant la délivrance est variable, en moyenne 300 ml. On estime qu'elle est physiologique tant qu'elle ne dépasse pas 500 ml au cours d'accouchement par voie naturelle et

1000 ml en cas de césarienne [15]. Au dessus de ces chiffres il y a une hémorragie de la délivrance.

Cependant ces limites sont arbitraires en raison de la difficulté à évaluer précisément les pertes sanguines. Après expulsion placentaire, il est indispensable d'examiner le placenta qui nous donne des renseignements sur son intégrité et celles des membranes, les anomalies possibles d'ordre pathologique.

Si une perfusion d'ocytocine était posée au cours du travail d'accouchement il ne faut pas l'arrêter, sa poursuite favorise le décollement du placenta.

L'injection de 1 ml de méthyl ergométrine en intraveineux lors de l'accouchement des épaules ou après l'expulsion du fœtus en présentation de siège, accélère la délivrance en supprimant la phase de rémission. Ce médicament est contre indiqué chez les cardiopathes et les hypertendues.

L'expulsion du placenta peut être gênée par une rétention d'urine, il faut alors vider la vessie.

**2-2-3. L'hémostase** : elle est assurée par :

- la rétraction utérine, qui maintenant intéresse la zone placentaire. Les vaisseaux sont étreints et obturés par les canaux musculaires de la couche plexiforme. C'est un écrasement des vaisseaux utéro-placentaires appelés « ligature vivante de Pinard » mais la rétraction n'est possible qu'après évacuation totale de l'utérus, condition indispensable d'une hémostase rigoureuse et durable ;

- la thrombose physiologique, qui obture l'ouverture utérine des sinus veineux. Tous ces mécanismes sont exécutés normalement si : « le placenta est normal, normalement inséré sur une muqueuse » si non les complications de la délivrance risquent de se produire.

### **2-3. 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 assynclitisme.

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

- ***Le dégagement*** : est l'orientation antéropostérieure de la fin de la descente et l'hyper flexion de la tête.

### **2-4. Tolérance maternelle à l'hémorragie :**

Les modifications physiologiques de la grossesse préparent la femme enceinte à l'hémorragie qui accompagne l'accouchement normal. Ces modifications concernent :

- le volume circulant qui augmente progressivement au cours de la grossesse pour atteindre plus de 40% en fin de grossesse. Cette augmentation porte plus sur le volume plasmatique (+50%) que sur le volume érythrocytaire (+24%) ce qui explique une bonne tolérance maternelle pour les pertes hémorragiques de l'ordre de 1000 ml.
  - les facteurs de coagulation qui réalisent :
    - une véritable augmentation des facteurs I, VII, VIII, X, XII et les facteurs IX, XI qui sont stables
    - une hyper coagulabilité équilibrée
    - une diminution de la capacité fibrinolytique.

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

### **3- ETIOPATHOGENIE DES HEMORRAGIES DU POST-PARTUM :**

Les facteurs de risque des hémorragies du post-partum incluent : l'obésité maternelle, le gros fœtus, les hémorragies anté-partums (l'hématome rétro-placentaire, placenta prævia), et la grossesse gémellaire. L'âge maternel, la césarienne augmentent de façon substantielle le risque des hémorragies du post-partum.

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 le traumatisme de la filière génitale.

- **les hémorragies retardées** : survenant entre le 1<sup>er</sup> jour et 42<sup>ème</sup> jour après accouchement, partagent les mêmes causes que les hémorragies aiguës. Elles sont liées aux infections, ou à une involution anormale du site placentaire. [16]

### **3-1. 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 anormalement inséré et non adhérent,
- une coagulation sanguine normale.

Si un seul de ces critères est absent, une hémorragie peut apparaître.

#### **3-1-1. Physiologie des hémorragies de la délivrance :**

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

##### **3-1-1-1. Le décollement partiel du placenta :**

Normalement après l'expulsion du fœtus, les contractions utérines reprennent après un certain temps de latence. Sous l'effet de ces contractions, la face maternelle du placenta plus précisément la caduque basale se décolle du myomètre (suivant le 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 du myomètre, alors il reste entièrement dans l'utérus qui ne se contracte, ni se rétracte. Les vaisseaux sanguins de la partie décollée restent alors béants et le sang s'en écoule.

### **3-1-1-2. L'atonie utérine :**

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

### **3-1-2. DIAGNOSTIC DES HEMORRAGIES DU POST-PARTUM**

#### **3-1-2-1. Diagnostic positif :**

La mesure exacte des pertes sanguines lors de l'accouchement est difficile, voire impossible, lorsque le saignement reste intra-utérine ou lors qu'il se mélange au liquide amniotique. Seule la surveillance systématique, en salle de naissance, de toute accouchée pendant les 2 heures qui suivent l'accouchement permet un diagnostic précoce.

Cette surveillance portera sur l'examen des signes généraux qui sont :

- Pâleur des conjonctives, extrémités froides
- La mesure de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque
- L'involution utérine à la palpation abdominale
- La mesure des pertes sanguines par voie vaginale et l'examen vulvo-vaginal au terme des 2 heures.

Toute anomalie de l'un de ces éléments impose de prolonger la surveillance en salle d'accouchement. Malgré cette surveillance, il n'est pas rare de découvrir l'hémorragie devant un état de choc de survenue brutale.

### **3-1-2-2. Diagnostic étiologique :**

Le diagnostic étiologique est essentiel car il va déboucher sur un traitement spécifique.

#### **3-1-2-2-1. Rétention placentaire :**

Elle est consécutive aux troubles de la dynamique utérine (inertie, hypertonie utérine), mais elle peut être due aux pathologies de la muqueuse utérine favorisant les anomalies d'insertion placentaire :

Décollement incomplet du placenta qui saigne par sa zone décollée tout en restant alimentée par la zone accolée

- Rétention partielle du placenta : suspectée devant une persistance de saignement extériorisé malgré une apparente rétraction utérine
- Les anomalies placentaires

Les anomalies topographiques qui sont :

- Insertion segmentaire du placenta
  - Insertion angulaire du placenta : responsable de l'enchatonnement du placenta et l'empêche d'être expulsé.
- Anomalies de conformation du placenta : dues

- A l'excès de volume et de surface du placenta (grossesse gémellaire, placenta étalé) qui peut entraver le décollement placentaire.
- Aux masses aberrantes (placenta succenturié) qui peuvent engendrer une rétention partielle du placenta.

➤ Les anomalies d'insertion placentaire, il s'agit :

Des villosités crampons dépassant de loin la couche spongieuse.

Selon le degré de fusion utero placentaire on distingue artificiellement

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

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

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

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

Il est suspecté dès que l'on ne retrouve pas le plan de clivage net entre le placenta et le mur utérin

**3-1-2-2-2. Les anomalies de la contraction utérine** : peuvent tenir à :

➤ **L'atonie utérine** : Représente la cause la plus fréquente des hémorragies de la délivrance. Elle complique 2 à 5% des accouchements par voie basse.

• Les facteurs de risque sont les suivants [17]

- La grande multiparité,
- La sur-distension utérine : hydramnios, macrosomie, grossesse multiple,
- Les tentatives de version,
- Les antécédents d'hémorragie pré- ou post-partum,
- Les chorioamniotites,
- Un accouchement trop rapide ou à l'inverse un accouchement laborieux qui entraîne un épuisement dynamique,
- L'utérus polomyomateux,
- L'arrêt prématuré des ocytociques et les interférences médicamenteuses (halogènes, bêtamimétiques, sulfates de magnésium) [18]

➤ **L'hypertonie localisée de l'utérus** :

Se caractérise par la formation d'un anneau hypertonique. Lorsqu'il siège à l'union du corps et du segment inférieur (anneau de Bandl), le placenta retenu au dessus de lui est dit incarcéré ; lorsqu'il siège à l'union d'une corne et de la grande cavité de l'utérus, le placenta ainsi retenu est dit enchatonné.

**3-1-2-2-3. Les causes iatrogènes** : Ceux sont les causes les plus fréquentes :

- Certaines interférences médicamenteuses,
- Les anesthésiques volatils, halogènes (halothane) [19] entraînent des hypotonies utérines lorsqu'ils sont administrés à forte concentration.

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

- Les tocolytiques : les bêtamimétiques (Terbutaline : Bricanyl®; Salbutamol) ;
- Les antispasmodiques (N buthylhyocine : Buscopan® ; Phloroglucinol : Spasfon®) ;
- L'anesthésie péridurale ;
- Arrêt intempestif des ocytociques en fin de travail ;
- Non respect de la physiologie de la délivrance (tirer sur le cordon, expression sur l'utérus lorsque le placenta n'est pas décollé) ;
- Application du forceps qui tiraille les membranes.

Ces éventualités conduisent au décollement partiel du placenta ou à « l'enchatonnement pathologique du placenta dans une corne utérine derrière un anneau de contracture localisée ».

**4- TROUBLES DE LA COAGULATION** : La survenue d'une hémorragie par coagulopathie de consommation peut compliquer tout accouchement. Le plus souvent s'y associe une pathologie maternelle.

➤ ***Les facteurs de risque sont :***

- La mort foetale in utero (rétention prolongée d'œuf mort)
- Le décollement de 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 complication obstétricale. Le primum movence semble être l'entrée de thromboplastine tissulaire ou d'endotoxine dans la circulation, induisant l'activation de la thrombine. Ceci entraîne une agrégation placentaire et la formation du monomère de fibrine qui polymérise en fibrine intra-vasculaire. La formation des micro-thrombus dans les petits vaisseaux stimulera la libération de l'activateur du plasminogène. La lyse des micro-thrombus et de la fibrine intra-vasculaire en libérera les produits de dégradation de la fibrine en fibrinogène dans la circulation. Cette stimulation peut survenir dans les complications de l'hématome rétro-placentaire, de rupture utérine, de l'embolie amniotique, de l'infection utérine, dans la pré-éclampsie, môle hydatiforme, saignement foeto-maternel et le choc hémorragique.

Une coagulopathie de consommation survient avec la déplétion de fibrinogène, facteurs de coagulation et plaquettes circulantes. Ceci entraîne un trouble de l'hémostase avec saignement micro-vasculaire et une perte sanguine accrue par tous les points de traumatisme vasculaire. [20].

## **5- INVERSION UTERINE :**

Accident presque disparu dans la pratique obstétricale actuelle, sauf dans son degré (1/100000 en France).

- **Classification** : on décrit 4 degrés :
  - Premier degré : le fond utérin est simplement déprimé en cupule,
  - Deuxième degré : l'utérus retourné franchi le col,
  - Troisième degré : l'utérus descend dans le vagin et s'exteriorise,
  - Quatrième degré : les parois vaginales participent au retournement.

## **6- LES LESIONS GENITALES :**

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

**6-1. Les déchirures cervicales** : Existente sous des ordres :

- **Déchirures sous vaginales** :

N'intéressent que la portion du col libre dans le vagin. Elles ne menacent aucun viscère, et siègent dans les culs-de-sac latéraux et sont le plus souvent bilatérales [21].

- ***Déchirures sus vaginales :***

La déchirure remonte sur le segment inférieur en haut, c'est une rupture utérine ; la vessie en avant, les rameaux vasculaires sur les côtés. Le risque immédiat est le choc hypovolemique avec hématome sous péritonéal et les coagulations intra vasculaires disséminées (CIVD). A distance il faut craindre la fistule vesico-vaginale ou vesico-cervicale.

### **6-1-1. Etiologie :**

- Les efforts expulsifs avant dilatation complète, [16]
- Les manœuvres obstétricales : forceps ou extraction de la tête dernière avant dilatation complète,
- Les pathologies du col (lésion inflammatoire, cancer)
- Les dystocies de tout ordre peuvent être à l'origine,
- Thérapeutique (électrocoagulation endocervicale, chirurgie du col).

### **6-2. Les lésions vaginales :** Il existe deux grandes formes :

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

Associées parfois à une dilacération, à une déchirure périnéale ou une épisiotomie. La gravité est celle de la lésion périnéale [7].

- **Déchirures moyennes du vagin :**

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

- **Déchirures de la partie profonde du dôme vaginal (déchirures hautes) :**

Isolées ou étendues d'une déchirure de la partie moyenne du vagin ou du col utérin. Elles intéressent les culs-de-sac vaginaux souvent associés à une rupture du segment inférieur. C'est une lésion hémorragique dont la complication principale est l'hématome sous péritonéal avec CIVD et choc hypovolémique.

Une fistule vesico-vaginale peut également survenir.

**6-2-1. Mécanismes et circonstances de survenue :**

- **La prédisposition maternelle :** (Primipare âgée, malformation congénitale : aplasie, cloison, brides), vagin cicatriciel (traumatisme, infections chroniques)
- **Le mobil foetal :** peut intervenir dans la genèse de ces déchirures par ces dimensions, et par certaines caractéristiques de la présentation (dégagement en OS, tête mal fléchiée, 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).

**6-3. 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 [22]. Il existe trois types :

- **L'hématome vulvo-vaginal** : n'intéresse que la vulve, les tissus para vaginaux, le périnée et les fosses ischio-rectales. La collection est limitée en dedans par le vagin, en dehors par le muscle releveur et son aponévrose.
- **L'hématome vaginal proprement dit** : limité aux tissus para-vaginaux et n'est pas diagnostiqué à la simple inspection vulvaire.
- **L'hématome pelvi-abdominal ou supra vaginal 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.

**6-3-1. Facteurs de risque** : L'ensemble des auteurs s'accordent à dire que :

- La primiparité
- Les extractions instrumentales (forceps ou vacuum extractor),
- La toxémie gravidique,
- Les grossesses multiples,
- Les varices vulvo-vaginales, le gros fœtus restent un facteur étiologique.

#### **6-4. Les ruptures de varices vulvo-vaginales :**

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

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

### **6-5. Les tumeurs et les anomalies vasculaires du vagin :**

Nous citerons : les angiomes, les communications artério-veineuses, les anévrismes cirsoïdes exceptionnels.

### **6-6. 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 [16].

### **6-7. 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 1981 [23].

#### **6-7-1. Classification :**

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

➤ **Déchirures incomplètes** : ont trois degrés :

- Premier degré est la déchirure de la commissure (déchirure bénigne)
- Deuxième degré : le bulbo caverneux et la partie antérieure du noyau fibreux central sont 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 virole musculaire. Il faut donc s'assurer de cette intégrité, point capital pour le pronostic et le traitement.
- **Déchirure complète** : elle atteint le sphincter de l'anus en partie ou en totalité. Les bouts du sphincter déchiré se rétractent, laissant communiquer la vulve et l'anus. Le toucher rectal ne soulève plus en avant que la muqueuse anale ; tout tissu musculaire a disparu.
- **Déchirure complète et compliquée** : lorsque la déchirure est compliquée, non seulement le sphincter est intéressé, mais aussi une partie plus ou moins étendue de la muqueuse anale. Vagin et canal anal communiquent largement, constituant une sorte de cloaque. La déchirure anale a la forme d'un V à pointe supérieure.
- **Déchirure centrale** : cette forme anatomique particulière est rare. Elle est due à la mauvaise direction de la tête pendant le dégagement. La tête vient buter au milieu du périnée, qu'elle rompt entre la commissure et l'anus en laissant en avant un pont de tissu. Elle n'est pas verticale mais oblique.

### **6-7-2. Circonstances de survenue :**

Les facteurs de risque sont nombreux ou souvent associés. Quelques études récentes ont cherché à les isoler les uns, des autres :

- Primiparité
- Les manœuvres obstétricales :

- Le forceps appliqué sans épisiotomie augmente de deux à trois fois le risque de déchirure du périnée.
  - La ventouse serait moins traumatisante que le forceps [24].
  - 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 rituelle),
- 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 médiane fragilise le périnée et augmente de 4 à 9 fois le risque de périnée complet, [21]
- Un accoucheur inexpérimenté ou impatient.

## **7. CONDUITE A TENIR DEVANT LES HEMORRAGIES DU POST-PARTUM :**

La prise en charge d'une hémorragie obstétricale est la même quelle que 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 aussi souvent qu'une complication est identifiée. Des interventions spécifiques sont nécessaires pour contrôler le saignement sur la base de leur sévérité et de la cause sous-jacente. Mantal C et coll. Ont établi un protocole de prise en charge des hémorragies basées sur :

### ➤ **Organisation :**

Le facteur principal dans la morbidité et la mortalité maternelle associée à l'hémorragie sévère est un retard dans l'institution d'un 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 appelé.

Aussi le technicien de banque de sang doit être informé pour le besoin urgent de l'importance de la qualité de sang compatible. Aussi bien le consultant hématologiste doit être informé.

La salle de bloc opératoire doit être mise en « stand bay », puisque le contrôle d'une hémorragie obstétricale nécessitera fréquemment une intervention chirurgicale.

- Restauration d'un volume sanguin circulant :

Deux voies veineuses de gros calibre, préférentiellement cathéter 14G, devraient être mise en place, 22 ml de sang devraient être prélevés et utilisés comme suite :

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

**2- Hématologie :**

a- 2 ml de sang sur EDTA pour le taux d'hémoglobine, le volume plaquettaire moyen et la numération des plaquettes ;

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

**3- Biochimie :** 5 ml de sang pour l'urée et des électrolytes.

Le remplissage vasculaire devrait être commencé immédiatement. Une revue récente systématique d'essais randomisée pour la réanimation électrolytique au cours d'une hypovolémie avec solution colloïde ou cristalloïde n'est pas en faveur de l'utilisation continue de colloïdes pour le remplissage vasculaire chez les patientes dans un état critique. L'utilisation des colloïdes comparée aux cristalloïdes était associée à une augmentation de risque absolu de mortalité de 4% (c'est-à-dire 4 décès pour toutes les patientes réanimées).

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

Les solutions cristalloïdes comme le Ringer lactate ou la solution de Haltmann ou le sérum salé 0,9% sont les 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 calcium en concentration similaire à celui du plasma. La perfusion d'un litre de Ringer lactate augmente le volume plasmatique d'environ 200 ml parce qu'environ 80% de la solution perfusée passent en milieu extravasculaire. La quantité de solution administrée doit être 3 à 4 fois la perte sanguine estimée. Les solutions glucosées sont à éviter pour la réanimation parce que le Dextrose est rapidement métabolisé et le liquide est essentiellement de l'eau libre qui met rapidement en équilibre les milieux intra et extracellulaires. Moins de 100 ml demeurent dans l'espace intra vasculaire pour 1 litre de perfusé.

Les patientes recevant de grande quantité de cristalloïdes développent souvent un œdème pulmonaire. Les cristalloïdes sont facilement excrétés si l'excès de liquide administré entraîne une hypervolémie. La diurèse peut être renforcée par du furosémide.

➤ **La transfusion** : une communication claire avec le laboratoire de transfusion est essentielle pour assurer la mise à la disposition urgente de quantité importante de sang et dérivés de sang.

Si la patiente a préalablement été groupée pour le système ABO et qu'on sait qu'elle n'a pas d'anticorps « D », des globules rouges et dérivés de sang ABO rhésus compatibles peuvent être délivrés sans autres tests additionnels qu'un contrôle de compatibilité ABO de globules rouges [25].

Si le groupe sanguin de la patiente n'est pas connu, un groupe ABO rhésus rapide peut être réalisé et de dérivé ABO rhésus compatible fournis avec un test de compatibilité de globules rouges réalisés si le temps le permet.

L'utilisation d'un dispositif de réchauffement du sang 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 du calcium.

➤ **Les troubles de la coagulation :**

Une dilution ultérieure des facteurs de coagulation et de plaquettes peut survenir. Les patientes nécessitant une transfusion massive doivent faire l'objet de surveillance, de monitoring de leur test d'hémostase en routine pour dépister la présence d'une coagulopathie. Le temps de thromboplastine partiel active et le temps de prothrombine doivent être interprétés en conjonction avec le tableau clinique. Quand une élongation des temps de coagulation est associée à un saignement anormal avec saignotement des surfaces muqueuses, des plaies et de

points de piqûre, un plasma frais congelé devrait être 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 6 unités de globules rouges administrés. Cette dose devrait maintenir les facteurs de coagulation et le fibrinogène au-dessus de seuil du niveau clinique.

La numération plaquettaire devrait être contrôlée régulièrement. Les plaquettes doivent être maintenues à un niveau de  $50.10^9/l$ , quand les plaquettes sont en dessous de  $50.10^9/l$  au cours d'une perte sanguine massive, 8 à 12 unités de plaquettes devraient être transfusées.

➤ **Coagulopathie intra vasculaire disséminée (CIVD) :**

Une CIVD aiguë devrait être suspectée quand les tests de coagulation demeurent anormaux malgré la perfusion de plasma frais congelé. Dans cette situation le taux de fibrinogène sera inférieur à 1g/dl et le taux de prothrombine sera excessivement plongé c'est à dire supérieur au double de la valeur témoin. Les taux et les produits de dégradation de la fibrine et les D-dimères seront élevés. Quand cette situation est associée à un saignement sévère, le cryoprécipité devrait être utilisé, habituellement donné en ampoule de 10 unités contenant en moyenne 2 à 3g de fibrinogène. Ceci pourra être utilisé chez les patientes ayant une CIVD nécessitant la chirurgie.

**7-1. Traitement de la cause :**

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 ;
- 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.

#### **7-1-1-1. 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 le diagnostic porté et pratiqué sous anesthésie générale ou péridurale. Ce geste obstétrical sera effectué dans les conditions d'asepsie rigoureuse :

- L'opérateur après lavage chirurgical des mains, est revêtu d'une casaque et des 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. Une révision utérine systématique est effectuée immédiatement après l'extraction du placenta.

#### **7-1-1-2. 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 des 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.

#### **7-1-1-3. Examen sous valve du col et du vagin :**

Il est systématique sauf si le saignement s'arrête immédiatement et que l'accoucheur n'a aucun doute sur l'intégrité des tissus cervico-vaginaux. Il se fera aussi sous une asepsie stricte, sous anesthésie générale ou péridurale et avec 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 des trois causes particulières que sont le placenta accréta, la rupture utérine et l'inversion utérine. L'emploi des utéro-toniques est systématique, immédiatement après la pratique des gestes précédemment décrits même si l'atonie utérine n'est pas l'étiologie principale de l'hémorragie.

#### **7-1-2-1. Les médicaments utilisés :**

##### **- L'ocytocine :**

L'introduction des ocytociques dans le traitement de l'hémorragie de la délivrance a débuté dans les années 1930 après la première publication de Moure J C. sur les dérivés de l'ergot de seigle et leur action sur l'utérus puerpéral [26]. L'utilisation des ocytociques est considérée comme un progrès capital dans la médecine compte tenu de l'importance de la morbidité et de la mortalité maternelles existantes avant son introduction.

Pour Beuthe D. [27], l'introduction des ocytociques dans la pratique obstétricale a permis de faire passer le taux d'hémorragie de la délivrance de 12% à 3 à 5%.

##### **➤ Propriété pharmacologique :**

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'ocytocique, tandis que la progestérone à l'effet inverse. Le nombre de récepteurs utérins et la sensibilité utérine à l'ocytocine augmentent en fin de grossesse.

➤ **Utilisation thérapeutique :**

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

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 méthyl ergométrine :** C'est l'utérotonique le plus ancien, obtenu à partir des débris naturels d'ergot de seigle, les alcaloïdes modifiés semi synthétiques. Il appartient au groupe des amides simples de l'acide lysergique.

➤ **Propriétés pharmacologiques :**

Effet utérin : La maléate de méthyl ergométrine 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 l'utérus non gravide.

En plus de cet effet direct, il potentialiserait localement l'action des prostaglandines par l'inhibition de la 15-hydroxyprostaglandine

déshydrogénase, enzyme placentaire dégradant PGE et PGF en métabolites inactifs. [28]

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

➤ **Utilisation thérapeutique :**

- **Voie d'administration et posologie :**

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

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

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

• **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 via une activation de la kinase des chaînes légères de myosine par libération de calcium intracellulaire.

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

Impliquées probablement dans la parturition des mammifères, leurs taux plasmatiques et dans le liquide amniotique augment dès le début du travail pour atteindre un pic maximal 5mn après la délivrance [29].

➤ **L'utilisation thérapeutique :**

- **Utilisation des PDF :**

En 1976, Tagaki S. [30] a été le premier à utiliser avec succès les prostaglandines dans l'hémorragie de la délivrance en utilisant la forme naturelle de la PGF2 alpha. La voie intra-myométriale (1 ampoule à 0,25 mg) présente l'avantage d'une action intense, mais sa durée d'action trop courte nécessite des injections répétées.

La voie intramusculaire permet de soutenir plus longtemps la contracture utérine, mais présente plus d'effets secondaires et son délai d'action est variable.

La voie intraveineuse (5 à 150 mg/mn) est peu utilisée pour la PGF2 alpha en raison de nombreux effets secondaires notamment digestifs et cardio-vasculaires.

➤ **L'utilisation des PGE :**

C'est Bygdemann M. [31] en 1968 qui est le premier à suggéré l'intérêt des PGE dans le traitement de l'atonie. De nombreuses études suivirent celle de Tagaki S. [30] 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 [32] en 1980, par voie vaginale et Henson G [33] en 1983 par voie intraveineuse sont les premiers à rapporter des cas d'atonies utérines traitées avec succès par PGE2.

➤ **Les molécules et posologie :**

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

- **Voies d'administrations :** Deux molécules sont actuellement disponibles :

**\*Le Dinoprostone (prostine E2)** s'emploie à la posologie de 1,2 mg/heure en perfusion continue. Certains auteurs ont prescrit ce traitement en irrigation intra-utérine à l'aide d'une sonde de Foley reliée à une perfusion de PGE 2 (1 ampoule de prostine E2 à 0,75 mg dans 500ml de Ringer Lactate) au rythme de 50 ml sur les 10 premières minutes, puis 1 ml/mn sur les 12 à 18 heures suivantes.

**\*Le sulprostone (Nalador) :** Plus utilisé, s'administre à la posologie de 200 à 300µg /heure à la seringue électrique (1 ampoule de 500µg dans

50 ml de sérum physiologique) en diminuant la posologie au-delà d'une heure à 100µg/heure.

➤ **Les contre-indications :**

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

**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 bases de ce traitement ont été bien codifiées, reposent sur l'anatomie de l'utérus, les techniques chirurgicales et leur indication ont fait l'objet d'une mise au point récente.

➤ **Indications :**

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

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

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

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

- **Technique :**

Deux techniques sont envisagées :

- Soit conservatrice par ligature élective des vaisseaux et par capitonnage de parois utérine en regard du placenta accréta ;
- Soit radical avec hystérectomie totale ou sub-totale.

- **Ligature vasculaire :**

Par incision médiane sous ombilicale de préférence, une ligature élective des deux artères utérines au niveau isthmique peut être envisagée, complétée par la ligature des pédicules utéro-ovariens et ronds selon la méthode de Tsirulnikov MS [34].

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 accréta localisé une technique de capitonnage des parois utérines permettant l'hémostase élective de ce site placentaire.

Cette technique a été étendue avec succès au traitement d'hémorragie persistante sur le segment inférieur après hystérectomie sub-totale d'hémostase, celle-ci survient dans 5 à 13% de cas [35].

- **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 de traitement chirurgical conservateur ;
- Etat hémodynamique mettant en jeu le pronostic vital à cours terme et ne laissant pas d'entreprendre un traitement médical ;
- Placenta prævia accréta étendu ;
- Rupture utérine avec délabrement tel qu'aucune suture n'est possible [36] ;
- Extension d'hystérotomie segmentaire, impossible à suturer survenant le plus souvent au décours de césarienne ; elle peut être sub-totale mais elle devra être totale en cas de saignement provenant du moignon cervical.

- **Embolisation artérielle sélective :**

Devant les succès thérapeutiques rencontrés en gynécologie (traitement des hémorragies génitales et des cancers pelviens inextirpables), l'embolisation artérielle sélective a été introduite en obstétrique au cours des années 1980.

La première embolisation décrite par Brown BJ et Coll à concerner une hémorragie incoercible du post-partum en rapport avec un hématome vulvo-vaginal massif étendu en rétro péritonéal malgré une

hystérectomie avec ligature des artères iliaques. Depuis lors des courtes séries ont montré que le recours à la radiologie interventionnelle était intéressant sur plusieurs plans.

- **Technique** : Consiste après cathétérisme rétrograde de l'artère fémorale ou axillo-huméral gauche à réaliser une cartographie pelvienne et à montrer au niveau de quels vaisseaux est situé la lésion, objectivée par l'extravasation locale de produit de contraste.
- **Indications** : Son grand succès est dû à des indications bien posées à leur actuelle :

Hématomes vulvo-vaginaux extensifs en rétro péritonéal ;

Échec de l'hystérectomie d'hémostase surtout lors de lésions basses touchant une branche de l'artère honteuse interne ou de l'artère utérine.

Certains incidents ont cependant 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 fémorales [37].

### **III-METHODOLOGIE :**

#### **1. Cadre d'étude :**

Notre étude a été effectuée au Csref du cercle de Niono

#### **2. Période d'étude :**

Notre étude a couvert une période allant du 1er octobre 2007 au 31 mars 2009.

#### **3. Type d'étude :**

Il s'agit d'une étude transversale; descriptive.

#### **4. Population d'étude :**

Notre étude a porté sur l'ensemble des femmes qui ont accouché dans le service pendant la période d'étude, ou ayant été reçues dans le post-partum immédiat.

#### **5. Critères d'inclusion :**

- Femmes ayant accouché dans le service pendant la période d'étude et ayant présenté une hémorragie du post-partum dans les 24 heures qui suivent l'accouchement.
- Femmes évacuées d'une autre structure sanitaire pour hémorragie du post-partum immédiat et dont la prise en charge a eu lieu dans le service.

## **6. Critères de non inclusion :**

- Femmes présentant une hémorragie survenant dans le post-partum tardif (après 24 heures).

## **7. Echantillonnage :**

Toutes les femmes ayant présenté une hémorragie du post-partum immédiat ont été concernées par notre étude.

## **8-Plan de collecte des données :** le support des données à été :

- Les registres d'accouchements
- Les carnets d'accouchements
- Les registres de consultation prénatale
- Les registres de compte rendu opératoire
- En Outre les patientes ont bénéficié d'une fiche d'enquête individuelle. La technique de collecte des données a été l'interrogatoire direct des sages femmes, les internes de gardes en salle d'accouchement qui me font appel dès qu'il y a un cas d'hémorragie, l'examen physique ; les dosages biologiques et l'utilisation du support des données.

## **9-Analyse des données**

Les logiciels SPSS version 11.0 et EPI INFO version 6.0 ont servi à la saisie et l'analyse des données. Le traitement des textes et des tableaux a été réalisé grâce aux logiciels Word 2007 et Excel 2007.

## **10-Variables d'études :**

Les variables étudiées sont :

\*L'âge, l'ethnie, le statut matrimonial, la profession, le mode d'admission, la provenance, les antécédents, la voie d'accouchement, lieu d'accouchement, les causes de l'hémorragie, parité (Primipare=1, Paucipare=2-3, multipare=4-5, grande multipare >6), gestité, traumatisme de la filière génitale.

\*Les paramètres de l'hémorragie :

Pâleurs cutanéomuqueuses, mauvais état général, chute tensionnelle voire collapsus, le taux d'hémoglobine en urgence, choc hypovolémique, l'accélération du pouls, la transfusion.

## IV- RESULTATS

### I- Fréquence :

Notre étude s'est déroulée du 1er octobre 2007 au 31 mars 2009. Durant la période d'étude nous avons enregistré 201 cas d'hémorragies du post-partum immédiat sur 1955 accouchements soit une fréquence de 10,28%

**Tableau I** : Fréquence des cas d'hémorragie du post-partum par trimestre

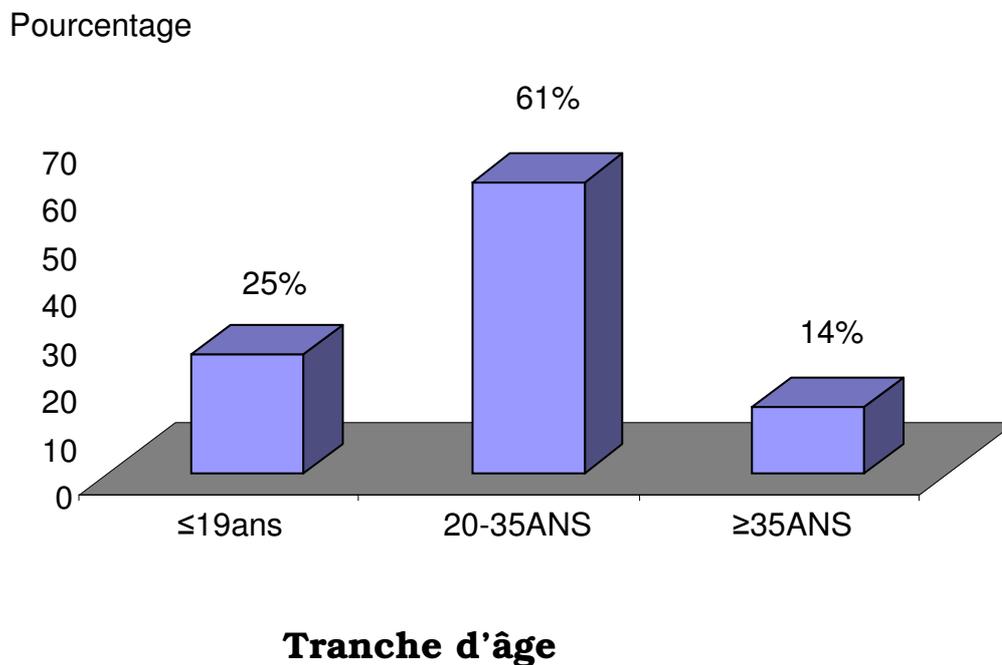
<b>Trimestres</b>	<b>Nombres des accouchées</b>	<b>effectifs</b>	<b>pourcentage</b>
1 <sup>er</sup> octobre 2007 au 31 décembre 2007	307	37	1,89
1 <sup>er</sup> janvier 2008 au 31 mars 2008	334	20	1,02
1 <sup>er</sup> avril 2008 au 30 juin 2008	264	39	1,99
1 <sup>er</sup> juillet 2008 au 30 septembre 2008	340	31	1,59
1 <sup>er</sup> octobre 2008 au 31 décembre 2008	387	57	2,92
1 <sup>er</sup> janvier 2009 au 31 mars 2009	323	17	0,87
<b>Total</b>	<b>1955</b>	<b>201</b>	<b>10,28</b>

Les cas d'hémorragie du post-partum immédiat étaient plus fréquents au 2<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> trimestre 2008 avec 2,92% et 1,99%.

## **2- Caractéristiques sociodémographiques :**

### **2-1- Age :**

**Graphique 1 :** Répartition des patientes selon l'âge.



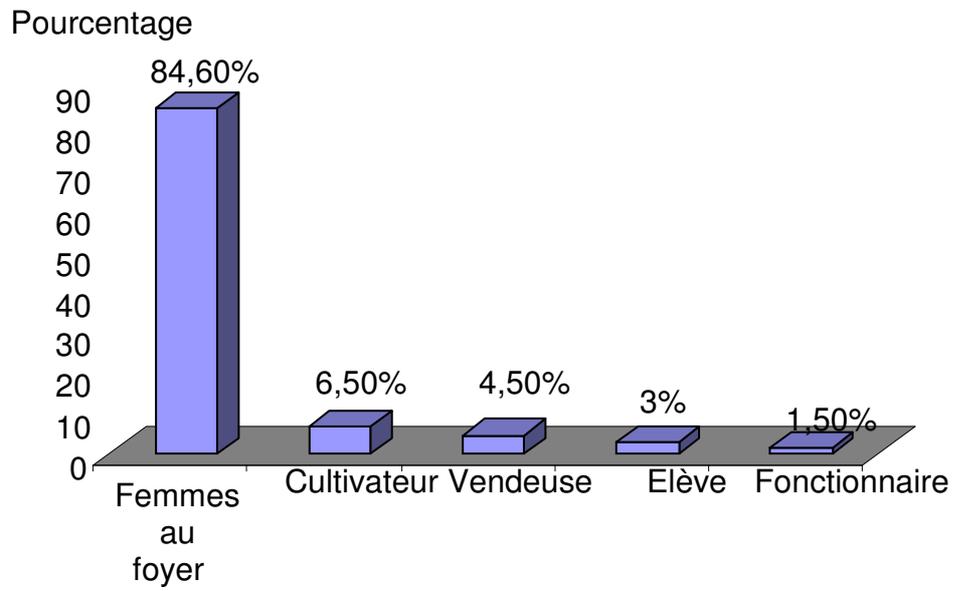
### **2-2- Résidence :**

**Tableau II:** Répartition des patientes selon la résidence.

<b>Résidence</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Commune Urbaine de Niono	40	20
Communes Rurales de Niono	161	80
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

### **2-3- Profession :**

**Graphique 2\_:** Répartition des patientes selon la profession.



### **Profession**

## **2-4-Ethnies**

**Tableau III** : Répartition des patientes selon l'ethnie.

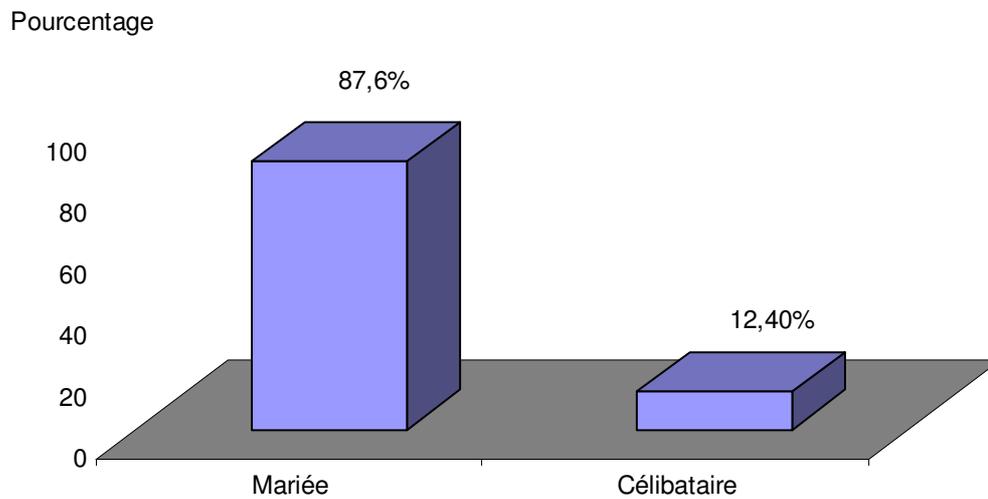
<b>Ethnie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Bambara	99	49.3
Peuhl	35	17.4
Mianka	18	9
Malinké	18	9
Bozo	11	5.5
Dogon	11	5.5
Sonrhäi	10	5
Maure	8	4
Autres	3	1.5
Tamashek	2	1
Senoufo	1	0.5
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

Les bambaras étaient les plus représentés avec 49.3%.

Arabe : 1 ; Sarakolé : 1 ; Bobo : 1

## 2-5-Statut matrimonial

**Graphique 3** : Répartition des patientes selon le statut matrimonial.

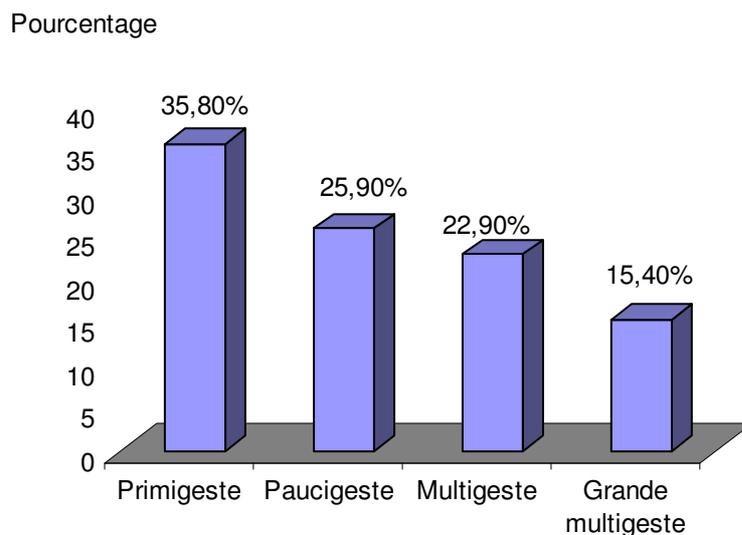


### Statut matrimonial

## 3- Clinique

### 3-1-Gestité :

**Graphique 4** : Répartition des patientes selon la gestité.



### Gestité

Les primigestes étaient les plus représentées avec 35,80%.

Primigeste : une grossesse

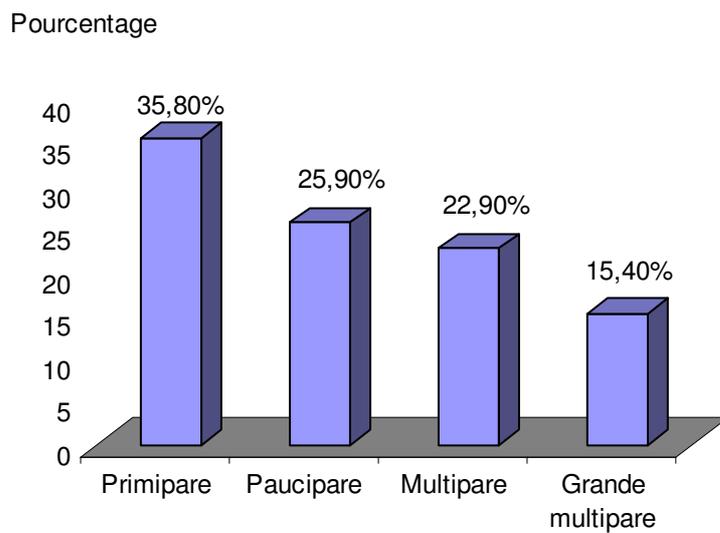
Paucigeste : 2 à 3 grossesses

Multigeste : 4 à 5 grossesses

Grande multigeste :  $\geq 6$  grossesses

### **3-2-Parité :**

**Graphique 5 :** Répartition des patientes selon la parité.



### **Parité**

Primipare : un accouchement

Paucipare : 2 à 3 accouchements

Multipare : 4 à 5 accouchements

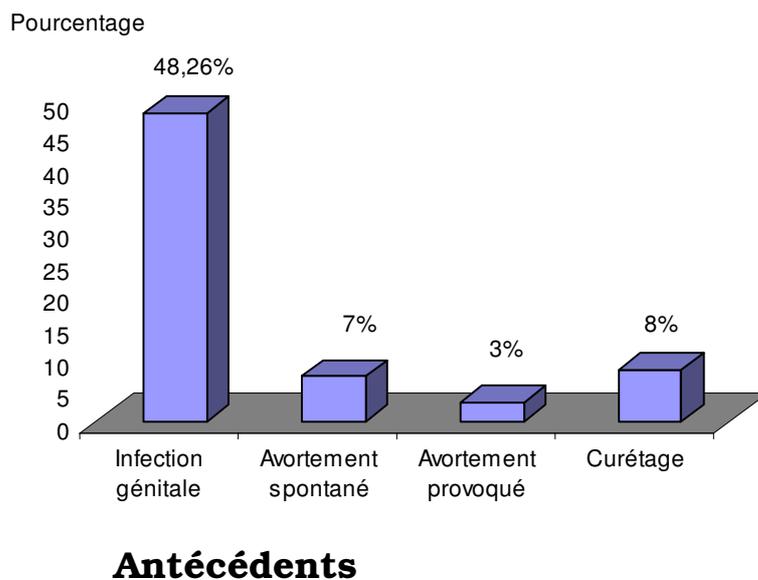
Grande multipare :  $\geq 6$  accouchements

### **3-3-Intervalle inter-génésique :**

**Tableau IV :** Répartition des patientes en fonction de l'intervalle inter-génésique.

<b>Intervalle Inter-génésique en année</b>	<b>effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<2ans	96	74.4
≥2ans	33	25.6
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>100</b>

### **3-4-Antécédents gynécologiques :**



#### **4-Grossesse actuelle :**

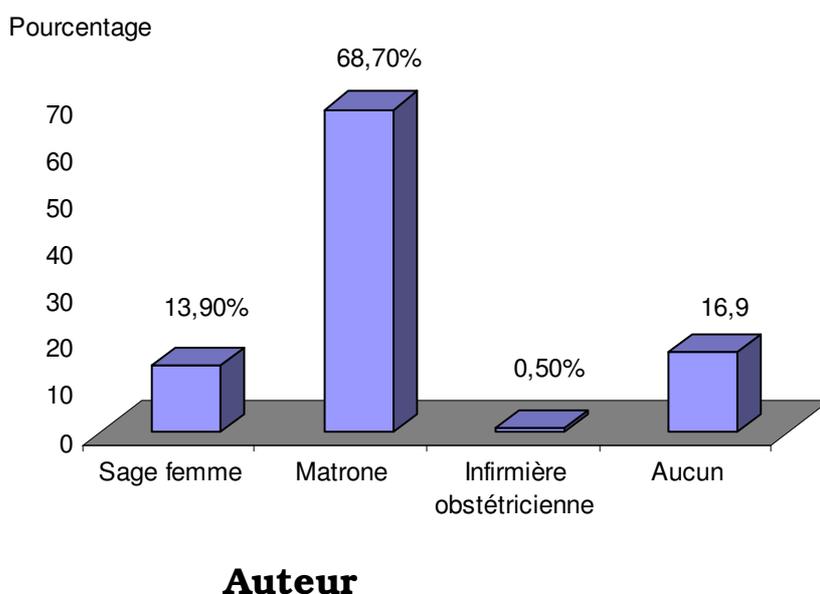
#### **4-1-Consultation Prénatale : CPN**

**Tableau V** : Répartition des patientes selon le suivi en CPN.

<b>Suivi en CPN</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Aucun	34	17
1-3	160	80
≥4	7	3
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

#### **4-2-Auteur de CPN**

**Graphique 6** : Répartition des patientes selon la qualification de l’auteur de la CPN.



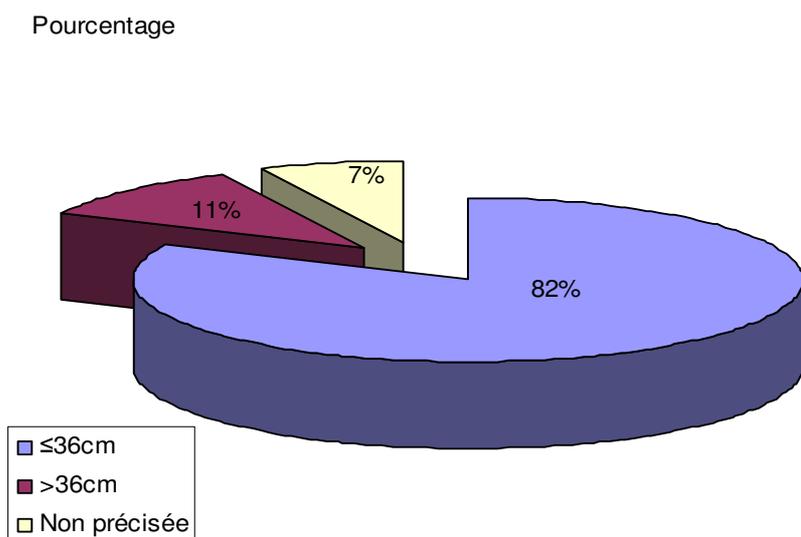
### 4-3-Terme de la grossesse :

**Tableau VI** : Répartition des patientes selon le terme de la grossesse.

<b>Terme de la grossesse en semaine d'aménorrhée</b>	<b>Effectif</b>	<b>pourcentage</b>
28-36 S-A +6jours	6	3
37-42 S-A	188	93,5
>42	6	3
Non précisé	1	0,5
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

### 4-4-La Hauteur utérine

**Graphique 7** : Répartition des patientes selon la hauteur utérine.



#### **Hauteur utérine**

La hauteur utérine était > 36cm dans 11% avec un minimum à 30cm et maximum à 44cm.

#### **4-5-Cause de sur-distension utérine**

**Tableau VII** : Répartition des patientes selon la cause de la sur-distension utérine.

<b>Cause de sur-distension utérine</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Macrosomie	14	7
Hydramnios	21	10,4
Grossesse gémellaire	6	3
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>20,4</b>

#### **4-6-La poche des eaux :**

**Tableau VIII** : Répartition des patientes selon l'état de la poche des eaux.

<b>Poche des eaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Intacte	7	3,5
Rompue	179	89
Non précisée	15	7,5
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

#### **4-7-Bruits du cœur fœtal : BCF**

**Tableau IX** : Répartition des patientes selon le BCF à l'admission.

<b>BCF à l'admission</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Absents	6	3
<120	2	1
120-160	189	93
>160	6	3
<b>Total</b>	<b>203</b>	<b>100</b>

#### **4-8-La durée du travail d'accouchement :**

**Tableau X** : Répartition des patientes en fonction de la durée total du travail d'accouchement.

<b>Durée en heure</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
≤12heures	87	43,3
<12heures	112	55,7
Non précisée	2	1
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

#### **4-9-La phase de travail**

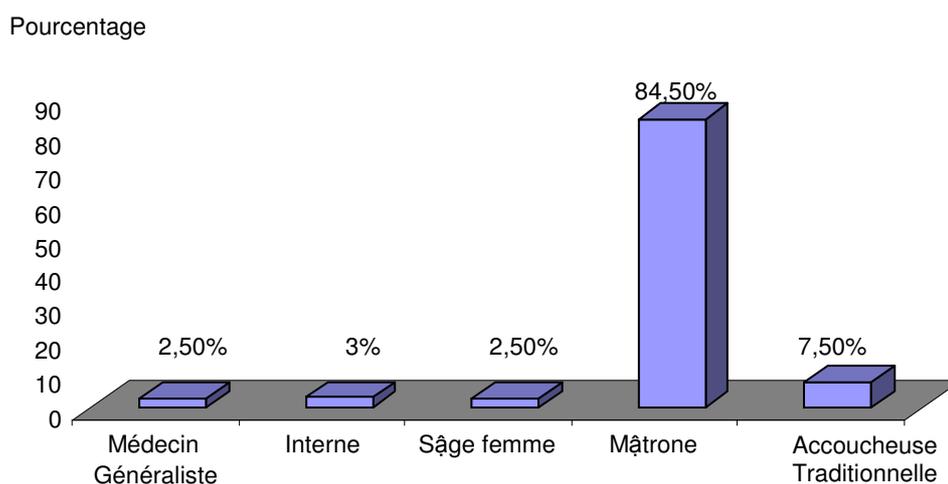
**Tableau XI** : Répartition des patientes en fonction de phase de travail à l'admission.

<b>Phase de travail A l'admission</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Phase de latence	5	2,5
Phase active	181	90
Non précisé	15	7,5
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

90% des patientes avaient à l'admission une dilatation cervicale supérieure à 4cm.

#### **4-10-Qualité de l'accoucheur**

**Graphique 8** : Répartition des patientes en fonction de l'agent en charge de l'accouchement



#### **Agent en charge de l'accouchement**

84,50% de nos patientes ont été assistées lors de l'accouchement par les Matrones.

#### **4-11-La délivrance**

**Tableau XII** : Répartition des patientes en fonction du type de délivrance avant la survenue de l'hémorragie

<b>Type de délivrance</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Naturelle	6	3
Active dirigée	184	91,5
Artificielle	11	5,5
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

91,5% de nos délivrances ont été dirigées.

**La délivrance** est dite :

- **Naturelle** : lorsque le placenta, sous l'effet de la rétraction et des contractions utérines, se décolle et tombe dans le vagin.

- **Active dirigée** : lorsque l'opérateur (ou l'opératrice) exerce une traction modérée sur le cordon ombilical favorisant ainsi le décollement du placenta par l'utérus.

- **Artificielle** : lorsque l'opérateur (ou l'opératrice) introduit prudemment sa main en position « main d'accoucheur » dans la cavité utérine et décollement complètement le placenta du fond utérin.

#### **4-12-Le mode d'accouchement**

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

<b>Mode d'accouchement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Voie basse	190	94,5
Césarienne	11	5,5
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

94,5% de nos patientes ont accouchée par voie basse.

#### **4-13-Lieu d'accouchement**

**Tableau XIV** : Répartition des patientes en fonction du lieu d'accouchement

<b>Lieu d'accouchement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Maternité	186	92,5
Domicile	15	7,5
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

7,5% des patientes avaient accouché à domicile et leur prise en charge a été effectuée au Csref de Niono.

## **5-Les causes de l'hémorragie du post-partum immédiat**

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

<b>Cause de l'hémorragie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Hémorragie de la délivrance	Hémorragie Par rétention placentaire	165 82
	Décollement prématuré du placenta	9 4,5
	Atonie utérine	13 6,5
Traumatisme de la filière génitale	Déchirure du col utérin	4 2
	déchirure périnéale	5 2,5
	rupture utérine	5 2,5
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

L'hémorragie de la délivrance était la cause la plus fréquente avec 93% des cas contre 7% des traumatismes

## **6-Examen de la patiente**

### **6-1-Etat générale :**

**Tableau XVI :** Répartition des patientes en fonction de l'état générale après accouchement

<b>Etat générale</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Bon	17	8,5
Passable	169	84
Altéré	15	7,5
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

### **6-2-Etat des conjonctives :**

**Tableau XVII :** Répartition des patientes en de l'état des conjonctives après accouchement

<b>Etat des conjonctives</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Colorées	18	9
Pales +	170	84,5
Pales ++	13	6,5
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

### **6-3-La tension artérielle**

**Tableau XVIII** : Répartition des patientes en fonction des chiffres tensionnels

<b>Chiffre en mm Hg</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<80/60	7	3,5
120-80	153	76,1
>140-90	41	20,4
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

3,5% de nos patientes avaient une tension artérielle <80/60 mm Hg en état d'hypovolémie

### **6-4-POULS**

**Tableau XIX** : Répartition des patientes en fonction du pouls radial

<b>Pouls</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Normal (80-100)	69	34,3
Anormal (<70 ou>100)	132	65,7
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

## **7-Volet prise en charge**

### **7-1-Examens biologiques**

**Tableau XX** : Répartition des patientes en fonction des examens biologiques réalisés

<b>Type d'examen</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Groupage rhésus	191	95
Taux d'hémoglobine	191	95
Taux d'hématocrite	31	15,4
Non effectué	10	5

### **7-2-Conduite à tenir**

#### **7-2-1-traitement médicale**

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

<b>Traitement médical</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
perfusion de macromolécules	181	90
Ocytocine	111	55,2
Antibiothérapie	171	85,1
Supplémentation en fer	199	
Transfusion	17	8,5

8,5% de nos patientes avaient bénéficié d'une transfusion sanguine du sang total

**7-2-2-Traitement obstétricale**

**Tableau XXIII** : Répartition des patientes en fonction du type de traitement obstétricale reçu

<b>Traitement obstétricale</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Révision utérine	186	92,5
Massage utérin	111	55,2
Délivrance artificielle +révision utérine	11	5,5

**7-2-3-Traitement chirurgical**

**-Tableau XXIV** : Répartition des patientes en fonction du traitement chirurgical réalisé

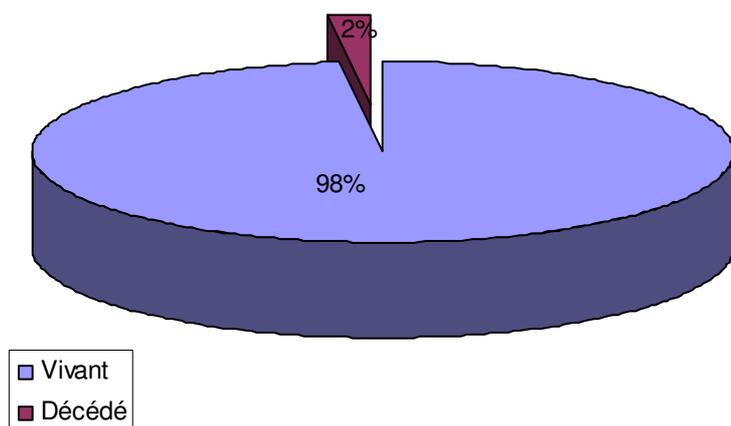
<b>Traitement chirurgical</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Réalisé	17	8,5
Non réalisé	184	91,5
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

8,5% de nos patientes avaient bénéficié d'une intervention chirurgicale répartie entre la suture des parties molles : 9 cas, 3cas d'hystérorraphie, 2 cas d'hystérectomie d'hémostase et 3cas de prise en charge chirurgicale de l'hématome rétroplacentaire (HRP)

## **7-Pronostic maternel :**

### **Graphique 9 : Répartition des patientes en fonction du pronostic maternel**

Pourcentage



Parmi nos patientes 4 sur 201 sont décédées suite à l'hémorragie massive(CIVD) soit 2%.

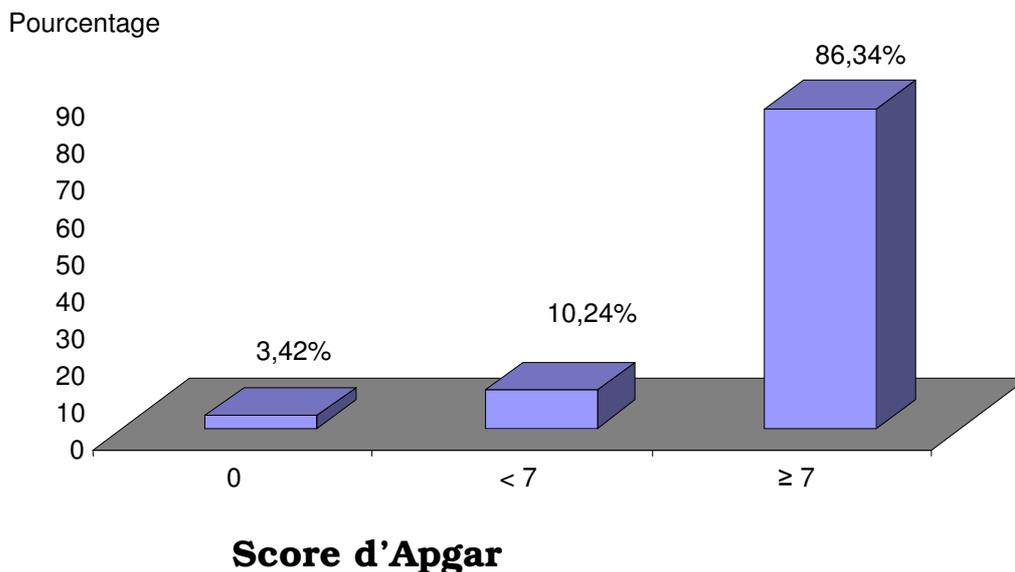
## **8-Les motifs d'évacuation :**

-HRP : hématome rétro placentaire :	7
-PP : placenta prævia :	2
-Rupture utérine :	3
-DFP : disproportion foëto-pelvienne :	17
-Rétention placentaire :	102
-Hémorragie du post-partum :	62
-Traumatisme de la filière génitale : 3 cas de déchirure du col utérin et 5 cas de déchirure du périnée	

## **9-Examen du nouveau né**

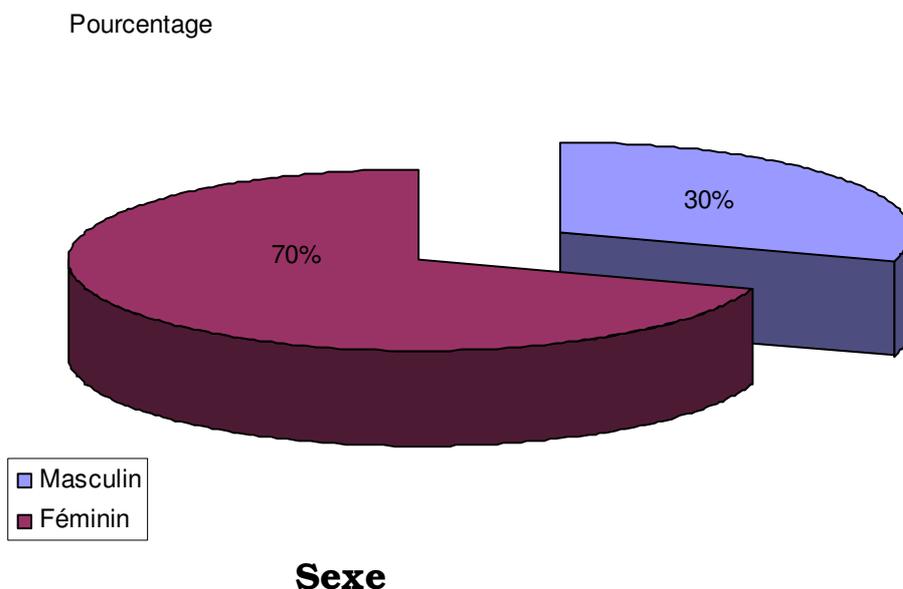
### **9-1-Apgar :**

**Graphique 10 :** Répartition des nouveau-nés selon le score d'Apgar



### **9-2-Sexe :**

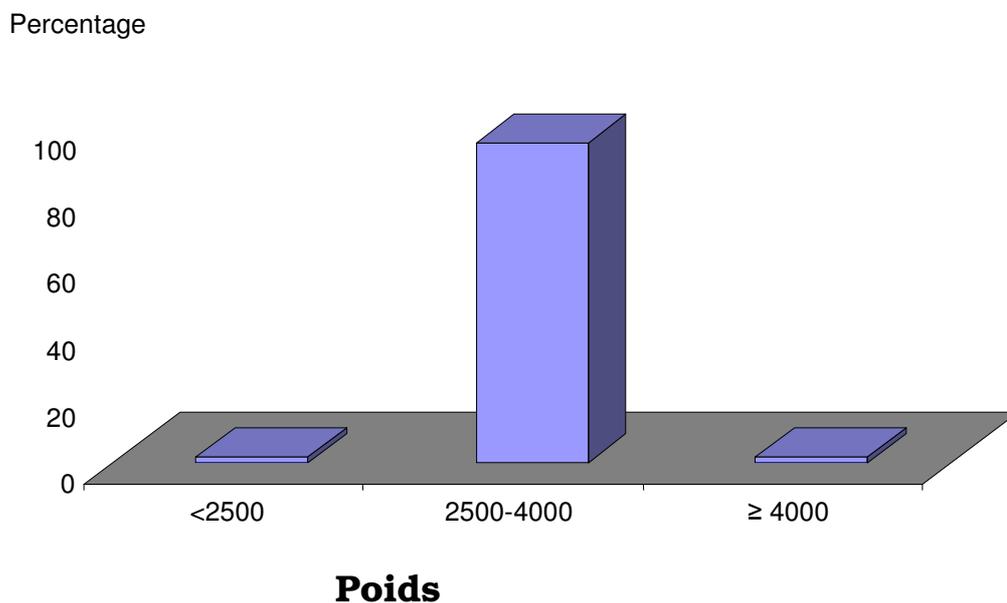
**Graphique 11:** Répartition des nouveau-nés selon le sexe



Le sexe-ratio F/M était de 2,4

**9-3-Poids :**

**Graphique 12 :** Répartition des nouveau-nés selon le poids



2% des nouveau-nés avaient un poids supérieur à 4000g

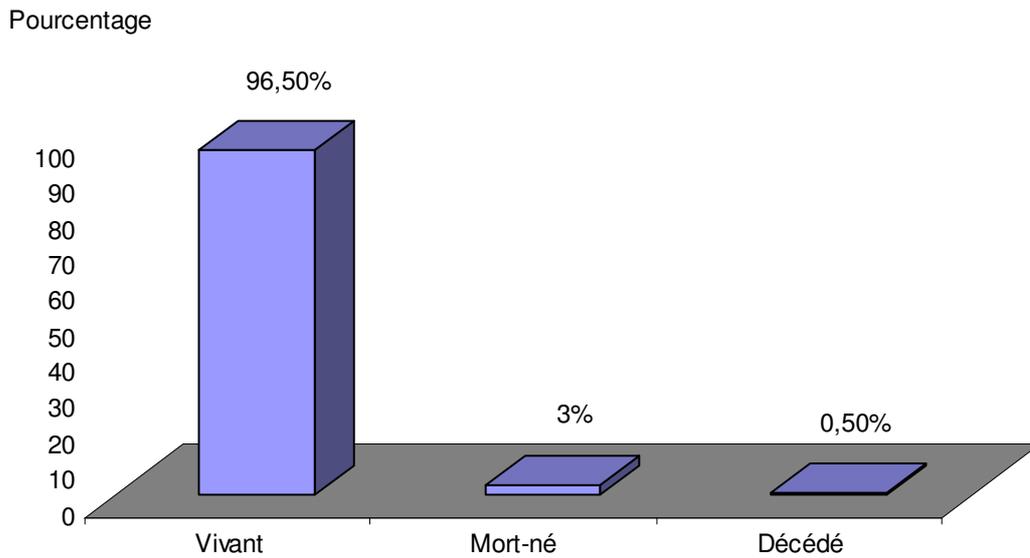
**9-4-Taille :**

**Tableau XXVI :** Répartition des nouveau-nés selon la taille

Taille en cm	Effectif	Pourcentage
<50cm	86	42,8
>50cm	115	56
Non précisé	4	2
<b>Total</b>	<b>205</b>	<b>100</b>

## 9-5-Vitalité :

**Graphique 13** : Répartition des nouveau-nés selon la vitalité



### Vitalité

Il ya eu 7 cas de mort-nés dont 6 cas de mort in-utéro et 1 mort per-partum

**10-Etude analytique :**

**-Tableau XXVII:** Répartition de la cause d'hémorragie en fonction de l'âge

<b>Cause de l'hémorragie</b>	<b>Hémorragie de la délivrance</b>	<b>Traumatisme de la filière génitale</b>	<b>Trouble de l'hémostase</b>	<b>total</b>
<b>Tranche d'âge</b>				
≤19 ans	39	5	7	51
20-35 ans	112	7	3	122
≥35 ans	24	2	2	28
Total	175	14	12	201
<b>P</b>	<b>0,001</b>	<b>0,344</b>	<b>0,289</b>	

-Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative entre l'hémorragie de la délivrance et la tranche d'âge 19-35ans avec  $p=0,001$ , cela correspond à la période où l'activité obstétricale est la plus intense

**-Tableau XXVIII** : Répartition de la cause d'hémorragie en fonction des professions

<b>causes</b>	<b>Hémorragie de la délivrance</b>	<b>Traumatisme de la filière génitale</b>	<b>Trouble de l'hémostase</b>	<b>total</b>
<b>Profession</b>				
Femmes au foyer	145	13	12	170
Elève / Etudiante	5	1	0	6
Vendeuse	9	0	0	9
Cultivateur	13	0	0	13
Fonctionnaire	3	0	0	3
Total	175	14	12	201
<b>P</b>	<b>0,008</b>	<b>0,0064</b>	<b>0,0015</b>	

-Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative entre l'hémorragie de la délivrance et la profession femmes au foyer avec  $p=0,0015$ .

**-Tableau XXXI** : Répartition de la cause d'hémorragie en fonction de la durée totale du travail d'accouchement

<b>Durée de travail</b>	<b>≤12heures</b>	<b>&gt;12heures</b>	<b>Non précisée</b>	<b>total</b>	<b>P</b>
<b>Causes</b>					
Rétention placentaire	64	100	1	165	0,0212
Décollement prématuré du placenta	4	5	0	9	0,554
Atonie utérine	3	9	1	13	0,0151
Traumatisme de la filière génitale	14	0	0	14	0,662
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>114</b>	<b>2</b>	<b>201</b>	

-Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative entre la survenue de l'hémorragie par atonie et la durée anormalement longue du travail d'accouchement avec  $p=0,0151$ .

**-Tableau XXXII:** Répartition de la cause d'hémorragie en fonction de la qualification de l'accoucheur

<b>Accoucheur</b>	<b>Médecin</b>	<b>Interne</b>	<b>Sage femme</b>	<b>Matrone</b>	<b>A-T</b>	<b>Total</b>	<b>P</b>
<b>Hémorragie</b>							
Hémorragie par rétention placentaire	0	3	0	159	3	165	<b>0,008</b>
Décollement Précoce du placenta	2	2	3	2	0	9	0,968
Traumatisme de la filière génitale	0	0	0	6	8	14	<b>0,0012</b>
Atonie utérine	3	1	2	3	4	13	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>170</b>	<b>15</b>	<b>201</b>	

-Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative entre l'hémorragie par rétention placentaire avec les matrones  $p=0,008$  et par traumatisme de la filière génitale avec les accoucheuses traditionnelles  $p=0,0012$

**A-T** : accoucheuse traditionnelle

**Tableau XXXIII:** Répartition de la cause d'hémorragie en fonction du poids des nouveau-nés

<b>Hémorragie</b> <b>Poids</b>	<b>Hémorragie de la délivrance</b>	<b>Traumatisme de la filière génitale</b>	<b>Trouble de l'hémostase</b>	<b>total</b>
<2500	0	0	5	5
2500-4000	179	0	7	186
>4000	0	14	0	14
Total	179	14	12	205
<b>P</b>	<b>0,001</b>	<b>0,008</b>	<b>0,828</b>	

-Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative entre le traumatisme de la filière génitale et la macrosomie fœtale (poids>4000g) avec p=0,008

## **V-Commentaires et Discussion**

### **1-Fréquence :**

Notre étude s'est déroulée du 01 Octobre 2007 au 31 Mars 2009 soit 18 mois .Durant la période d'étude nous avons enregistré 201 cas d'hémorragie du post-partum immédiat sur 1955 accouchements soit une fréquence de 10,28% répartie selon les étiologies suivantes :

-Les hémorragies de la délivrance : 187 cas sur 201 soit 93%

- L'hémorragie de la délivrance se définit comme tout saignement de plus de 500ml provenant de la zone d'insertion placentaire après accouchement.

-Les traumatismes de la filière génitale : 14 cas sur 201 soit 7%

Des fréquences : 1,38 % ; 1,68% ; 1,85% ; et 2,08% ont été rapportées respectivement par Keita S (39) et Traoré M T ; Coulibaly S ; Ongoiba I H (38) et Bohoussou et Coll. (41). Ces taux sont inférieurs au nôtre.

Cette différence s'explique au faite que notre structure est située en plein milieu rural et reçoit des références et des évacuées (doté d'un bloc opératoire)

### **2-Caractéristiques sociodémographiques :**

#### **2-1-Tranche d'âge :**

61% de nos femmes avaient une tranche d'âge comprise entre 19 et 35 ans avec une moyenne d'âge de 28 ans. Pambou et coll. (42) ont rapporté 68,75% ; taux supérieur au nôtre .Kéita S et Coulibaly S ont rapporté respectivement 63,04% et 64,30% taux superposables au notre

Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative entre l'hémorragie de la délivrance et la tranche d'âge 20-35ans avec

$p=0,001$ . Cette tranche d'âge correspond à la période où l'activité obstétricale est la plus intense.

Les adolescentes représentaient 25% de notre échantillon : âge < 19 ans. Ce taux est inférieur à celui de Coulibaly S [50] qui a trouvé 30% et supérieur à celui de Traoré M T [48] qui a rapporté 23,36%. Nous pouvons expliquer ce phénomène par la fréquence élevée du mariage précoce dans notre société.

### **2-3-Profession :**

Les femmes au foyer étaient les plus représentées avec 84,60% des cas. Ce taux est supérieur à ceux de Coulibaly S [50] et de Keita S [39] qui ont trouvé respectivement 64,3% et 81,2%.

- Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative entre l'hémorragie de la délivrance et la profession femmes au foyer avec  $p=0,0015$ . Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les ménagères ne réalisent pas de CPN, donc plus exposées aux facteurs de risque obstétricaux non identifiés

### **3-Clinique**

#### **3-1-lieu de provenance :**

Les patientes venues des communes rurales de Niono étaient les plus représentées avec 80% (évacuées et venues d'elle-même). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la majorité des gestantes avait fait leur consultation prénatale (CPN) dans les CSCom

### **3-2-Les antécédents :**

#### **3-2-1-Antécédents médicaux :**

L'hypertension artérielle représentait 18% des cas. Ce taux est inférieur à celui apporté par Ongoiba I H [38] et supérieur à ceux de Coulibaly S (11,4%), de Diallo B (5,4%) et de Keita S (2,20%)

#### **3-2-2-Antécédents gynécologiques :**

L'infection génitale était retrouvée dans 48,26% des cas et l'avortement (spontané et provoqué) dans 10% des cas. Le VIH était retrouvé dans 2,5%

#### **3-2-3-La parité :**

Les primipares étaient les plus représentées avec 35,8% des cas et 25,9% des paucipares. Coulibaly S, Alihonou E et Coll [43] ont trouvé respectivement 45% et 39,74% des primipares, 33,6% et 36,7% des paucipares. Ces taux de primiparité et de pauciparité sont légèrement supérieurs au notre. Ces taux élevés pourraient s'expliquer par la précocité du mariage dans notre société.

Les multipares représentaient 22,9% des cas.

Les grandes multipares représentaient 15,40% contre 18,8% rapporté par Ongoiba I H [38], taux supérieur au notre ; 5,7% rapporté par Coulibaly S(50), taux inférieur au notre.

#### **3-2-4-La hauteur utérine excessive :**

Elle est retrouvée dans 20,4% des cas. Les facteurs de surdistension retrouvés ont été :

-La macrosomie fœtale : les nouveau-nés avaient un poids de naissance de plus de 4000g dans 7% contre 7,7%, 10,4%, 18,8%

respectivement retrouvés par Coulibaly S, Traoré M T[56], et Ongoiba I H (38) ;taux supérieurs au notre .

-L'hydramnios était retrouvé dans 10,4% contre 27,1%, 12,5% et 76,9% retrouvés respectivement par Keita S, Ongoiba I H (38) et Coulibaly S(50), taux supérieurs au notre ;

-La grossesse gémellaire était retrouvée dans 3% des cas contre 2,1% et 7,7% retrouvé respectivement par Keita S (39) et Coulibaly S(50)

### **3-2-5-Durée de travail :**

55,7% des patientes avaient une durée de travail  $\geq 12$  heures.

Coulibaly S [50] a rapporté 59,3% pour la même durée du travail d'accouchement. Alihonou E et Coll [43] ont trouvé 56,9% ; Ces taux sont légèrement supérieurs au notre.

Nous retiendrons qu'une durée anormalement longue du travail d'accouchement constitue un facteur de risque d'hémorragie de la délivrance par atonie utérine.

-Nous avons trouvé une corrélation statistiquement significative entre la survenue de l'hémorragie et la durée anormalement longue du travail d'accouchement avec  $p=0,0151$ .

### **3-6-Lieu d'accouchement :**

5,5% de nos patientes ont bénéficié la césarienne au Csref de Niono.

94,5% de nos patientes ont accouché par voie basse ; 7,5% des femmes avaient accouché à domicile. Ce taux d'accouchement à domicile est supérieur à ceux de Coulibaly S [50], Traoré M T [48] qui ont obtenu respectivement 3,2% et 4,30%.Keita S [39] a rapporté un taux de 13,04% qui est supérieur au notre. Elle arrivent soit cordon ombilical à la vulve soit de nombreuse débris placentaire en rétention.

L'accouchement à domicile paraît donc un facteur favorisant l'hémorragie par manque de personnel qualifié.

**4-Principales étiologies retrouvées** : Il s'agit de :

**4-1-Hémorragie de la délivrance** :

Elle représente le type d'hémorragie le plus fréquemment rencontré avec 187 cas sur 201 soit une fréquence de 93,00%

L'hémorragie de délivrance reste un problème majeur de Santé publique puis qu'elle reste la première cause de mortalité maternelle. Au Mali Nem techetn [26] a trouvé que 59,3% des décès maternels au Csref de la commune V étaient liés aux complications des hémorragies de la délivrance. Parmi les étiologies d'hémorragies de la délivrance nous avons trouvé :

-13 cas d'atonie utérine soit 6,5% et 12 cas ce sont évolués vers la CIVD.

-165 cas de rétention placentaire soit 82,00%,

-9 cas de décollement prématuré du placenta soit 4,5%,

Ce taux d'hémorragie de la délivrance est supérieur à ceux de Coulibaly S [50], Diallo A [45], et Alihonou et Coll [43] qui ont rapporté respectivement 50,9%,69% et 55,63% des cas

**4-2-Traumatisme de la filière génitale** :

Nous avons assisté à 14 cas de traumatisme de la filière génitale sur les 201 patientes soit 7% des causes. Ils sont répartis comme suits :

-Déchirure du col utérin : 4cas soit 2% des traumatismes ; ce taux est inférieur à ceux de Coulibaly S 9,9%, Traoré M T 21,52%, Ongoiba 5,6%

-Déchirure du périnée : 5 cas soit 2,5%

Ce taux est inférieur à ceux rapportés par Coulibaly S, Traoré M T et Diallo B qui sont respectivement 7,14%, 18,44% et 31%

-Rupture utérine : a été retrouvé dans 2,5% des cas de traumatisme.

Ce taux est supérieur à ceux de Traoré M T(48) et Coulibaly S qui ont apporté 2,05% et 1,4% des cas. Nous avons constaté que tous ces cas d'hémorragie peuvent s'expliquer par trois situations soit :

-Une poussée expulsive sur un col incomplètement dilaté,

-Une expression utérine à dilatation cervicale incomplète,

-L'utilisation inadaptée d'ocytocine en perfusion est nettement inférieure à ceux de Traoré M T [48] et Akpadza

## **5-Complications maternelles :**

-La CIVD (coagulation intra-vasculaire disséminée) :5,97% de nos patientes avaient présenté un tableau de CIVD consécutive à une hémorragie massive grave. Ce taux est supérieur à celui de Alihonou E et Coll.[43] avec 3,3% et nettement inférieur à ceux de Traoré M T[48] et Akpadza [44] qui avaient trouvé respectivement 12,3% et 10,8%.

Pambou O et Coll. [42] avaient montré que les troubles de la coagulation sont à l'origine de 33% des hémorragies du post-partum. Cette CIVD peut s'expliquer par la consommation de facteur de coagulation lors des hémorragies graves.

## **6-Paramètres fœtaux :**

### **6-1-Poids des nouveau-nés :**

6,83% des nouveau-nés avaient un poids supérieur à 4000g. Ce taux est inférieur à celui de Coulibaly S [50] qui a obtenu 7,7% et supérieur à celui de Keita S [39] qui est de 4,3%.

## **7-Prise en charge :**

### **7-1-Traitement médicale :**

Durant la période d'étude toutes nos patientes avaient bénéficié d'un traitement médical en urgence :

- Prise d'une voie veineuse de sécurité avec un cathéter G18 ou G20 ;
- Remplissage vasculaire avec des macromolécules
- L'administration d'utéro-toniques (ocytocine) en perfusion dans une solution de macromolécule ou soit en intramusculaire
- Transfusion sanguine :

8,5% des patientes avaient bénéficié d'une transfusion du sang total. Ce résultat est inférieur à ceux de Coulibaly S, de Ongoiba I H(38), Traoré M T, Lacomme et Coll. (15) qui ont trouvé respectivement des fréquences de 10%; 40,8% ; 31,76% et 54,1% de transfusion sanguine. Cette différence pourrait s'expliquer par le non disponibilité de sang et également l'absence d'unité de conservation de sang au Csref de Niono. Parmi nos patientes 111 soit 55,22% avaient reçu de l'ocytocine en perfusion, en intramusculaire ou en intra-murale Goffinet et Coll. (47) ont rapporté après un échec à l'utilisation des ocytociques, 89% d'efficacité avec le misoprostol.

### **7-2-Prise en charge obstétricale :**

186 sur 201 de nos patientes ont bénéficié d'une révision utérine systématique

Elle a permis d'assurer l'hémostase dans 62,19% des cas contre 94,4% et 18,8% rapporté respectivement par Ongoiba I H (38) et Coulibaly S(50)

55,2% des patientes avaient bénéficié d'un massage utérin. Ce geste technique a permis de contribuer à l'hémostase

5,5% des patientes avaient bénéficié d'une délivrance artificielle contre 7,8% rapportés par Coulibaly S, taux supérieur au notre

### **7-3-Prise en charge chirurgicale :**

Dans notre étude 7%de nos patientes avaient bénéficié d'une intervention chirurgicale d'hémostase suite aux lésions des parties molles. Le recours à l'hystérectomie d'hémostase dans la prise en charge des hémorragies graves du post-partum est une solution ultime pour arrêter l'hémorragie.

Deux patientes sur 201 soit 1% des patientes avaient bénéficié une hystérectomie d'hémostase. Cette fréquence est voisine à celui de Coulibaly S qui a rapporté 1,4% et inférieur à celui rapporté par Coulibaly S(50) :3,2%.

Salva (49) avait rapporté 53 cas de ligature des artères hypogastriques dont 12 cas dans l'atonie utérine avec 100% de réussite. Le choix de la technique chirurgicale est une question d'école et de plateau technique opératoire.

### **8-Pronostic maternel :**

Nous avons malheureusement enregistré 4 cas de décès maternel soit un taux de 2%. Ces patientes ont été reçues dans un tableau de trouble de facteur de la coagulation (CIVD) survenu après de graves hémorragies par atonie utérine. Ce taux est superposable à celui rapporté par Coulibaly S: 2,1% de décès et inférieur à ceux de Ongoiba I H [38], Diallo B [9] et Traoré M T [48] qui avaient rapporté respectivement 19,7% ; 23,2% ; 25,61% de décès maternel.

## **Conclusion :**

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

Elle demeure aussi une urgence obstétricale fréquente en pratique. Dans l'espoir de réduire cette fréquence ; un accent particulier doit être mis sur la prévention en maîtrisant les facteurs de risques obstétricaux et en appliquant la GATPA (Gestion Active de la Troisième Période de l'Accouchement).

### **Recommandations :**

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

#### **Au Ministère de la santé :**

- Former l'ensemble du personnel de santé ayant en charge les accouchements (médecin, sage-femme et matrone) en GATPA.

#### **Au Centre de Santé de Référence de Niono :**

- Programmer la formation de l'ensemble du personnel de santé ayant en charge les accouchements (médecin, sage-femme et matrone) en GATPA.

#### **Aux prestataires de santé :**

- Améliorer la qualité des CPN, l'accueil et en remettant dès la première consultation des bulletins d'analyse prénataux à la gestante ; surtout le groupage- rhésus ;
- Utiliser systématique le partogramme pour tout accouchement ;
- Promouvoir l'accouchement non traumatique en faisant l'épisiotomie en cas d'indication ;
- Prévenir les hémorragies de la délivrance par la gestion du troisième stade du travail d'accouchement ;
- Assurer la surveillance des accouchées selon les normes établies par l'OMS ;
- Remplir correctement les dossiers médicaux de toutes patientes.

**Aux gestantes :**

- Commencer les consultations prénatales dès le début de la grossesse ;
- Eviter les accouchements à domicile source d'hémorragie chez les multipares ;
- Espacer les grossesses pour éviter la grande multiparité retenue comme facteur de risque de l'atonie utérine.

## VII. REFERENCES

1. **Fourn L.; Lokossou A.; Foyomieb; Yacouboum.** : Mortalité maternelle évitable en milieu hospitalier dans un département au Bénin. Med. Afr. Noire : 2000, 47 (1)
2. **Emmanuel K.M.:** Décollement prématuré du placenta normalement inséré. Thèse Doctorat en obstétrique 2<sup>ème</sup> édition maloine S.A. édit. Paris ; 1998.
3. **Net work:** Des meilleurs soins dans le post-partum sauvent des vies. Net Works 1997, vol 17 n°4, 1 – 17
4. **Tourris H. ; Henrion R. ; Delecour M. :** Abrégé illustré de gynécologie obstétrique 6<sup>ème</sup> édition, masson, Paris, 1995, 570p
5. **Li F.; Forthney Ja. ; Kotel Chuck M. :** Etat the post partum period : the key to maternal mortality. J. Gynecol Obstet 1996 54(1) 1-10.
6. **Harrison K.A.; Rossitier C.E.:** Maternal mortality; In: Harrison K.A. Ed.; cheld bearing health and social pricrities. A survery of 22.774 Consecutive hospital birth in Zaria northen Nigeria Br.J. obst. et Gynecol. 1985; 92 : 100 – 115
7. **Begin J.P.** Hémorragies vaginales du post-partum. Thèse méd. Nancy, 1976, 285.
8. **Cardosso U. F.:** Maternal mortality in third. Lancet, 1985. 11, 215 - 216
10. **King PA.; Duthie S.J.; Dong Z.G.; Mahk:** Secondary post partum hemorrhage. Obstet Gynecol 1989 ; 29 : 394 - 8
11. **Merger R., Levy J., Melchior J. :** Précis d'obstétrique 6<sup>ème</sup> édition masson. 1995; 583p.
12. **Arurkumaran S.:** The surgical management of post-partum hemorrhage. Best practice and Research Clinical Obstet and Gynaecol 2002 ; 16 (1) : 81 - 98
13. **Pelage J.P. et coll.:** Prise en charge des hémorragies graves du post-partum par embolisation artérielle. J. Gynécol Obstet Biol. Paris, Masson, 1990 (chap.105): 1553-1355
14. **Rault:** Hémorragie du post-partum. American college of obstetricians and gynaecologist. 2000 ; p1-2. <http://www.adrenaline122.org>
15. **Bernard P. et Coll. :** Le traitement des hémorragies obstétricales incoercibles d'origine utérine. Rév. Gynécol. Obstet. du Prat. 1989 ; IP 29-34
16. **Suzanne I.Y. ; Allard H.; Meyer J.L.:** Hémorragies Obstétricales graves du post-partum immédiat. Encycl. Méd.–Chir. ; Paris, obstétrique, 5109 A 10, 12 – 1989.

- 17. Barbarino-Monnier. P., Barbarino A., Bayoument F., Bonnenfirt-Mercray V., Judun P. :** Hémorragies graves au cours de la grossesse et du post-partum – choc hémorragique ; encycl. Méd.-chir. (Elsevier, Paris), Obstétrique 5 – 082, 1998, 118.
- 18. Wlody DJ.** The critically ill parturient, evaluation and anesthetic management. In : Annual refresher course lectures. American society of anesthesiologists, 1996 :135
- 19. Combs ; Murphy EL. ; Larosr K. :** Factors associated urth post-partum haemorrhage urth vaginal birth. *Obstet Gynaecol* 1991; 77; 69; 76.
- 20. Departement eal health :** Why Mathers die report on confidential enquiries into maternal deaths in the united kingdom 1994/96, London : HMSO. *Int. J. Gynaecol Obstet* 1998 ; 310-315
- 21. Pigne A.; & Freitel :** Déchirures Obstétricales, Paris, Masson, 1990 (chap. 105) : 1353-1355, 48
- 22. Riethmuller D., Pequegnot-Geannin C. :** Une cause rare d'hémorragie du post-partum: le thrombus génital. *J. Gynécol Obstet Biol. Réprod* 1997; 26 :154 – 158.
- 23. Blondelb ; Kaminskim:** Episiotomy anal third degree tears. *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 1985; 92 : 1297-1298
- 24. Shiono P.; Kle Banoff M.; Careyo :** Midline episiotomies = More harm thar good. *Obstet Gynaecol.* 1990, 75, 765-769.
- 25. Hewitt P.E., J. et Machin S. J.:** Massive blood transfusion In ABO of transfusion. London: BMJ publicing group, 1998 : 49-52
- 26. Nem T. D. :** Etude de la mortalité maternelle au centre de santé de référence de la commune V de Bamako de 1998 à 2002 à propos de 160 cas. Thèse de Méd. Bamako, 2004- 77 p27
- 27. Beuthe D. :** Die Beeinflussung der nach gleburts periode durch methergin *Z bl Gynak* 1956 ; 78 :1305-14
- 28. Nagai K.; Tanaka T.; Tsuruta K.:** Regulation of placenta 15-hydroxyprostaglandin deshydrogenase activity by obstetric drugs prostaglandins leucotrienes *Med*, 1987, 29 : 165-173
- 29. Husslein ; Sinzinger H. :** Concentration of 13, 14 dihydro-15-keto-prostaglandin F2 alphas in the materne peripheral plasma during labour of spontaneous onset.*Br. J. Obstet Gynaecol* 1984, 91 : 228-231
- 30. Tagaki S. Yoshidat; Togo Y.:** The effects of intra myometrial inject ion of prostaglandins f2 alpha on severe post-partum hemorrhagie prostaglandins, 1976, 12 : 565-579
- 31. Bygdemann M.; Kwonsu, Mukker Heet, Wiquist N.:** Effect of infusion of PG E, and PGE2 on the motility of the pregnant human uterus.*Am J. Obstet Gyneacol*, 1968, 129: 918-919

- 32. Hertzr H.; Sokol R.J.; Dierker W. :** Treatment of post partum uterine atony with prostaglandin E2 vaginal suppositories. *Obstet gynecol*, 1988, 56:129
- 33. Henson G.; Gough J.O.; Gollmer MDG :** Control of persistent primary post-partum hemorrhage to uterine atony with intravenous prostaglandin E2. *Br J. Obstet Gyneacol* 1983, 9 : 280-282
- 34. Tsirul Nikov M.S. :** La ligature des vaisseaux utérins au cours des hémorragies obstétricales. *J. Gynéco. Obstet. Biol. Reprod.*, 1979, 8:751-753
- 35. Cristalli B., M. Levardon ; V. Izard; A. Cayol.:**  
Le capitonnage des parois utérines dans les hémorragies obstétricales. *J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.* 1991; 20: 851 – 854.
- 36. Clark S.L., Yehsy, Phelan J.P.:** Emergency hysterectomy for obstetric hemorrhage *Obstet. Gynecol.* 1984, 64, 376-380
- 37. Marpeul, Rhimiz, Laruel:** Place de l'embolisation artérielle pelvienne dans le traitement des hémorragies graves de la délivrance. *J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod.*, 1992, 21: 233-235
- 38. Ongoïba I.:** Hémorragies du post-partum immédiat dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune V de Bamako à propos de 144 cas. Thèse Méd. Bamako, 2006 n°06-224
- 39. Keïta S.:** Etude des hémorragies du post-partum dans le service de gynécologie et d'obstétrique de l'hôpital du point G. Bamako 1991-2001. Thèse Méd. Bamako, 2003-99 p47
- 40. Watson P.:** Post-partum hemorrhage in associated with Poor housing not multipary in Bostwana. *Lancet* 1986 ; 4 :278-284
- 41. Bohoussou M. et coll. :** Les hémorragies du post-partum immédiat : étiologie et pronostic à propos de 210 cas colligés dans le service de gynécologie et d'obstétrique du C.H.U de Cocody.
- 42. Pambou O. et coll. :** Les hémorragies Graves de la délivrance au C.H.U Brazzaville. *Méd. Noire* 1996, 43 (7) : 418-422
- 43. Alihonou E. et coll. :** Les hémorragies de la délivrance : Etude statistique et Etiologique (à propos de 151 cas recensés en 5 ans). *Publication médicale Africaine* 2002 ; 121 :8-11
- 44. 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 ; *Méd. Afr. Noire* : 1994, 41 (11) : 601-603
- 45. Diallo A. :** Contribution à l'étude de l'hémorragie de la délivrance HGT. Thèse Médecine Bamako 1990. N° 125
- 46. Lacomme M. :** *Pratique obstétrique*, edit. masson ; Paris 1960 (Tome I), 127-131

- 47. Goffinet F. :** Hémorragie de la délivrance : prise en charge en France et intérêt des prostaglandines. *J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod.* 1997 ; 26 (suppl n°2) : 34-38
- 48. Traoré M. T. :** Etude épidémiologique et clinique des hémorragies du post-partum dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune V de Bamako à propos de 488 cas. Thèse Méd. Bamako, 2004-98 p46
- 49. Salva J. Nah Manovic C. Racinetc:** Indication et technique de la ligature des artères hypogastriques dans les hémorragies obstétricales. *Rev. Fr. Gynécol. Obstét.* 1981 ; 25 :368-371.
- 50-Coulibaly S :** hémorragies du post-partum immédiat dans le service de gynécologie et d'obstétrique du Csref de la commune V de Bamako. Thèse Med.Bamako ; 2008-N°177

## **FICHE D'ENQUETE**

### **I-IDENTIFICATION :**

-Date : /...../

- Prénom et Nom : /...../ Age : /...../

-Ethnie:/..... / a=bambara b=mianka c=peuhl d=malinké e=bozo f=sénoufo  
g=dogon i=sonrhaï

-Résidence:/... / a=commune urbaine de niono b=commune rurale de niono

-Profession:/ ...../ a=ménagère b=cultivateur c=vendeuse d=étudiante/élève  
e=fonctionnaire f=autre à préciser

-Statut matrimonial:/..... / a=mariée b=veuve c=divorcée d=célibataire

**II-MODE D'ADMISSION:/...../** a=évacuée b=venue d'elle-même

-Si évacuation :

a=motif d'évacuation:/...../

b=provenance:/...../ b-1=cscom b-2=autre structure de santé

c=support de référence:/...../ c-1=partogramme c-2=fiche c-3=voie  
veineuse c-4=bouffage compressif

### **III-ANTECEDANTS :**

-Médicaux:/...../ a=HTA b=obésité c=drépanocytose d=diabète

-Chirurgicaux:/...../ a=césarienne b=myomectomie c=curetage  
d=hystéroplastie

-Gynéco-obstétricaux:/...../ a=fibrome b=malformation génitale c= infection  
génitale à préciser

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

-Parité :.....a=primipare b=paucipare c=multipare d=grande multipare

-Avortement:/..... /a=spontané b=provoqué IIG :.....a=<2ans b=>2ans

### **IV-CARACTERE DE LA GROSSESSE ACTUELLE**

-CPN:/..... /a=oui b=non Auteur de CPN:/...../a=sage femme b=matrone  
c=infirmière obstétricienne

-Terme de la grossesse:/...../ a= avant terme b=à terme c=post terme

-Nombre de fœtus:/...../ a=un b=deux c=trois Taille:/...../ en cm a=<50  
b=>50

-Hauteur utérine:/ ...../ en cm a=<32 b=32-36 c=>36

-Poids:/...../ en gramme a=<250 b=250-4000 c=>4000

-BCF à l'admission:/ ...../a=<120 b=120-160 c=>160

-Sexe fœtus1:/..... /a=masculin b=féminin Sexe foetus2:/...../a=masculin  
b=féminin

-Vitalité foetus1:/...../ Vitalité foetus2:/...../ a=oui b=non

- Apgar1:/..... / a=0 b=<7 c=>7 Apgar2:/..... / a=0 b=<7 c=>7
- Hydramnios:/...../ a=oui b=non
- Cause de sur distension:/...../.a=macrosomie b=hydramnios c=grossesse gémellaire
- Etat de la poche des eaux:/...../a=intacte b=rompue

### **V-DEROULEMENT DU TRAVAIL**

- Phase de travail à l'admission:/...../.a=latence b=active c=non précisée
- Durée du travail:/...../. a=<12h b=12h-24h c=>24h
- Qualité de l'accoucheur:/...../ a=gynécologue-obstétricien b=médecin généraliste c=interne d=sage femme e=matrone f=autre
- Voie d'accouchement:/...../. a=voie basse b=césarienne
- Lieu d'accouchement:/...../.a=maternité b=domicile

### **VI DELIVRANCE**

- Type de délivrance :/...../.a=spontanée b=active dirigée c=artificielle
- Type de rétention placentaire:/...../.a=total b=partielle c=débris placentaires
- Type d'anomalie d'insertion:/...../ : a=PP b=PA
- Atonie utérine:/...../ a=oui b=non
- Quantité sanguine estimée perdue:/...../en ml a=>500 et <1000ml b=>1000ml

### **VII-ETAT DES PARTIES MOLLES APRES DELIVRANCE**

- Utérus:/...../a=inertie b=globe de sécurité
- Déchirure:/...../. a=périnée b=vagin c=col d=a+b d=b+c
- Inversion utérine:/...../ a=oui b=non préciser le degré:/...../..
- Qualité du produit:/...../
- Trouble de l'hémostase :..... a=oui b=non

### **VIII-EXAMEN DE LA PATIENTE**

- Etat général:/...../.a=bon b=passable c=altéré ; Pouls :....a=normal b=anormal
- Conjonctives:/...../a=colorées b=pales c=très pales
- TA:/...../.a=normale ; b=HTA (>150 /90mmhg ) ; c=hypotension ; d=collapsus (80/50mmhg) ; e=imprenable

### **Examens biologiques**

- Taux d'hb:/...../.a=<7g/dl b=>7g/dl ; Groupage rhésus:/...../. a=oui b=non ;
- Taux d'hématocrite:/...../ a=oui b=non

### **IX-Conduite a Tenir** :/...../a=médicale b=chirurgical c=obstétricale d=a+b

-Type de traitement médical:/...../a=perfusion de macromolécule ;  
b=administration d'utéro tonique ; c= suppléments en fer ; d= antibiothérapie ;  
e=transfusion ; f=a+b+c+d ; g=a+b+c+d+e

-Type de traitement obstétricale:/...../ a=massage utérin ; b=délivrance  
artificielle ; c=révision utérine ; d= curage digital ; e=bouffage ; f=b+c

-Type de traitement chirurgical:/...../a=suture des lésions des parties molles ;  
b=hystérectomie d'hémostase

**X-Pronostic maternel:**

-Résultat : /...../a=vivant ; b=décédé

-Cause de décès:/...../ a=hypo volémie ; b=CIV

## **Fiche signalétique**

**Nom : DEMBELE**

**Prénom : Chiaka**

**Titre de la thèse :** Les hémorragies du post-partum immédiat au centre de santé de référence de Niono

**Année Universitaire :** 2008-2009

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays d'origine :** République du Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie ;

**Secteur d'intérêt :** Gynécologie-Obstétrique.

**Résumé :** C'est une étude transversale, descriptive et analytique effectuée au centre de santé de référence de Niono sur une période de 18 mois allant du 1<sup>er</sup> octobre 2007 au 31 mars 2009

L'objectif principal est de contribuer à l'étude des hémorragies du post-partum immédiat à la maternité du centre de santé de référence de Niono

Durant la période d'étude 1955 accouchements ont été enregistrés dont 201 cas d'hémorragie du post-partum immédiat soit une fréquence de 10,28%.

La fréquence la plus élevée a été observée dans la tranche d'âge 20-35 ans avec un taux de 61%.

Les femmes mariées venaient au premier rang avec 87,6%.

Les ménagères ont été les plus représentées avec 84,6% de notre échantillon.

Les causes les plus fréquemment retrouvées sont :

- hémorragie de la délivrance : 93%

- traumatismes de la filière génitale : 7% dont 2,5% de rupture utérine

La prise en charge a été :

- la réanimation : perfusion des solutés isotoniques ou hypertoniques et la transfusion.
- les gestes obstétricaux : révision utérine, délivrance artificielle, massage utérin et administration d'utérotonique.
- Chirurgicale : suture d'hémostase, hystérectomie d'hémostase.

Nous avons enregistré 2% de décès maternel.

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

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

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

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

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

Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

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

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

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

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

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

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

***Je le jure***

