

Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique



Université de Bamako

République du Mali
Un Peuple- Un But- Une Foi



FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTO STOMATOLOGIE

Année : 2009 - 2010

N°



**CESARIENNE D'URGENCE VERSUS CESARIENNE
PROPHYLACTIQUE : PRONOSTIC MATERNO-
FOËTAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE
LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO**

Présentée et soutenue publiquement le...../...../2010
devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie
et d'Odonto-Stomatologie

Par
Monsieur Karounga CAMARA

Pour obtention du grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)



Président :

Pr Salif DIAKITE

Membre :

Dr TRAORE Soumana Oumar

Co Directeur :

Dr Niani MOUNKORO

Directeur de Thèse :

Pr Mamadou TRAORE

DEDICACES

DEDICACES

Je dédie ce travail

- A ALLAH Soubhana, le tout puissant, le tout Miséricordieux, le très Miséricordieux pour m'avoir donné la santé, le capacité, le courage de mener à bien ce travail et de m'avoir guider pendant ces longues périodes d'étude.
- Au prophète Mohamed, paix et salut sur lui sur sa famille, ses compagnons et tous ceux lui suivent jusqu'au jour de la résurrection. Puisse votre lumière éclairer et guide nos pas
- A mon pays le Mali

Chère patrie, que la paix et la propriété puissent te couvrir.

A mon père : Moriba CAMARA

A ma mère : Nahan COULIBALY

Chers parents aucune expression orale ou écrite ne saurait déterminer mon niveau de reconnaissance envers vous pour la bonne éducation de votre part qui est ce meilleur des héritages à préparer pour sa descendance. Vous êtes des exemples de parents à suivre.

Que le tout puissant vous donne une longue vie et bonne santé.

Amour infini et longue vie à vous.

- A mon oncle : Namballa CAMARA

Infatigable, c'est toi qui m'a inscrit en 1988 et tu est resté à mes côtés pour la réussite de mon étude inscrire quelqu'un à l'école en brousse tout pour lui je me rappelle encore en 1996 quand je faisais la 8^e année fondamentale tu m'as dis « Karounga, je veux voir un de mes fils en Médecine ». Le tout puissant t'a entendu. Cet humble travail est le résultat.

Qu'Allah te bénisse et qu'il te donne une longue vie et bonne santé.

Amen !

- A mon frère cousin :

Kassoum KONATE et son épouse Kadidiatou GUINDO. L'étape a été difficile, vous vous êtes beaucoup sacrifiés pendant mon étude médicale pour ma réussite. Ce travail est résultat de vos efforts. Aucune expression morale ou écrite ne saurait déterminer mon niveau de reconnaissance. Qu'Allah vous bénisse, vous accorde sa grâce et miséricorde et qu'il vous donne une longue vie et bonne santé et tous vos enfants. Amen !

- A mon épouse : Aïssata DOUMBIA

Tu es exceptionnelle, patiente, courageuse, bref je suis fier de t'avoir comme épouse. Je reste sans voix devant la grandeur de son âme, ta disponibilité, de ton soutien sans fatigue.

Je laisse le soin au tout puissant de te combler de sa grâce et miséricorde.

Trouve dans ce travail mon sincère amour et ma reconnaissance. Qu'Allah te bénisse. Amen !

- A mon oncle également : Massaman CAMARA

Que l'éternel te donne une longue vie et bonne santé.

- A mes tantes : Allamako Kéïta, Aminata Kéïta, Tèrèna Touré, Béréte Traoré, feu Nagnouma Camara.

Nassou Camara, Nassira Camara et autres pour leur soutien pendant mon étude.

Qu'Allah vous accorde sa grâce. Amen !

A mes grande-mères : feu Molobaly Sidibé et feu Daboulou Konaté.

Que le tout puissant vous accorde sa miséricordieux. Amen !

- A tous mes frères et sœurs :

Santé et longue vie.

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS

A tous mes maîtres du 1^{er} cycle de l'école fondamentale de Figuiria-Tomo

Mes maîtres du second cycle de l'école fondamentale de Kangaba.

Mes maîtresses du lycée Mamadou M'Bodj de Sébénicoro.

Mes professeurs de la FMPOS

- A Kamory Camara et ses épouses : Aminata Kéïta et Noumouni Camara et toute la famille ; Moriba Camara et sa famille.

Merci sincèrement pour vos soutiens.

Qu'Allah vous accorde sa grâce, vous donne longue vie et bonne santé.

- Famille Kéïta à Badalabougou (Coubafing Sangaré et ses fils Daouda Kéïta Assétou Kéïta, feu Yacouba Kéïta) et tous les autres.

Merci pour m'avoir accepté chez vous et m'avoir considéré comme un de vous pendant toute mon étude médicale. Merci également pour vos soutiens et conseils.

Qu'Allah vous accorde sa grâce, vous bénisse, donne une longue vie et bonne santé.

- Seydou Fomba Journaliste à l'ORTM.

Merci pour votre soutien et conseil.

Qu'Allah vous accorde sa grâce, vous bénisse, donne une longue vie et bonne santé.

- Dr Kéïta Issa et toute sa famille :

Issa tu m'as considéré comme ton propre frère et tu n'as jamais cessé de m'aider.

Trouve dans ce travail ma profonde carrière médicale.

- Dr Diakité Nouhoum A. dit le Grand et Dr Diakité Sekou :

Merci pour m'avoir soutenu et avoir été à mes côtés pour me donner des conseils.

Que Dieu vous donne bonne carrière médicale.

- Dr TRAORE Oumar M., Dr DEMBELE Sitapha, Dr MALLE Chaka Kalifa, Dr SAMAKE Sekou, Dr DIARRA Dabé Florent.

- Monsieur Cheick Fanta Mady DOUMBIA : Informaticien au CSREF CV.

- Monsieur KANTE Abdoulaye : Interne des Hôpitaux.

- Monsieur Taoulé KEITA : Coordinateur de PAPIM.

- Tous les faisant fonction d'internes au CSREF CV.

- Toute la première promotion des D.E.S en Gynécologie Obstétrique du Mali.

- Tous les D.E.S en Gynécologie Obstétrique.

- Tous les travailleurs du CSREF CV.

- Mamoutou Sidibé Enseignant à l'IFM.

- Oumar Traoré Comptable.

- Tiécoro Camara Etudiant à FSJP.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maître et Président du jury, Professeur Salif DIAKITE

Professeur de Gynécologie Obstétrique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie du Mali,

Professeur titulaire de Gynécologie et d'Obstétrique au Centre Hospitalier Universitaire Gabriel TOURE.

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider le présent jury de thèse.

Homme de science réputé et admiré, nous avons été très impressionnés par votre simplicité, votre grande disponibilité et votre amour du travail bien fait. Nous avons été comblés par l'enseignement de qualité dont nous avons bénéficié à vos côtés. Vos qualités intellectuelles font de vous un modèle de maître souhaité par tous.

Cher maître, veuillez accepter nos sincères remerciements.

Que Dieu vous garde longtemps auprès de nous.

Amen.

A notre Maître et Directeur de Thèse, Professeur Mamadou TRAORE,

Professeur Agrégé de Gynécologie Obstétrique,

Secrétaire Général de la SAGO,

Coordinateur national de GESTA International,

Membre du réseau malien de lutte contre la mortalité maternelle.

Médecin chef du Centre de Santé de Référence de la Commune V.

Cher Maître,

En nous acceptant dans votre service et en acceptant de diriger ce travail, vous nous avez signifié par la même occasion votre confiance.

Nous apprécions en vous l'homme de science modeste et humble.

Votre expérience et la qualité exceptionnelle de votre enseignement font que nous sommes fiers d'être parmi vos élèves.

Aussi nous avons été émerveillés par vos éminentes qualités humaines de courtoisie et de sympathie.

Cher Maître vous êtes et resterez un modèle à suivre. Soyez rassuré de notre profonde gratitude.

Que Dieu vous comble de ses grâces.

Amen.

A notre Maître et Co-Directeur de thèse, Docteur Niani MOUNKORO,

**Maître Assistant à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie du Mali,
Gynécologue Obstétricien au Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré.**

Cher Maître,

Nous avons été émerveillés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de codiriger cette thèse.

Votre présence ici témoigne de l'intérêt que vous accordez à ce travail.

Votre maîtrise du métier, votre sens élevé du travail bien fait et votre sens de responsabilité méritent une admiration.

Que le Tout Puissant, vous guide et vous donne toujours la force pour l'encadrement des étudiants thésards.

Soyez ici remercié.

Amen.

A notre Maître et juge, Docteur Soumana Oumar TRAORE,

Spécialiste en Gynécologie Obstétrique,

Praticien au Centre de Santé de Référence de la Commune V,

Leader d'opinion local,

Point Focal de la Césarienne au Centre de Santé de Référence de la Commune V.

Cher Maître,

Vous nous faites honneur en acceptant malgré vos multiples occupations de siéger parmi ce jury.

Nous avons bénéficié de votre encadrement en gyneco-obstetrique. En plus de vos qualités scientifiques, nous avons eu l'occasion d'apprécier vos qualités humaines et sociales.

Cette thèse est l'occasion pour nous de vous remercier pour votre courtoisie.

Trouvez ici l'expression de nos sentiments les plus respectueux, que le Tout puissant vous donne plus de force et plus de courage pour l'encadrement des étudiants.

Amen !

SIGLES ET ABREVIATIONS

SIGLES ET ABREVIATIONS

ATCD :	Antécédents
BGR :	Bassin Généralement Rétréci
CCC :	Communication pour le Changement de Comportement
Cm :	Centimètre
CPN :	Consultation Périnatale
CSCom :	Centre de Santé Communautaire
CSRéf :	Centre de Santé de Référence
CV :	Commune V
DES :	Diplôme d'Etudes Spéciales
EDS :	Enquête Démographique de Santé
FSJP:	Faculté des Sciences Juridiques et Politiques
F V V :	Fistule Vésico-Vaginale
Grs :	Grammes
HTA :	Hypertension Artérielle
HU :	Hauteur Utérine
IFM :	Institut de Formation des Maîtres
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
ORM :	Oto Rhino Laryngologie
PDSC :	Plan de Développement de la Santé des Communes
PEV :	Programme Elargi de Vaccination
PF :	Planning Familial
SA :	Semaine d'Aménorrhée
SAA :	Soins Après Avortement
USAC :	Unité de Soins d'Accompagnement et de Conseil
% :	Pourcentage
≥ :	Supérieur ou égal
≤ :	Inférieur ou égal

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	1
II. OBJECTIFS	3
III. GENERALITES	4
IV. METHODOLOGIE	21
V. RESULTATS	29
VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION	54
VII. CONCLUSION	59
VIII. RECOMMANDATIONS	60
IX. REFERENCES	61
X. ANNEXES	67

I.INTRODUCTION

La grossesse et l'accouchement ont depuis l'origine des temps fait courir à la femme un risque mortel déclarait Rivière en 1959 [40]. Cette assertion de Rivière reste une vérité non seulement de son temps mais aussi de nos jours. Ce risque qui hante chaque obstétricien explique les recherches continues afin de réaliser les meilleures voies pour une issue favorable de la grossesse et de l'accouchement.

Au Mali l'estimation directe du taux de mortalité maternelle pour la période 1989-1996 était de 577 décès maternels pour 100000 naissances vivantes [18]. Ce taux reste encore trop élevé malgré tous les efforts actuels importants visant à réduire ce taux qui n'a pratiquement pas changé. En 2001 ce taux était estimé à 582 décès maternels pour 100000 naissances vivantes. [19]. Selon EDS4, 464 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes ont été enregistrés au Mali en 2006. La société malienne continue de payer un lourd tribut à la mauvaise prise en charge de la grossesse et de l'accouchement.

A coté des hémorragies qui représentent 25%, des infections 15%, la pré éclampsie et l'éclampsie 13%, des avortements 13%, la dystocie occupe une place non négligeable avec 7% des causes obstétricales directes [41].

Dès 1986, avec l'initiative « pour une maternité à moindre risque » l'organisation mondiale de la santé (OMS) préconisait que la surveillance de l'accouchement et la détection précoce des dystocies soient retenues comme l'une des approches les plus importantes pour réduire la mortalité maternelle [34].

La proposition d'utiliser la césarienne pour améliorer de façon continue la qualité des soins obstétricaux répond à ces priorités.

Dans ces dernières années, les indications de césarienne ont évolué entraînant une augmentation constante de sa fréquence. Cette augmentation de fréquence est liée au souci de l'accoucheur de faire naître le nouveau-né dans le meilleur état possible et une mère en bonne santé [15].

En France, un peu moins de la moitié des césariennes réalisées sont programmées.

De nos jours des parturientes devant normalement bénéficier de la césarienne prophylactique sont retenues encore dans nos salles de travail où elles sont soumises à de rudes épreuves de travail d'accouchement par du personnel non qualifié au pronostic maternel fœtal et ou néonatal incertain voire catastrophique.

Fort de ce constat amère, nous avons décidé d'initier ce travail pour apprécier de façon objective l'ampleur du problème en terme de pronostic maternel et fœtal.

Ainsi nous nous sommes assignés les objectifs suivants :

II. OBJECTIFS

1. Objectif général :

- Etudier la césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique.

2. Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence de la césarienne dans les deux groupes de populations d'étude ;
- Préciser les indications de césariennes pour les deux catégories de patientes ;
- Déterminer l'influence de la qualité du suivi prénatal dans les deux groupes de patientes ;
- Déterminer le pronostic maternel et surtout fœtal dans la césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique
- Formuler des recommandations visant à améliorer la qualité de la prise en charge de ces patientes.

Hypothèses de recherche :

- La majeure partie de nos patientes devant bénéficier de la césarienne prophylactique sont césarisées en urgence ;
- Le pronostic materno-fœtal chez ces patientes (césarienne d'indication prophylactique faite en urgence) est moins bon.

III. GENERALITES

1. RAPPELS ANATOMIQUES :

1.1. L'utérus non gravide :

L'utérus est un organe musculaire creux destiné à recevoir l'œuf fécondé, à le contenir pendant son développement et à l'expulser lors de l'accouchement.

Description :

L'utérus siège dans le petit bassin et a la forme d'un tronque, aplati d'avant en arrière, en haut et cylindrique en bas. Il est sous le péritoine entre la vessie et le rectum et au-dessus du vagin. Il comprend :

- un corps qui est aplati ;
- un bord droit et un bord gauche dont la partie supérieure de chacun porte une trompe au bout de laquelle adhère un ovaire ;
- un col, qui est cylindrique, pendant dans le vagin et portant un orifice cervical ;

Normalement, l'utérus est en antéflexion et antéversion.

Chez la multipare, sa hauteur est de 7-9cm, sa largeur est de 4cm et son épaisseur de 3cm. Il pèse 50g. Sa capacité est de 2 à 3 ml.

L'utérus comprend trois tuniques de dehors en dedans : la séreuse, la musculuse ou myomètre, la muqueuse ou endomètre.

Les moyens de fixité de l'utérus :

Il s'agit de ligaments. Ce sont essentiellement :

- Le ligament rond
- Le ligament large
- Le ligament utéro-ovarien
- Le ligament utéro-sacré
- Le ligament vésico-utérin

La vascularisation de l'utérus :

Elle est :

- Artérielle : assurée par l'artère utérine qui naît de l'artère iliaque interne
- Veineuse : constituée par deux voies veineuses, l'une principale et l'autre accessoire.
- Lymphatique : se draine surtout le long des vaisseaux lombo-ovariens pour aller dans les ganglions latéro-aortiques.

1.2 L'utérus gravide :

Au cours de la grossesse, l'utérus subit d'importantes modifications portant sur sa forme, ses propriétés physiologiques et sa réactivité. L'utérus est pelvien pendant les premières semaines de la grossesse, son fond déborde le bord supérieur du pubis dès la fin du 2^e mois, puis il se développe dans l'abdomen pour atteindre à terme l'appendice xiphoïde.

Selon Merger R. [29] les dimensions sont les suivantes :

	Hauteur	Largeur
A la fin du 3 ^{ème} mois	13cm	10cm
A la fin du 6 ^{ème} mois	24cm	16cm
A terme	32cm	22cm

Le col utérin se modifie peu en dehors des changements liés à l'imbibition gravidique, le ramollissement, l'effacement et la dilatation en fin de grossesse.

La particularité de l'utérus gravide est l'apparition au dernier trimestre du Segment inférieur, entité anatomique développé au niveau de la région isthmique.

Du point de vue anatomique, son origine, ses limites sa structure faisant l'objet de discussion entre les auteurs nous nous limiterons à rappeler ces rapports dont la méconnaissance pourrait favoriser la survenue de complications per opératoire :

En avant :

- Le péritoine vésico-utérin épaissi l'imbibition gravidique et facilement décollable
- La vessie, qui même vide reste au dessus du pubis. Elle est décollable et peut être refoulée vers le bas

- ❖ Latéralement : la gaine hypogastrique contenant les vaisseaux utérins, croisés par l'uretère.
- ❖ En arrière c'est le cul-de-sac de Douglas séparant le segment inférieur du rectum et du promontoire.

1.3. Rappels anatomiques du bassin : le canal pelvi-génital :

Il comprend 2 éléments :

- ❖ Le bassin osseux
- ❖ Le diaphragme musculo-aponévrotique du périnée

1.3.1 Le bassin osseux :

C'est un canal osseux situé entre la colonne vertébrale et les membres inférieurs et constitué par les 2 os iliaques en avant et latéralement, et le sacrum et le coccyx en arrière. IL est formé par le grand bassin en haut sans intérêt obstétrical et le petit bassin en bas dont la traversée réalise l'accouchement justifiant ainsi son nom de bassin obstétrical. Pour cette raison, nous ne décrivons que le petit bassin celui-ci est formé de 2 orifices supérieurs et inférieurs séparés par une excavation.

1.3.1.1 Le détroit supérieur ou l'orifice supérieur :

C'est le plan d'engagement du fœtus, séparant le petit bassin du grand bassin. Il est formé par :

- En avant : le bord supérieur de la symphyse pubienne et le corps du pubis, les crêtes pectinéales et les éminences ilio-pectinées .
- De chaque cotés les lignes innominées et le bord antérieur des ailerons sacrés.
- En arrière le promontoire.

Les diamètres du détroit supérieur

* Les diamètres antéropostérieurs : on distingue

- le promonto-suspubien = 11 cm
- le promonto-retropubien = 10,5 cm
- le promonto-souspubien = 12 cm

- ❖ Les diamètres obliques : allant de l'éminence ilio-pectinée à la symphyse sacro-iliaque du coté opposé et mesurant chacun 12cm.
- ❖ Les diamètres transversaux : le transverse médian situé à égale distance entre le pubis et le promontoire est le seul utilisable par le fœtus. Il mesure 13cm.
- ❖ les diamètres sacro-cotyloïdiens : allant du promontoire à la région acétabulaire mesurent chacun 9 cm.

1.3.1.2 Les excavations pelviennes :

« Elle a la forme d'un tronc de tore » dont le grand axe de l'orifice supérieur est transversal et celui de l'orifice inférieur est antéro-postérieur. Ses limites sont :

- En avant : la face postérieure de la symphyse pubienne et du corps du pubis.
- En arrière : la face antérieure du sacrum et du coccyx
- Latéralement : la face quadrilatère des os iliaques

L'excavation est le lieu de descente et de rotation de fœtus.

1.3.1.3 Le détroit inférieur ou l'orifice inférieur

Il constitue le plan de dégagement du fœtus. Il est limité :

- ❖ en avant par le bord inférieur de la symphyse pubienne
- ❖ en arrière par le coccyx
- ❖ latéralement d'avant en arrière :
 - par le bord inférieur des branches ischio-pubiennes et celui des tubérosités ischiatiques.
 - Et par le bord inférieur des ligaments sacro-sciatiques.

Les diamètres du détroit inférieur

- Le diamètre sous-coccy-sous-pubien est de 9,5 cm mais, peut atteindre 11 à 12 cm en pulsion ;
- Le diamètre sous-sacro-sous-pubien allant de la pointe du sacrum au bord inférieur du pubis est de 11 cm.

Tels sont là les différents éléments constitutifs du bassin obstétrical normal. Du point de vue synthétique il existe des variations morphologiques explicitées par CALDWELL, MOLOY, THOMS et autres... Au-delà de ces variations

physiologiques, se trouvent les modifications pathologiques liées aux rétrécissements prononcés, isolés ou globaux des diamètres du bassin.

1.3.2 Le Diaphragme pelvi-génital :

Le diaphragme pelvien principal :

Il est constitué par le releveur de l'anus, c'est un muscle pair qui forme avec celui du coté opposé et avec les deux muscles ischio-coccygiens en arrière le plancher du bassin ou diaphragme pelvien principal.

Le bord interne du releveur de l'anus, recouvert par l'aponévrose pelvien répond en bas, sur un plan un peu inférieur à lui, au diaphragme pelvien accessoire.

Le diaphragme pelvien accessoire :

C'est un ensemble musculo-aponévrotique qui ferme en bas la cavité pelvienne.

C'est le périnée anatomique. Il se divise en :

- périnée postérieur qui comprend en avant le muscle sphincter externe de l'anus et en arrière un ensemble musculaire se joignant sur le raphéano-coccygien.
- Périnée antérieur qui comprend les muscles péri-vaginaux et péri-vulvaires et le moyen fibreux central.

Il faut surtout retenir que les importants délabrements périnéaux réparés peuvent conduire à la césarienne car l'accouchement par voie basse risque de produire des lésions.

2. La Césarienne :

2.1 Historique :

L'histoire de la césarienne est assez polymorphe tant dans l'origine du mot que dans l'évolution de l'intervention.

Le fait que l'intervention soit vieille, très vieille lui confère un caractère légendaire, souvent mythique. Les noms d'INDRA, de BOUDDHA, de DIONYSOS, d'ESCALAPE (la liste ne saurait être exhaustive) lui sont rattachés. Ce mode de naissance étant synonyme de puissance, de divinité ou de royauté. L'association de l'intervention à cette mythologie, crée un terrain de discussion quant à l'origine du

mot, bien qu'elle dériverait étymologiquement du latin « CAEDERE » qui signifie couper.

Malgré le rapprochement qu'on puisse faire entre son nom et la césarienne, Jules César ne serait pas né de cette façon, sa maman ayant survécu plusieurs années après sa naissance, chose quasi impossible à cette époque où la mortalité des mères était de 100% après cette intervention.

Après cette période légendaire, la seconde étape de la césarienne dure environ trois siècles de 1500 à 1800, durant lesquels, elle apparaît comme un véritable pis-aller à cause de l'incertitude qui la caractérisait. Les faits marquants cette période sont :

- ❖ 1500 : Jacob NUFER, châtreur de porc, suisse de Thurgovie, après consentement des autorités cantonales, effectue et réussit la première césarienne sur femme vivante, sa propre femme.
- ❖ 1581 : François ROUSSET publie le « Traité nouveau d'hystérotomie ou enfantement par césarienne » qui est le premier traité sur la césarienne en France.
- ❖ 1596 : MERCURIO dans « la comore o'rioglitrice » préconise la césarienne en cas de bassin barré.
- ❖ 1721 : MAURICEAU, comme AMBROISE PARE dans un second temps, condamne la césarienne en ces termes : « cette pernicieuse pratique empreinte d'inhumanité, de cruauté et de barbarie » à cause de la mort quasi fatale de la femme.

Durant la 2^e moitié du 18^e siècle BAUDELOCQUE fut un grand partisan de la césarienne.

- ❖ 1769 : première suture utérine par LEBAS au fil de soie.
- ❖ 1788 : introduction de l'incision transversale de la paroi et de l'utérus par LAUVERJAT.
- ❖ 1826 : césarienne sous péritonéale par BAUDELOCQUE.
- ❖ 1876 : introduction de l'extériorisation systématique de l'utérus suivie de l'hystérotomie en bloc après la césarienne par PORRO qui pensait ainsi lutter contre la péritonite, responsable de la plupart des décès. La mortalité maternelle

était de 25% et de 22% pour l'enfant sur une série de 1907 interventions de PORRO effectuées entre 1876 et 1901.

La troisième étape de la césarienne, celle de sa modernisation, s'étale sur un siècle environ. Elle n'aurait pas vu le jour sans l'avènement de l'asepsie et l'antisepsie qui ont suscité des espoirs immenses. De nouvelles acquisitions techniques ont réussi à conférer à l'intervention une relative bénignité :

- ❖ suture du péritoine viscéral introduit par l'américain ENGMAN, ce qui évitera les nombreuses adhérences et leurs conséquences.
- ❖ suture systématique de l'utérus par les allemands KEHRER et SANGER en 1882.
- ❖ extériorisation temporaire de l'utérus par PORTES.
- ❖ FRANK en 1907, imagina l'incision segmentaire basse et sa péritonisation secondaire par le péritoine préalablement décollé. Ce fut là « une des plus belles acquisitions de l'obstétrique moderne » selon SHOKAERE, mais sa diffusion fut extrêmement longue car l'habitude est toujours difficile à modifier.
- ❖ 1908 : PFANNENSTIEL proposa l'incision pariétale transversale qui avait été évoquée par certains anciens.
- ❖ 1928 : découverte de la pénicilline G par Sir Alexander FLEMMING.

2.2 Définition :

L'opération césarienne réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus. Elle s'exécute presque toujours par voie abdominale après coeliotomie, exceptionnellement de nos jours par voie vaginale [29].

2.3 Fréquence :

En augmentation régulière depuis le début du siècle, la fréquence des opérations césariennes s'est maintenant stabilisée selon la plupart des auteurs entre 5 et 14%. Les grandes variations des chiffres fournis par la littérature dépendent essentiellement du degré de risque des effectifs analysés ainsi que des attitudes et des options particulières de chaque obstétricien ou école obstétricale.

2.4 Indications de césarienne prophylactique

L'indication est portée en consultation prénatale :

Indications maternelles :

1. Les anomalies du bassin :

- les bassins généralement rétrécis ;
- bassin de forte asymétrie congénitale ou acquise ;
- bassin ostéomalacique ;
- bassin limite + macrosomie fœtale.

2. La présence de cicatrice utérine notamment :

- un utérus bicatriciel ou plus impose une césarienne ;
- un utérus unicitriciel associé à un facteur de risque (bassin limite, bassin asymétrique).
- Les cicatrices de sutures utérines.

3. Les pathologies maternelles :

- cardiopathies maternelles ;
- décollement de la rétine ;
- pré éclampsie sévère ou éclampsie ;
- le diabète : l'intervention est décidée vers 37 SA dans le but préventif de macrosomie fœtale ;
- les antécédents accidents vasculaires cérébraux ou tumoraux ;
- les hémopathies malignes (maladie de Hogking) ;
- les cancers du col constituant un obstacle praevia ;
- la maladie herpétique (vulvo-vaginal) ;
- les troubles respiratoires avec hypoventilation ;
- les indications circonstanciées existent ;
- l'allo-immunisation materno-fœtale. La césarienne est indiquée dans les cas d'atteintes graves et l'accouchement est le plus souvent prématuré. Le diagramme de LILLEY est d'un apport utile.

- L'existence d'une lésion grave du périnée chirurgicalement réparé.
- Les antécédents de déchirure compliquée du périnée.
- les fistules vésico-vaginales ou recto-vaginales.
- les prolapsus génitaux.

A) Indication ovulaire :

- placenta praevia surtout central et hydramnios du fait du risque de procidence du cordon dont la gravité est aussi importante en siège qu'en sommet.
- la rupture prématurée des membranes assombrit légèrement le pronostic. La voie basse est acceptée par certains si elle est isolée.
- Kyste de l'ovaire ou fibrome pédicule prolabant dans le Douglas.

B) Indications fœtales :

1. Souffrance fœtale chronique :

Elle observe généralement dans les pathologies avec retard de croissance in utero et dans les dépassements de terme.

Le diagnostic par enregistrement du rythme cardiaque fœtal et par la mesure du potentiel hydrogène (PH) intra-utérin.

2. Malformations fœtales :

Elles n'imposent la césarienne que lorsqu'elles sont compatibles avec la vie (curables chirurgicalement) et lorsque la voie basse menace la vie du fœtus.

3. Prématurité :

Elle n'est pas une indication de césarienne mais les facteurs associés l'imposent souvent dans l'intérêt du fœtus.

4. Grossesse multiple :

Grossesse gémellaire : dont le 1^{er} jumeau est en présentation du siège est une indication de césarienne pour certaines équipes ou J1 en une autre présentation non céphalique.

Grossesse multiple (plus de 2 fœtus) dans la majorité des cas accouchés par césarienne.

Enfant prétentieux : sans hiérarchisation de la valeur des enfants ; cette indication souvent contestée est pourtant justifiée.

Mort habituelle : lorsqu'elle survient régulièrement à la même date, il faut pratiquer la césarienne une semaine auparavant.

La faible fécondité, les naissances programmées, l'existence des pathologies maternelles limitant les possibilités de grossesses exigent de minimiser les traumatismes obstétricaux dans les répercussions fœtales en terminant la grossesse par une césarienne.

5. Gros fœtus :

Les macrosomies, poids estimé à 4000g ou plus, ou diamètre bipariétal >100mm doivent bénéficier d'une césarienne prophylactique.

6. Présentation non céphalique :

La présentation de l'épaule : c'est la présentation transversale où la tête se trouve dans un flanc.

- La présentation du front.
- La présentation de la face.
- La présentation de siège : dont la majorité des cas ne conduit à la césarienne que lorsqu'il s'y associe d'autres facteurs. Longtemps considéré comme une présentation eutocique, le siège est aujourd'hui considéré par certains auteurs comme potentiellement dystocique [38].

2.6 Modes d'ouverture pariétale

L'accès à la cavité péritonéale peut se faire classiquement de deux façons :

- ❖ Soit par une laparotomie médiane : Celle-ci peut se faire de deux manières, en sous ombilicale ou en sus et sous ombilicale. La laparotomie médiane sous-ombilicale est utilisée comme une des voies d'abord dans la césarienne segmentaire tandis que la laparotomie sus et sous-ombilicale est utilisée pour la césarienne corporelle.
- ❖ **Soit par une laparotomie transversale basse ou incision PFANNENSTIEL :**
C'est une incision sus-pubienne transversale. Elle se situe à environ 3 cm au

dessus du rebord supérieur du pubis. On réalise une incision obliquement vers le haut du tissu sous-cutané et une section arciforme de l'aponévrose, qui est ensuite décollé du plan musculo-aponévrotique. Ceci permet d'exposer les muscles grands droits dont la séparation le long de la ligne médiane donne accès au péritoine qui sera incisé longitudinalement. Cette technique est préférable à la laparotomie médiane pour trois raisons :

- Un résultat esthétique meilleur ;
- Une incidence très basse des hernies cicatricielles ;
- Et une meilleure résistance à une éventuelle mise sous-tension lors d'une grossesse ultérieure.

Cependant l'exécution de l'incision de PFANNENSTIEL prend beaucoup de temps, d'où elle n'est pas conseillée en cas d'extrême urgence. Cette technique constitue une des voies d'abord de la césarienne segmentaire.

2.7. Types d'hystérotomies :

● Hystérotomie segmentaire transversale

L'incision utérine se fait selon un tracé arciforme à concavité sur la face antérieure du segment inférieur. C'est la technique la plus utilisée car elle permet d'obtenir une bonne cicatrisation.

● Hystérotomie segmentaire longitudinale

Plus délicate que la segmentaire transversale. L'incision se fait longitudinalement sur la face antérieure. Elle offre une cicatrice de moins bonne qualité.

● Hystérotomie corporeale

L'incision se fait longitudinalement sur le corps utérin à sa face antérieure. Cette technique est d'indication restreinte pour deux raisons :

- ❖ Les risques septiques sont très élevés lorsque l'intervention survient après un certain temps de travail à œuf ouvert. Notons qu'avec l'avènement de l'antibiothérapie ce risque est minimisé.

- ❖ La cicatrice obtenue est souvent de mauvaise qualité. Une nouvelle grossesse est souvent mal venue car elle fait courir le risque d'une rupture utérine inopinée au cours du travail d'accouchement.

- **Hystérotomie segmento-corporéale :**

Commencer le plus bas possible (segment inférieur) l'incision utérine remonte longitudinalement sur le corps utérin pour obtenir l'ouverture nécessaire et suffisante à l'extraction fœtale. Cette technique est souvent décidée en « per opératoire » devant l'impossibilité de réaliser une hystérotomie segmentaire pure.

- **Césarienne itérative :**

Il s'agit d'une hystérotomie à faire sur un utérus cicatriciel, ayant déjà subi une césarienne.

2.8. Anesthésie et césarienne :

L'anesthésie pour une césarienne, classiquement, peut être obtenue de deux manières : une anesthésie générale et une anesthésie locorégionale. Plusieurs autres techniques peuvent être utilisées : l'anesthésie épidurale et locale.

2.8.1. Anesthésie locorégionale :

Les avantages :

- La mère est consciente, il n'y a donc pas de risque d'inhalation.
- Le risque de la dépression du nouveau né est diminué.

Les inconvénients :

- Une hypotension liée au bloc sympathique, la prévention s'obtient par remplissage vasculaire et administration de vasoplégiques.

2.8.2. Anesthésie générale :

Les avantages :

L'induction est rapide, c'est une technique fiable, contrôlable avec hypotension modérée.

Les inconvénients :

Le risque d'inhalation est élevé dans ce cas-ci (syndrome de Mendelson).

2.9. Technique de la césarienne :

Les techniques ont été si nombreuses depuis les débuts de l'intervention jusqu'à maintenant. Ne seront décrites ici que la césarienne segmentaire et la césarienne selon Misgav Ladach. Nous n'avons pas la prétention d'être exhaustif, c'est pourquoi nous nous contenterons d'un aperçu général.

2.9.1. La césarienne segmentaire :

Premier temps : Mise en place des champs ; coeliotomie sous-ombilicale ou transversale dans un souci esthétique surtout.

Deuxième temps : protection de la grande cavité par les champs abdominaux, mise en place des valves.

Troisième temps : incision transversale aux ciseaux du péritoine pré segmentaire dont le décollement est facile.

Quatrième temps : incision transversale ou longitudinale du segment inférieur ; l'un ou l'autre procédé ayant leurs adeptes bien que le premier semble être usité selon la littérature.

Cinquième temps : extraction de l'enfant. Dans la présentation céphalique, plusieurs techniques sont décrites.

Dans la présentation du siège, la plupart des auteurs conseillent d'abord de rechercher un pied (grande extraction).

Sixième temps : c'est la délivrance par expression du fond utérin, ou délivrance manuelle par l'orifice de l'hystérotomie.

Septième temps : suture du segment inférieur qui se fait en un plan avec des points séparés croisés en x sur les extrémités et les points séparés extra muqueux sur les berges.

Huitième temps : suture du péritoine pré segmentaire avec du catgut fin par simple surjet non serré.

Neuvième temps : on enlève les champs abdominaux et les écarteurs ou valves pour ensuite pratiquer la toilette de la cavité abdominale.

Dixième temps : fermeture plan par plan de la paroi sans drainage.

Avantage de la césarienne segmentaire :

- Incision autonome du péritoine viscéral possible permettant une bonne protection de la suture ;
- Incision de l'utérus dans une zone qui redeviendra pelvienne ;
- Incision de la partie non contractile de l'utérus donc moins de risque de rupture ;
- La cicatrice est d'excellence qualité.

2.9.2. La césarienne selon la technique de Misgav Ladach :

Se basant sur la littérature, Michel Stark de l'hôpital Misgav Ladach de Jérusalem a modifié et rationalisé ces nouvelles stratégies en mettant au point une technique qu'il a appelée modestement méthode de Misgav Ladach. Elle consiste à :

- L'ouverture pariétale par une incision rectiligne transversale superficielle de la peau à environ 3cm au-dessus de la ligne inter iliaque unissant les 2 épines antéro-supérieures ;
- ouverture transversale du péritoine pariétal ;
- pas de champs abdominaux
- hystérotomie segmentaire transversale
- suture de l'hystérotomie en un plan par un surjet non passé
- non fermeture des péritoines viscéral et pariétal
- suture aponévrotique par un surjet non passé
- rapprochement cutané par quelques points de Blair-Donati très espacés.

Avantages de la technique de Misgav Ladach :

- limite les attritions tissulaires ;
- Elimine les étapes opératoires superflues
- Simplifie le plus possible l'intervention.

La simplicité de cette technique et les résultats obtenus par différentes études font penser qu'elle deviendra sous peu la référence en matière d'extraction fœtale par voie haute [40].

Il faut signaler cependant que les techniques suscitées comportent des projections particulières et des modifications gestuelles dans certaines circonstances telles que le placenta prævia antérieur de la césarienne itérative.

2.10. Les temps complémentaires de la césarienne :

Il s'agit là des interventions qui sont souvent associées à la césarienne. Parmi elles, les plus fréquentes sont :

- la ligature des trompes ;
- la Kystectomie de l'ovaire
- l'hystérectomie.

2.11. Les complications de la césarienne :

Bien que le pronostic de la césarienne soit actuellement bon parce qu'ayant bénéficié des progrès techniques, de l'asepsie, de l'antibiothérapie etc...., la mortalité n'est pas et ne sera jamais nulle.

Par ailleurs la morbidité post césarienne n'est pas négligeable, d'où l'intérêt de bien peser les indications.

2.11.1. Les complications per opératoires :**• L'hémorragie :**

Elle est liée à plusieurs facteurs qui sont :

- soit généraux : des facteurs de la coagulation et de l'hémostase défectueuse ;
- soit locaux : alors d'origine placentaire ou utérine (inertie utérine, placenta acreta).

- **Les lésions intestinales :**

Elles sont le plus souvent iatrogènes (césariennes itératives).elles sont rares, survenant en cas d'adhérences à la paroi plus rarement à l'utérus.

Il s'agit de lésions traumatiques gréliques ou coliques qui doivent être suturées.

- **Les lésions urinaires :**

Ce sont essentiellement les lésions vésicales ; les lésions urétérales sont rares voire exceptionnelles.

- **Les complications anesthésiques :**

Hypoxie, syndrome d'inhalation, collapsus cardio-vasculaire, arrêt cardiaque à l'induction.

2.11.2. Les complications postopératoires :

2.11.3. Les complications maternelles :

- **Les complications infectieuses :**

Elles sont les plus nombreuses, 30 à 40% des césariennes selon la littérature. Cette fréquence trouve son explication dans cette phrase de GALL : « la flore vaginale, après que la rupture des membranes, les touchers, les manoeuvres, en aient permis l'ascension, trouve dans les tissus lésés les petits hématomes, le matériel de suture, un excellent milieu de culture ».

Les principales complications infectieuses sont : l'endométrite, les suppurations et abcès de la paroi, voire même la septicémie.

- **L'hémorragie post opératoire :**

Plusieurs sources existent :

- hématome de paroi, justiciable de drainage, type Redon
- saignement des berges d'hystérotomie par hémostase insuffisante exceptionnellement, l'hémorragie survient vers J10-J15 post opératoire après lâchage secondaire de la suture et nécrose du myomètre.

- **Les complications digestives :**

L'ilus paralytique post opératoire fonctionnel, les vomissements, la diarrhée.

La maladie thromboembolique :

Elle est prévenue par le lever précoce, voire l'héparinothérapie dans les cas à risque (phlébites, antécédent des maladies thromboemboliques).

• Les complications diverses :

Ce sont les troubles psychiatriques (psychoses puerpérales), fistules vésico-vaginales, embolies amniotiques.

2.11.2.2. Les complications chez le nouveau né :

En dehors de toute souffrance fœtale pendant la grossesse, on peut avoir :

- les complications liées aux drogues anesthésiques : dépression respiratoire du nouveau né
- les troubles respiratoires : la détresse respiratoire
- les complications infectieuses
- la mortalité du nouveau né.

IV. METHODOLOGIE

1- Cadre d'étude :

Notre étude a été menée dans le service de gynéco-obstétrique du centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako.

Description :

Le centre de santé de référence de la commune V est situé au Quartier Mali, un des 8 quartiers de la commune V du District de Bamako.

La commune V du District de Bamako couvre une superficie de 41.59km². Elle est limitée au nord par le fleuve Niger, au Sud Ouest par Kalabancoro cercle de Kati, à l'Est par la commune VI du District de Bamako.

En 1982 fût crée le centre de santé de la commune V (avec appellation service socio sanitaire de la commune V ; en regroupement avec le service Social de la Commune V).

Créé avec un plateau minimal pour assurer les activités courantes, dans le cadre de la politique de décentralisation en matière de santé ; le gouvernement du Mali a décidé de créer un centre de santé dans chaque commune du District de Bamako.

Et ceci dans le cadre de la politique sectorielle de santé et de population ; et conformément au plan de Développement Socio Sanitaire des communes (PDSC).

Ainsi, la carte sanitaire de la commune V a été élaborée pour dix (10) Aires de santé c'est-à-dire création de 10 CSCOM (Centres de Santé Communautaires) dans la commune V ; sur les dix aires de santé 9 CSCOM sont fonctionnels, et le centre de Santé a été restructuré.

Toujours dans le cadre de la politique Sectorielle ; en 1993 le Centre de Santé de la Commune V a été choisit pour tester le système de Référence décentralisée et ceci a été couronné de succès surtout avec l'équipement du bloc opératoire. Le centre a été alors nommé centre pilote du District de Bamako.

C'est à partir de ce succès que le système de référence a été instauré dans les autres communes, et le centre de santé de la commune V est devenu centre de santé de référence de commune V District de Bamako.

Actuellement le CSREF CV compte plusieurs services et unités qui sont :

LISTE DES SERVICES DU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V :

- 1- Service de Gynécologie Obstétrique
- 3- Service d'Ophtalmologie
- 4- Service d'Odonto – stomatologie
- 5- Service de Médecine et Pédiatrie
- 6- Service de Chirurgie Pédiatrique
- 7- Service de Comptabilité
- 9- Sage-femme Maîtresse

Listes des unités du centre de santé de référence de la commune V :

- 1- Unité Technique Bloc Opératoire
- 2- Unité Hospitalisation Bloc Opératoire
- 3- Unité Radio – Echographie
- 4- Unité Médecin Pédiatrie
- 5- Unité Labo - Pharmacie
- 6- Unité Ophtalmologie (Major)
- 7- Unité Stomatologie (Major)
- 8- Chef du personnel et surveillant Général
- 9- Unité SIS (Système d'Information Sanitaire)
- 10- Chef Brigade d'Hygiène
- 11- Matériel
- 12- Parc automobile
- 13- Maternité Unité CPN
- 14- Maternité Unité PF
- 15- Maternité Unité Suites de Couche
- 16- Maternité Unité PEV
- 17- Maternité Unité Gynécologique
- 18- Maternité Unité SAA (Soins Après Avortement)

19- Unité ORL

20- Unité Dépistage et Tuberculose et Lèpre

22- USAC

23- Morgue

24- Cantine

2- Type et période d'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective transversale et analytique cas/témoins allant du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 2008.

3- Echantillonnage :

3-1- Population d'étude :

Toutes les patientes ayant bénéficié de la césarienne pendant la période d'étude.

3-2- Technique d'échantillonnage :

Les cas et les témoins ont été choisis par cas appariement ; les critères d'appariement l'âge et la parité.

3-3- Taille de l'échantillon :

Notre échantillon était constitué de 100 cas et de 200 témoins soit un cas pour 2 témoins.

3-4- Critères d'inclusion :

Cas : a été incluse dans notre étude toute patiente portant une indication de césarienne prophylactique et dont la césarienne a été faite en urgence.

Témoins : toute patiente ayant bénéficié de la césarienne programmée et dont l'indication avait été posée lors de la dernière CPN.

3-5- Critères de non inclusion :

N'ont pas été incluses dans notre étude toutes les patientes césarisées dans le service et ne répondant pas à nos critères d'inclusion.

3.6. Critères de choix des témoins :

Les deux premières césariennes effectuées après le cas de même âge et de même parité et répondant aux critères d'inclusion de l'étude ont été choisis comme témoins.

3-7- Collecte des données :

Les informations suivantes ont été collectées sur les documents :

3-8- Supports des données :

Les documents suivants ont servi de supports des données :

- Registre d'accouchement ;
- Registre de césarienne ;
- Dossiers obstétricaux ;
- Registre de référence/évacuation ;
- Registre de compte rendu opératoire ;
- Registre de transfert de nouveau-nés ;
- Registre de décès périnatal ;
- Registre de décès maternel ;
- Registre d'anesthésie.

3-9- Analyse des données :

Tests statistiques khi2 de student ont été utilisés.

Le seuil significatif a été fixé à $p < 5\%$.

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel Epi-Info version 6.04 conformément à la formule applicable à l'étude cas/témoins.

4- Variables étudiées : ont été :

Age, profession, statut matrimonial, les antécédents médicaux et chirurgicaux, le mode d'admission, le motif d'admission, la notion de CPN, le lieu de CPN, auteur de CPN, indication de césarienne, le type d'anesthésie, le score infectieux, l'indice d'Apgar des nouveau-nés.

5- Déroulement pratique de l'étude :

Notre étude s'est déroulée au centre de santé de référence de la commune V. il s'agissait d'une étude rétrospective cas témoins.

Nous avons procédé à une répartition des patientes en deux (2) catégories :

- celles qui ont une indication de césarienne prophylactique non programmées et qui sont reçues en travail et césarisées en urgence : **constituent les cas.**
- Celles qui ont une indication de césarienne prophylactique programmées et qui ont été césarisées en dehors de tout travail : **constituent les témoins.**

Problématique de la programmation des césariennes prophylactiques dans notre service.

Conformément aux normes et procédures en vigueur dans notre pays, toutes les grossesses à risque sont référées à un niveau supérieur II ou III où existent les compétences requises.

C'est ainsi que certaines grossesses à risque ont été vues en prénatal par des médecins qui, à un certain moment ont posé l'indication de la césarienne prophylactique (programmée ou élective). Cette indication est basée sur les arguments :

- Cliniques : pelvimétrie externe et interne, anomalie de présentation et du poids fœtal (suspicion de gros fœtus) et ou les antécédents de la patiente (mort intra partum ou néonatale précoce sur bassin limite).
- Para cliniques : radiopelvimétrie, scanno-pelvimétrie, échographie obstétricale, radiographie du contenu utérin).

Dans notre service la césarienne prophylactique a lieu vers la 38^{ème} SA parfois avant en cas de pathologie associée (HTA, Diabète) mal maîtrisée, après un bilan pré opératoire assorti d'une consultation pré anesthésique.

Ce bilan pré opératoire systématique comprend entre autre :

- Groupe sanguin ABO, facteur rhésus (pour celles qui n'étaient pas groupées) ;
- NFS (Numération et Formule Sanguine ; vitesse de sédimentation) ;
- Glycémie à jeun ;
- Uricémie ;
- Créatinémie ;
- Transaminases ;
- Taux de prothrombine (TP) ;

- Taux de céphaline Kaolin (TCK) ;
- Temps de saignement (TS) ;
- Temps de coagulation (TC) ;
- Fibrinémie.

D'autres bilans sont fonctions de l'état clinique de la patiente : ECG (électrocardiogramme) en cas d'HTA, assorti d'une consultation cardiologique.

Toutes les patientes sont rassurées, informées du bien fondé de la césarienne et surtout de la « presque innocuité de la césarienne prophylactique ».

A l'issue de la consultation pré anesthésique, le type d'anesthésie est décidé (anesthésie générale, péridurale, la rachi anesthésie)

Une commande de sang iso Groupe, iso Rhésus est faite et remise aux parents de la patiente. Tout ceci est notifié sur une fiche appelée fiche d'anesthésie.

Une fois trouvé, le sang est stocké dans notre mini banque de sang jusqu'au jour de l'intervention. Il sera utilisé si besoin en est.

La date de l'intervention est alors fixée un jour ouvrable, de préférence aux heures de travail.

Après la césarienne (prophylactique ou d'urgence), les soins post opératoires sont administrés à la mère et au nouveau-né avec surveillance à l'aide d'une fiche de suivi post-partum immédiat (voir annexes).

Ces patientes bénéficient d'une antibiothérapie, supplémentation en fer + acide folique et d'antalgiques et surtout du lever précoce, une alimentation liquide chaud d'abord thé Lipton chaud), toilette vulvaire.

Nous procédons à l'ablation de la sonde urinaire (placée avant le début de l'intervention) dès de lendemain de l'intervention en absence d'autres anomalies (Lésion vésicales).

Les patientes sont libérées à J3 ou J4 post opératoire si l'état clinique le permet.

Une complication prolongera anormalement la durée d'hospitalisation et changera l'attitude thérapeutique.

Le 1^{er} pansement de la plaie opératoire a lieu à J9 postopératoire sauf anomalie (suppuration pariétale constatée avant ce délai).

Les patientes sont revues en consultation post opératoire entre 6 et 8 semaines post natales.

Au cours de cette visite en plus de l'examen clinique nous mettons l'accent sur la communication :

- Reparler avec la patiente de l'indication opératoire ;
- Orienter la patiente vers un service de planning familial ;
- Communication pour le changement de comportement :
 - Respecter l'intervalle inter génésique (≥ 2 ans) ;
 - L'absolue nécessité de faire désormais les CPN en milieu obstétrico-chirurgical ;
 - Les avantages de l'allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois ;
 - Mesures préventives contre le paludisme ;
 - Les inconvénients de l'excision.

Les patientes sont revues une dernière fois 6 mois après l'intervention pour apprécier la qualité de la cicatrice.

6- Définitions opératoires :

- Patiente : gestante ou parturiente
- Primigeste : 1 grossesse
- Paucigeste : 2 à 3 grossesses
- Multigeste : 4 à 5 grossesses
- Grandes multigeste : ≥ 6 grossesses
- Primipare : 1 accouchement
- Paucipare : 2 à 3 accouchements
- Multipare : 4 à 5 accouchements
- Grande multipare : ≥ 6 accouchements

- **Auto référence** : patiente venue d'elle-même.
 - **Référence** : c'est le transfert d'une patiente d'un service à un autre au sein d'une formation sanitaire ou d'un centre à un autre pour une meilleure prise en charge adoptée sans la notion d'une urgence.
 - **Evacuation** : c'est le transfert d'une patiente d'une structure sanitaire à une autre plus spécialisée avec un caractère urgent nécessitant une hospitalisation.
 - **Phase active du travail d'accouchement** : c'est le travail d'accouchement avec dilatation cervicale ≥ 4 cm.
 - **Phase de latence** : c'est le travail d'accouchement avec dilatation cervicale ≤ 3 cm.
 - **Césarienne prophylactique** : césarienne programmée, lors des CPN et faite avant début du travail d'accouchement.
- Césarienne en urgence** : césarienne réalisée pendant le travail d'accouchement.
- Apgar morbide** : nouveau-né ayant un Apgar à la 1^{ère} minute entre 1 et 3.
- Score infectieux** : ensemble de paramètres côtés de 0 à 2 qui permettent d'évaluer le risque infectieux en cas de césarienne. Voir annexes.

V. RESULTATS

Pendant notre période d'étude nous avons colligé 1575 césariennes sur un total d'accouchements de 7862 soit une fréquence de 20%. Pendant la même période 614 patientes présentaient une indication de césarienne prophylactique soit 39% des césariennes.

Parmi ces 614 seules 217 ont réellement bénéficié de la césarienne prophylactique soit 13,77%, le reste soit 397 ont été césarisées en urgence soit 25,20%.

Tableau I : répartition des patientes selon les tranches d'âges (an).

Tranches d'âges (an)	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
≤ 19	26	26	52	26
20-34	51	51	102	51
≥ 35	23	23	46	23
Total	100	100	200	100

Agés extrêmes : 16 ans et 40 ans

Age moyen : 26 ans ± 5,16

Age médian : 28 ans

Tableau II : répartition des patientes selon le statut matrimonial.

Statut matrimonial	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Mariée	81	81	191	95,5
Célibataire	19	19	09	4,5
Total	100	100	200	100

$\text{Khi}^2 = 28,20$

$P = 0,000003$

Il y a une différence statistiquement significative.

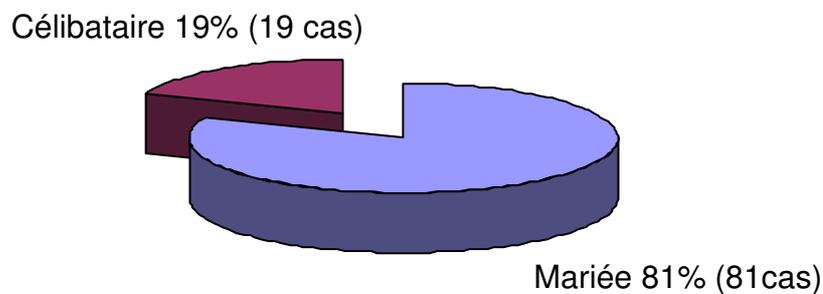
**Figure 1** : répartition des femmes selon le statut matrimonial.

Tableau III : répartition des patientes selon la profession.

Profession	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Sans profession	52	52	105	52,5
Secrétaire/ employée de bureau	8	8	9	4,5
Policrière	1	1	3	1,3
Etudiante /Elève	16	16	26	13
Enseignante	5	5	10	5
Commerçante	5	5	17	8,5
Teinturière	6	6	9	4,5
Vendeuse	7	7	19	9,5
Juriste	0	0	2	1
Total	100	100	200	100

Khi² = 2,75

P = 0,599767

Pas de différence statistiquement significative.

Tableau IV : répartition des patientes selon les antécédents médicaux.

Antécédents médicaux	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Hypertension artérielle	31	31	30	15
Drépanocytose	3	2,5	10	5
Cardiopathie	0	0	2	1
Néant	66	66	158	79
Total	100	100	200	100

$$\text{Khi}^2 = 10,77$$

$$P = 0,013057$$

Pas de différence statistiquement significative.

Tableau V : répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux.

Antécédents chirurgicaux	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Césarienne	67	67	117	58,5
Myomectomie	3	3	07	3,5
Salpingectomie	2	2	09	4,5
Néant	28	28	68	34
Total	100	100	200	100

$$\text{Khi}^2 = 2,72$$

$$P = 0,436068$$

Pas de différence statistiquement significative.

Tableau VI : répartition des patientes selon la gestité.

Gestité	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Primigeste	22	21	42	21
Paucigeste	29	29	58	29
Multi geste	43	43	85	44,5
Grande multi geste	6	11,5	15	7,5
Total	100	100	200	100

Khi² = 0,25**P = 0,969239****Tableau VII** : répartition des patientes selon la parité.

Parité	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Primipare	21	21	42	31
Paucipare	28	28	57	28,5
Multipare	42	8,5	81	20,5
Grande multipare	9	7,5	20	10
Total	100	100	200	100

Tableau VIII : répartition des patientes selon la consultation prénatale (CPN).

CPN	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Oui	88	88	200	100
Non	12	12	0	0
Total	100	100	200	100

Khi² = 4,81**P = 0,028343****Tableau IX** : répartition des patientes selon les auteurs de la 1^{ère} CPN.

Auteurs de la 1 ^{ère} CPN	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Médecin gynécologue + DES	3	3	90	45
Médecin généraliste	12	12	37	18
Sage-femme	35	35	53	26
Infirmière obstétricienne	20	20	5	2
Matrone	13	13	0	0
Faisant Fonction d'Interne	5	5	15	7
Total	100	100	200	100

Khi² = 74,86**P = 0,00000**

La différence statistique est hautement significative.

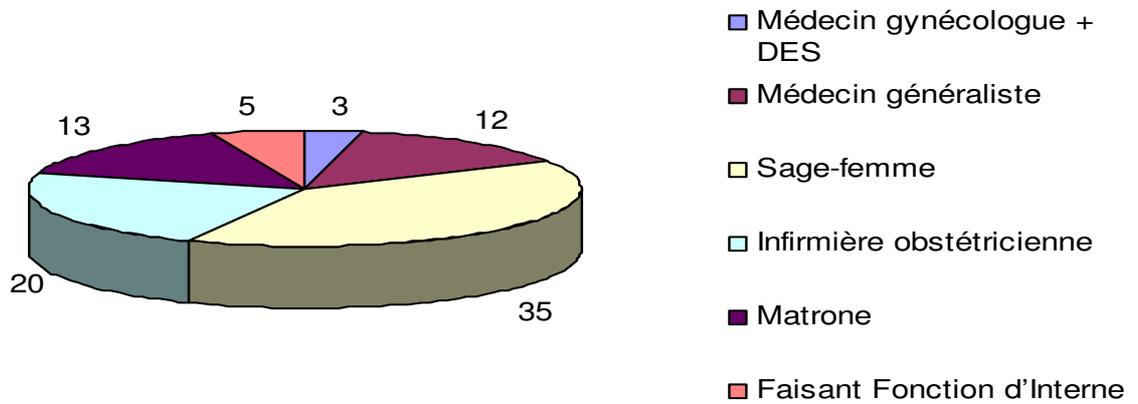
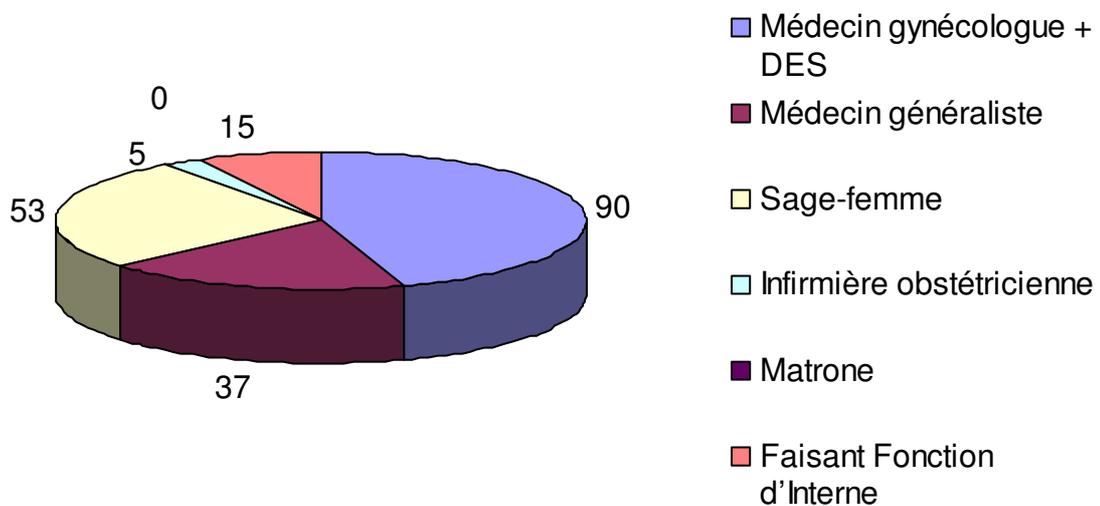
Cas :**Les CPN****Témoins :****Figure 2** : répartition des patientes selon les auteurs de la consultation prénatale.

Tableau X : répartition des patientes selon les auteurs de la dernière CPN.

Auteurs de la dernière CPN	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Médecin gynécologue + DES	5	5	200	100
Médecin généraliste	12	12	0	0
Sage-femme	35	35	0	0
Infirmière obstétricienne	20	20	0	0
Matrone	13	13	0	0
Faisant Fonction d'Interne	5	5	0	0
Total	100	100	200	100

Khi² = 65,65

P = 0,00000

La différence statistique est hautement significative.

NB : parmi les 5 cas vus à la dernière consultation prénatale par les médecins gynécologues, 3 sont rentrées en travail avant le jour de la césarienne et les 2 autres le jour même de la césarienne.

Tableau XI : répartition des patientes selon le lieu de la 1^{ère} CPN.

Lieu de la 1 ^{ère} CPN	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
CSREF	38	38	130	65
CSCOM	40	40	18	9
Structure privée	8	8	47	23
Hôpital public	2	2	5	2
Total	100	100	200	100

Khi² = 51,97**P = 0,000000**

La différence statistique est hautement significative.

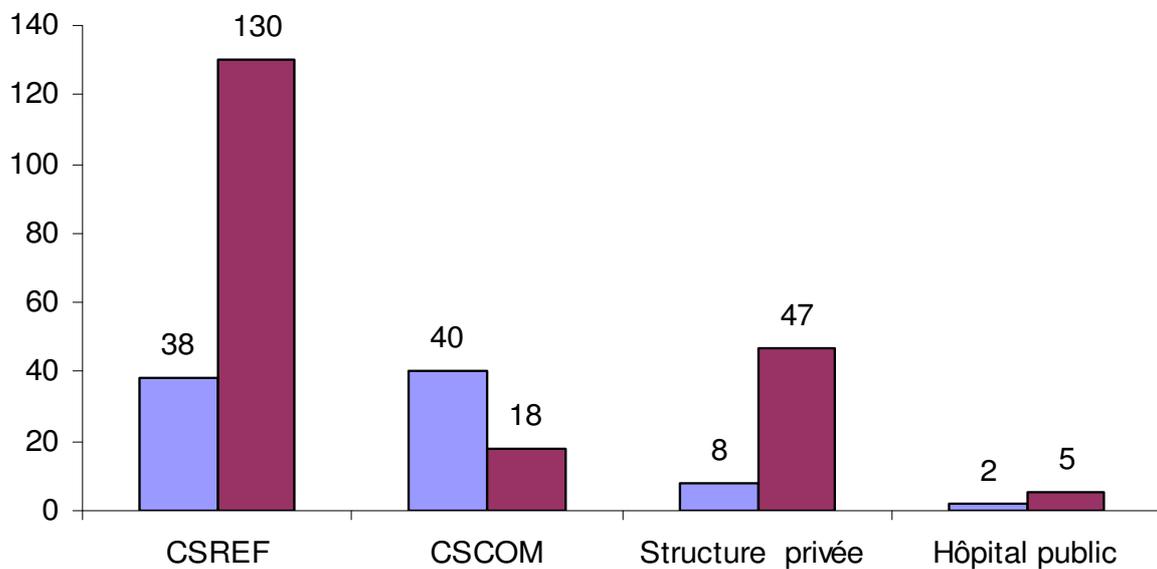
Lieux des CPN**Figure 3** : répartition des patientes selon le lieu de la 1^{ère} CPN.

Tableau XII : répartition des patientes selon le mode d'admission en salle de naissance.

Mode d'admission	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Auto référence	52	45	0	0
Référée	0	0	200	100
Evacuée	48	35	0	0
Total	100	100	200	100

Khi² = 29,88**P = 0,000000**

La différence statistique est hautement significative.

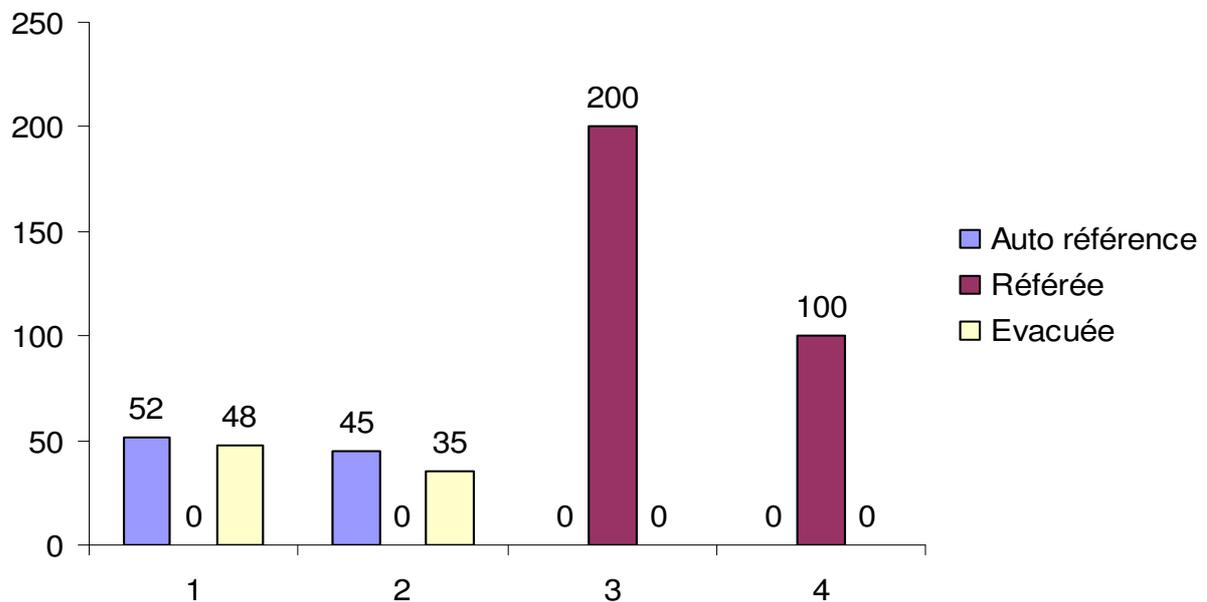
NB : les 200 témoins ont été référés par des médecins du service.**Figure 4** : répartition des patientes selon le mode d'admission en salle de naissance.

Tableau XIII : répartition des patientes selon le lieu de résidence.

Résidence	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Commune V	78	78	173	86,5
Autres communes	6	6	17	8,5
Hors de Bamako	16	16	10	5
Total	100	100	200	100

Khi² = 10,43

P = 0,005443

La différence statistique est significative.

Cas : autres communes

Commune I : 0 cas ; Commune II : 0 cas ; Commune III : 1 cas ;

Commune IV : 1 cas ; Commune VI : 4 cas.

Hors de Bamako : Kalaban coro : 9 cas ; Ouéléssebougou : 3 cas; Baguineda : 4 cas

Témoins : autres communes

Commune I : 3 cas ; Commune II : 1 cas ; Commune III : 2 cas ;

Commune IV : 3 cas ; Commune VI : 10 cas.

Hors de Bamako : Kalaban coro : 7 cas ; Ouéléssebougou : 1 cas; Baguineda : 1 cas ;

Kati : 1 cas.

Tableau XIV : répartition des patientes selon la programmation de la césarienne ou non chez les cas.

Césariennes	Effectif	Pourcentage
Césariennes programmées	5	5
Césariennes non programmées	95	95
Total	100	100

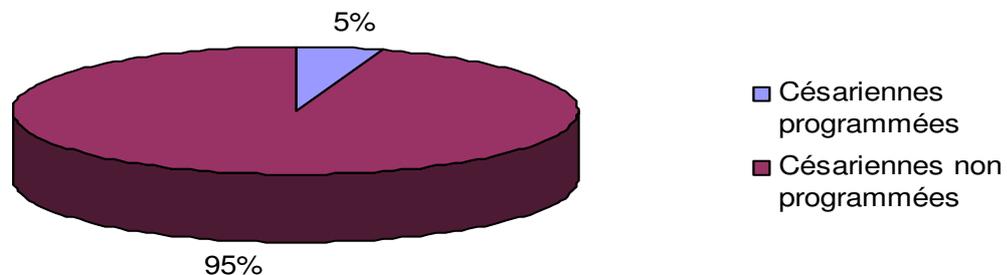


Figure 5 : répartition des patientes selon la programmation de la césarienne ou non.

NB : 5 femmes étaient programmées pour la césarienne prophylactique mais elles sont venues en travail.

Tableau XV : répartition des césariennes non programmées selon de la consultation prénatale.

Auteurs	Effectif	Pourcentage
Sage-femme	36	43,37
Infirmière obstétricienne	23	27,11
Matrone	13	15,66
Médecin généraliste	9	10,84
Faisant Fonction d'Interne	2	2,40
Total	83	100

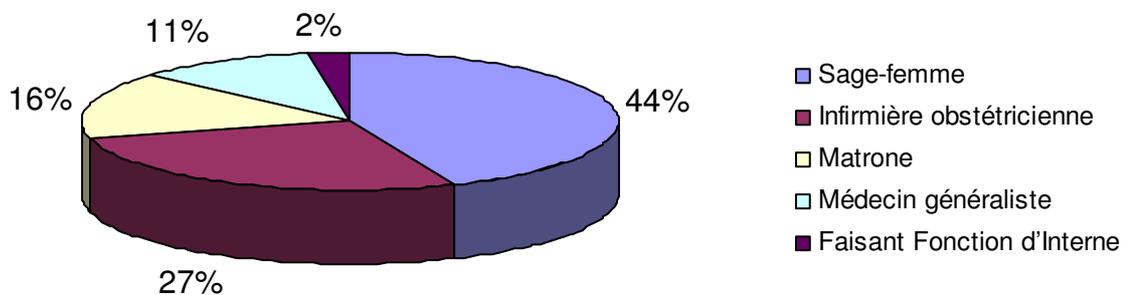


Figure 6 : répartition selon les consultations prénatales des femmes non programmées.

Tableau XVI : répartition des césariennes non programmées selon le lieu de consultation prénatale.

Auteurs	Effectif	Pourcentage
CSRéf	29	34,93
CSCom	35	42,16
Structure privée	17	20,48
Hôpital public	2	2,40
Total	83	100

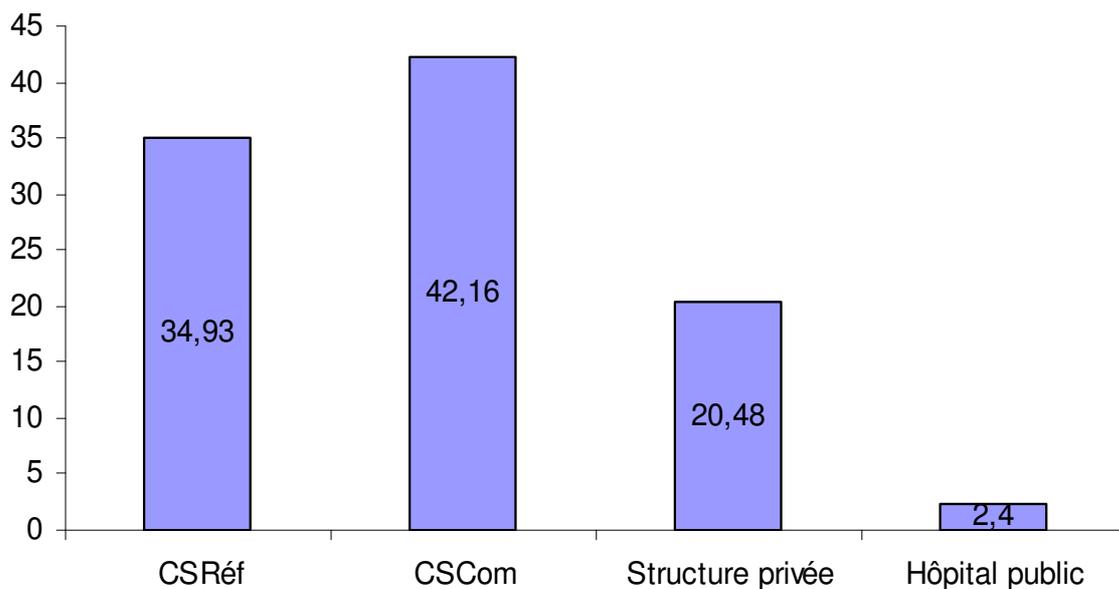


Figure 7 : répartition des césariennes non programmées selon le lieu de consultation prénatale.

Tableau XVII : répartition des patientes selon le motif d'admission.

Motif d'admission	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Contractions utérines	62	62	0	0
Césarienne prophylactique	0	0	153	76,5
Ancienne césarienne	17	17	0	0
Métrorragie sur grossesse	10	10	0	0
HTA sur grossesse	5	5	3	1,5
HU excessive	5	4	0	0
Antécédents obstétricaux chargés sur bassin limite	0	0	18	9
Antécédent de traitement de stérilité cure de prolapsus FVV	0	0	18	9
Présentation non céphalique	1	1	0	0
Dépassement de terme + macrosomie fœtale	0	0	8	4
Total	100	100	200	100

Khi² = 219,47

P = 0,000001

La différence statistique est significative.

Tableau XVIII : répartition des patientes selon la phase du travail d'accouchement.

Phase du travail d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Phase de latence	57	57
Phase active	43	43
Total	100	100

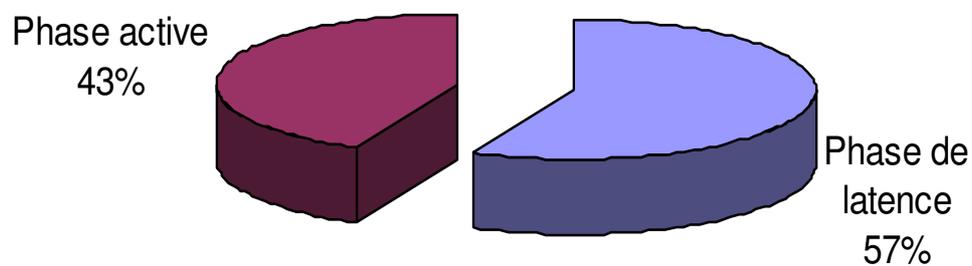
**Figure 8** : répartition des patientes selon la phase du travail d'accouchement.

Tableau XIX : répartition des femmes selon les indications de césarienne.

Indications de césarienne	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
BGR	23	23	40	20
Utérus cicatriciel sur bassin limite	22	22	60	30
Utérus multi cicatriciel	43	43	57	28,5
Antécédents obstétricaux chargés sur bassin limite	2	2	10	5
Macrosomie fœtale avérée	8		8	4
HTA sévère traitement de stérilité	0	0	13	6,5
Grossesse gémellaire présentation transversale de J1	17	8,5	43	21,5
Antécédent de cure de prolapsus + IIG court + FVV	1	1	5	2,5
Total	100	100	200	100

Khi² = 9,10**P = 0,058592**

Pas de différence statistiquement significative.

Tableau XX : répartition des femmes selon les auteurs de césarienne

Auteurs de césarienne	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Médecin gynécologue	10	10	48	24
DES	65	65	110	55
Médecins généralistes à compétence chirurgicale	25	25	42	21
Total	100	100	200	100

$$\text{Khi}^2 = 15,67$$

$$\text{P} = 0,15663$$

Pas de différence statistiquement significative.

Tableau XXI : répartition des femmes selon le type d'anesthésie.

Type d'anesthésie	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Anesthésie générale	94	94	5	2,5
Anesthésie péridurale	6	6	195	97,5
Total	100	100	200	100

$$\text{Khi}^2 = 252,44$$

$$\text{P} = 0,000000$$

La différence statistique est hautement significative.

Tableau XXII : l'état des nouveau-nés.

Etat des nouveau-nés	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Vivants	97	97	202	101
Mort-nés	6	5,66	0	0
Total	106	106	202	102

Tableau XXIII : répartition des patientes selon l'Apgar des nouveau-nés à la 1^{ère} min.

Apgar 1 ^{ère} min	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
0	6	5,66	0	0
1-3	15	14,15	0	0
4-7	30	28,30	3	1,48
8-10	55	52	199	98,51
Total	106	106	202	102

Khi² = 79.70**P=0,000000**

La différence statistique est hautement significative.

NB : les trois (3) nouveau-nés des témoins ayant un Apgar entre 4-7 étaient des cas d'utérus multi cicatriciel sous anesthésie générale et l'extraction a été laborieuse à cause des adhérences.

Tableau XXIV: répartition des patientes selon l'Apgar des nouveau-nés à la 5^{ème} min.

Apgar 5 ^{ème} min	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
0	9	8,49	0	0
1-3	0	0	0	0
4-7	15	14,15	0	0
8-10	82	77,35	202	100
Total	106	106	202	102

Khi² = 30.90**P=0,000001**

La différence statistique hautement significative.

Tableau XXV : répartition des femmes selon le poids du nouveau-né.

Poids du nouveau-né	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
< 2500	17	17	37	7,5
2500 - 3900	75	75	153	76,5
≥ 4000	8	8	10	5
Total	100	100	200	100

Khi² = 1,10**P = 0,576065**

Pas de différence statistiquement significative.

Poids extrêmes : 1800gr/4700gr**Poids moyen : 3200gr**

Tableau XXVI : soins aux nouveau-nés.

Soins des nouveau-nés	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Réanimés	35	35	12	6
Non réanimés	71	71	192	94
Total	106	106	204	100

$$\text{Khi}^2 = 39,93$$

$$P = 0,000000$$

La différence statistique est significative.

Tableau XXVII : répartition selon le transfert des nouveau-nés en néonatalogie.

Nouveau-nés transférés en néonatalogie	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Transférés	23	23	3	1
Transférés	77	77	198	99
Total	100	100	200	100

$$\text{Khi}^2 = 39,14$$

$$P = 0,000000$$

La différence statistique est significative.

Tableau XXVIII : Répartition selon le motif de transfert de nouveau-né en néonatalogie.

Motifs	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Souffrance néonatale	13	56,52	0	0
Macrosomie fœtale	5	21,74	2	67
Rupture prématurée des membranes	4	13	1	33
Malformation	1	4,35	0	0
Total	23	100	3	100

Khi² = 39,14**P = 0,000000**

La différence statistique est hautement significative.

Tableau XXIX : répartition des patientes selon les complications obstétricales.

Complications obstétricales	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Rupture utérine	3	3	0	0
Hémorragie	15	15	09	4,5
Néant	82	82	191	95,5
Total	100	100	200	100

Khi² = 16,52**P = 0,000258**

La différence statistique est significative.

Tableau XXX : Conduite à tenir devant la rupture utérine observée chez les cas.

Conduite à tenir devant la rupture utérine	Effectif	Pourcentage
Hystérorraphie	2	67
Hystérectomie	1	33
Total	3	100

Tableau XXXI : répartition des patientes selon le score infectieux.

Score infectieux	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
0-4	75	75	196	98
5-8	17	17	4	2
9-12	8	8	0	0
Total	100	100	200	100

$$\text{Khi}^2 = 41,33$$

$$P = 0,000000$$

La différence statistique est hautement significative.

Tableau XXXII : répartition des patientes selon les infections post-césarienne.

Infections post- césarienne	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Suppuration pariétale	10	10	1	0,5
Endométrite	9	9	1	0,5
Thrombophlébite	1	1	2	1
Néant	80	80	195	98
Total	100	100	200	100

$$\text{Khi}^2 = 33,03$$

$$P = 0,000000$$

La différence statistique est hautement significative.

Tableau XXXIII : répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation.

Durée d'hospitalisation	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
≤ 3	15	15	80	40
4 - 5	65	65	116	58
6-15	20	20	4	2
Total	100	100	200	100

Khi² = 40,70

P = 0,000000

La différence statistique est hautement significative.

Durée moyenne en hospitalisation : 7 Jours

Extrêmes : 3 et 15 jours

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

I. Fréquence :

Nous avons obtenu une fréquence de césarienne dans notre étude. Ce taux se rapproche de celui de Tégueté I qui a trouvé 24,05% lors d'une étude réalisée à L'HPG de 1991-1993.

Cette fréquence s'explique par le fait que le CSREF CV reçoit beaucoup de cas d'évacuation et de référence, c'est un centre qui est beaucoup sollicité ; c'est le 1^{er} centre de santé de référence du District de Bamako.

Dans notre étude également 20,20% de césariennes prophylactiques faites en urgence sont élevées par rapport aux césariennes faites à froid. Cela s'explique par le fait que la majeure partie des femmes qui doivent bénéficier de la césarienne prophylactique viennent en travail.

II. Aspects sociodémographiques :

1) Age :

La tranche d'âge 20-34 ans a représenté 51%. Ceci correspond à l'âge optimal pour la fécondité ; ce taux est inférieur à celui de Sissoko H 71% ; Cissé B 61,17% ; Togora M 67,3%.

2) Statut matrimonial :

Dans notre étude 81% des femmes étaient mariées, la différence statistique est significative. Ce taux est supérieur à celui de Traoré L 77,3% mais inférieur à ceux Tégueté I. 91,58%, Cissé B 90,7%.

3) Profession :

Les sans professions ont représenté 52% pour les cas dans notre étude et 50% pour les témoins.

4) Antécédents médicaux :

L'hypertension artérielle a été l'antécédent médical le plus représenté pour les cas et les témoins avec 31% et 15% suivi de l'hémoglobinopathie 2,5% et 5%.

5) Antécédents chirurgicaux :

L'antécédent de césarienne domine avec 67% pour les cas et 58,5% pour les témoins. Cette fréquence élevée est probablement liée à la gratuité de la césarienne.

6) Caractéristiques obstétricales :

Les multigestes ont représenté respectivement 43% pour les cas et 44,5% pour les témoins, il n'y a pas de référence significative.

Quant à la parité, les multipares ont été les plus représentées avec 41,5% pour les cas et 42% pour les témoins ; Traoré L. a trouvé dans son étude 49,1% de pauciparité 27,2% de primiparité ; Sissoko H. 46,7% de pauciparité.

III. Suivi de la grossesse :

1. Lieu de consultation prénatale :

Un peu moins de la moitié de nos cas ont été suivis dans les CSCOM avec 40% par contre 65% des témoins sont suivis au CSREF à la 1^{ère} CPN. Cela est une situation risquée pour la femme qui doit bénéficier de la césarienne prophylactique ; soit suivie au CSCOM et qui vient en travail. Mais 100% des témoins sont vus à la dernière CPN au CSREF car elles sont référées en consultation externe.

2. Auteurs de la consultation prénatale :

35% des cas ont été suivis par les sages femmes 13% par les matrones. Mais 45% des témoins par les gynécologues et les DES à la 1^{ère} CPN.

Donc plus des 3/4 des cas sont suivis par les sages-femmes et les matrones, 95% des cas n'étaient pas programmés pour la césarienne prophylactique et plus de la moitié de ces femmes étaient suivies par les sages-femmes.

Ceci explique le taux élevé de césariennes prophylactiques en urgence, car les facteurs de risque ne sont pas dépistés à temps. 100% les témoins sont vus par les médecins gynécologues et les DES à la consultation prénatale car toutes les femmes à risque sont adressées à la CPN et les césariennes sont programmées par ces médecins. La différence statistique est hautement significative.

3. Résidence des femmes :

La plupart des femmes de nos cas résident en commune V 78% ce taux est nettement supérieur à celui de Sissoko H ; 71,1%. Mais 6% des cas résidaient en dehors de la commune V et 16% en dehors de Bamako mais Sissoko H. trouve 17,8%. La majorité venait du cercle de Kati. Cela s'explique par la particularité géographique de ce cercle ; certains CSCOM du cercle sont proches de la commune V ; et le centre de santé de référence de la commune V est plus sollicité par certains et les CSCOM des autres communes de Bamako.

I. Admission :

1. Mode d'admission :

Plus la moitié de nos cas sont auto référés 52% et 48% sont évacuées, ce qui explique l'urgence de ces césariennes. Sissoko H. trouve 50,6% et Tégueté I. 50,6%. Par contre 100% des les médecins du service. Il y a une grande différence statistiquement significative.

2. Motif d'admission :

Les contractions utérines étaient les plus dominantes pour les cas 62% suivies de l'utérus cicatriciel 17% ; par contre 76,5% des témoins sont venus d'elle même pour la césarienne prophylactique tout cela est dû au mauvais suivi de la grossesse des cas, c'est pourquoi elles ont été reçues en travail. La différence statistique est significative.

3. Phase du travail d'accouchement :

Plus de la moitié des femmes sont reçues en phase de latence avec 57% et 43% en phase active du travail d'accouchement ce qui signifie le mauvais suivi des cas et l'urgence des césariennes.

II. Césarienne :

1. Indications :

Les utérus multicatriciels dominent pour les cas avec 30% suivi de bassin généralement rétréci 23% et utérus cicatriciel sur bassin limite 22% Tégueté I dans son étude avait trouvé 18,8% des indications de césariennes liées au BGR mais pour les témoins 30% des césariennes étaient effectuées pour utérus cicatriciel sur bassin limite. Le mauvais suivi des grossesses à risque par les agents non qualifiés fait que ces femmes qui doivent bénéficier de la césarienne prophylactique viennent en travail. Il n'y a pas de différence statistiquement significative.

2. Auteurs de césariennes :

La plupart des césariennes ont été effectuées par les DES pour les cas et pour les témoins avec 65% et 55% ce qui s'explique un peu le système de garde et qu'il y a peu de gynécologue dans le service. Pas de différence statistiquement significative.

3. Anesthésie au cours de la césarienne :

L'anesthésie générale a été la plus utilisée pour les cas 94,5% et l'anesthésie péridurale. 97,5%, cela est dû au fait que les cas sont reçus en urgence. La différence statistique est significative.

III. Pronostic maternel et fœtal :

1. Maternel :

Au cours de notre étude, nous avons enregistré 3 cas de rupture dont 2 cas d'hystérorraphie et 1 hystérectomie car beaucoup de nos femmes étaient évacuées et venaient hors de Bamako.

- **Le score infectieux** : 6,5% des cas avaient un score infectieux entre 9-12 et 18% entre 5-8 ce qui explique le mauvais pronostic maternel et le risque de complication post-partum.
- **Complication** : la suppuration pariétale et l'endométrite étaient les plus représentées avec 10,5% et 9% par le fait que ces femmes traînent dans les CSCOM et à domicile avant d'être reçues en milieu chirurgical.

- Durée d'hospitalisation : la durée d'hospitalisation minimale est de 2 jours et la durée maximale 15 jours. 10% des cas avaient une durée de 4-15 jours contre 2% pour les témoins. Ce qui est en rapport avec les complications.

Nous n'avons pas enregistré de décès maternel.

2. Pronostic fœtal :

Morbidité : 14,15% des nouveau-nés avaient un Apgar morbide (1-3) et 28,30% avait un Apgar entre 4-7 à la 1^{ère} pour les cas et 2,5% et 1,48% avait un Apgar 4-7 pour les témoins. Il existe une différence significative ce qui explique la réanimation chez beaucoup de nouveau-né 35% et leur référence en néonatalogie CHU GT, soit 23% des cas ; le motif de transfert le plus fréquent est la souffrance néonatale 56,52% pour les cas.

Mortalité : 9 cas de décès périnatal soit pour les cas 9% ; 1% pour les témoins.

Notre taux est supérieur à celui de Cissé B. 5,27% mais inférieur à ceux de Tégueté I. 24,6%, Traoré L 21,1%. Ce taux nous fait remarquer que le pronostic fœtal des cas est mauvais par rapport aux témoins.

VII. CONCLUSION

La césarienne prophylactique est une intervention chirurgicale qui permet d'améliorer le pronostic maternel et périnatal contrairement à la césarienne faite en urgence. Les indications restent dominées par les dystocies, les cicatrices utérines. Sa mise en œuvre nécessite une bonne organisation du système de référence par le biais de la CPN recentrée. Pour ce faire la formation du personnel qualifié doit être une priorité pour nos Etats Africains au Sud du Sahara.

Ainsi pour permettre une meilleure issue de la grossesse et de l'accouchement c'est-à-dire : faire naître un nouveau-né en bonne santé et une mère saine, nous formulons les recommandations suivantes :

VIII. RECOMMANDATIONS

Aux personnels sanitaires :

- Promouvoir la consultation prénatale recentrée :
- Dépister les facteurs de risque associés à la grossesse (utérus cicatriciel, antécédent de mort intra partum et de décès néonatal précoce) ;
- Orienter vers les établissements sanitaires adaptés tous les cas de grossesses à risque ;
- Expliquer les patientes les signes de dangers liés à la grossesse et l'accouchement ;
- Promouvoir l'espace de naissance (planning familial).

Aux populations :

- Fréquenter les établissements de santé maternelle et infantile les plus proches.
- Adhérer aux principes de la CPN recentrée.

Aux autorités sanitaires :

- Assurer la formation continue du personnel sanitaire à travers les supervisions formatives.
- Former le personnel en technique de communication pour changement de comportement (CCC).
- Réorganiser le système de référence/évacuation.

IX. REFERENCES

1. **Aldebert A.** le taux de césarienne : indicateurs de qualité ; deuxième journée d'obstétrique du collège de gynécologie de Bordeaux et du Sud-Ouest ; novembre 1995.
2. **Annie S.F :** L'opération césarienne à la maternité Lagune de Cotonou. Etude rétrospective de 1992 à 1995 et prospective d'avril à juin 2000 à Bobodioulasso de 5702 Thèse Med ; Bamako 2001 : 53.
3. **Aouanou G.B.K** « Contribution à l'étude de l'opération césarienne à Cotonou » ; Thèse Med ; Cotonou 1998 : 373.
4. **Avril A. ; Lakja F. ; Marée D., Chante Greil C, Renaud-SALIS JL, Lobera A et coll.** Contrôle de la qualité des soins dans un service de chirurgie ; expérience de la Fondation Bergonié J chir (paris) 1993 ; 2 : 79-86P.
5. **Berthe Y.** pronostic foeto-maternel dans les accouchements par césarienne à propos de 218 cas enregistrés au service de Gynéco-obstet du CHU de Bouaké en un an. Thèse de Médecine Abidjan : 1992.
6. **Bigabwa B.** "Contribution à l'étude de l'opération césarienne. A propos de 122 cas recensés aux cliniques universitaires de Kinshasa du 1^{er} janvier au 31 décembre 1997". Thèse Med Cotonou 1999 ; 804.
7. **Boisselier, Moghioracos P., Marpeau L. et Al.** Evolution dans les conditions de césarienne de 1997 à 1983. A propos de 18. 605 accouchements J. Gynécol. Obstétrique Biol. Reprod. 1987 : 16 ; 251-60.
8. **Carron J J., Barre P. et Dumser D.** un petit hôpital..., A quoi ça sert ? Etude de l'activité chirurgicale de l'hôpital de Loudon au cours de l'année 1989. J Chir (Paris) 1990 ; 127 (12) : 608-61.1P.
9. **Cissé B.** La césarienne : aspects cliniques, épidémiologiques et prise en charge des complications post opératoires dans le service de gynécologique obstétrique du centre de santé de référence de la commune V. Thèse de Médecine : Bamako Mali 2001, M.

10. **Cissé C T.**, Faye E O. De Bernis L. Césarienne au Sénégal : Couverture des besoins et qualités des services. Cahier Santé 1988 ; 8 (5) : 369-77.
11. **Coulibaly I G.** La césarienne dans le service de gynécologie obstétrique de l'HGT de Bamako de 1992 à 1996 (à propos de 3314 cas). Thèse de Med ; Bamako 1999 ; 85.
12. **Coulibaly M B.** "profil épidémiologique de l'enfant né par césarienne dans la maternité du centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako ; à propos de 200 cas" Thèse Med, Bamako Mali 2001 M-40.
13. **Coulibaly M L.** Comparaison de l'efficacité de la clonidine et de la Nifedipine dans la prise en charge de l'HTA gravidique au cours du travail au service de gynécologie-obstétrique du centre de santé de référence de la commune V ; thèse de méd : Bamako 2002 69P M-20.
14. **De Muylder X.** "Caesarian section morbidity at district level en Zimbabwe" journal of tropical medicinal and hygiene, 1989 (92) 2, 89-92.
15. **Dioné D:** Etude Comparative entre deux techniques de césariennes : Césarienne Classique et Césarienne Misgav Ladach au centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako. Thèse de Médecine. Mali 2008.
16. **Dubois J., Grall J Y., Philippe HJ., Pangui, Poulain P L.** "La présentation du siège" Editions techniques. Encryl. Méd. Chir. (Paris France), obstétrique, 5026 A 10, 1985, 13P.
17. **Dujardin B. Delvaux T H., De Bernis L.** La césarienne de qualité analyse des déterminants. Communication au V^{ème} congrès SAGO Dakar Sénégal Décembre 1998.
18. **Engelmann P.** Factors related to the increasing caesarean section rates for cephalopelvic disproportion. Am J obstet. Gynecol 1986, 154, 1095-1098.
19. **Enquête démographique et santé MALI II.** EDSM-II de 1995-1996. Page 181.
20. **Enquête démographique et santé MALI III.** EDSM-III de 2001. Page 183.

21. **Glorion B.** L'évaluation, une chance pour la médecine Bulletin de l'ordre des médecins février 1992 ; 2 : 1-2 P.
22. **Haddad H, Lundy L.** "Changing indications for caesarean section" "obstet. Gynecol ; 1979; 51: 133-137". Deuxième journée d'obstétrique du collège de Gynécologie de BORDEAUX.
23. **Hongston P., James D.** "Holding back the tide of caesareans" Br Med. J, 1998-297, 1044-1045.
24. **Journal Gynécologique Obstétrique :** Vol. 29 supplément n°2. novembre 2000 Masson Paris.
25. **Kassambara M.** "Evaluation d'un centre maternelle et infantile en milieu urbain appliquée à la commune VI du District de Bamako" Thèse de médecine, Bamako 1989, 15. 179 pages.
26. **Maillet R., Schaal J P. Sloukji J C. et Al.** Comment réduire les taux de césariennes au CHU ? Revue. Fr Gynécol. Obstétrique 1991 ; 86 294-300.
27. **Mansono A.** "Evolution des indications des césariennes au CHU de Saint-Etienne entre 1984 et 1998" Thèse de Méd. Saint-Etienne 1998, 6229.
28. **Matillon Y.** L'évaluation en médecine. Une démarche en plein développement Rev prat (Paris) 1992, 42 (15) : 1917-1919 P.
29. **Melchior J., Bernard N., Raoust I.** "Evaluation des indications de césariennes". CNGO-MISSE à jour en Gynécologie et obstétrique Vigot éd 1988 ; 13, PP. 251-265.
30. **Merchaoui J., Fekih M A., Sfar R.** facteurs influençant la durée d'hospitalisation après une césarienne. Rev Fr. Gynécol. Obstet 1992 ; 1 (92), 17-20.
31. **Merger R. ; Levy K. ; Melchior J.** "précis d'obstétrique" 6^{ème} éd Masson, Paris, 1989 PP ; 697 pages.
32. **Ministère de la santé de la solidarité et des personnes âgées.** Cellule nationale de planification. Direction nationale de la santé ; enquête démographique et de santé au Mali 1996-1997.

33. **Nielen T F. ; Hokgard K H.** Caesarean section and intra “operative chirurgical complications” and obstacle. *Gynécol* 1983, 146, 8, 911-5.
34. **O’driscol, Foely.** Correlation of decrease in prenatal mortality and in crease in C-section rates, *Am. J. obstet. Gynecol* 1983, 61, 1.
35. **OMS: Mortalité prénatale.** Récapitulatif des données disponibles communiqués OMS 46, Genève 1996 1-2.
36. **Organisation mondiale de la santé.** Mortalité prénatale de la santé. Mortalité maternelle : soustraire les femmes à l’engrenage fatal. *Chronique OMS* 1986 : 40 ; 193-202.
37. **Ouedrago C O., Zoungrana T., Dao B., Dujardin B., Koné B.** La césarienne de qualité au centre hospitalier Yalgado OUEDRAGO de Ouagadougou. Analyse des déterminants à propos de 478 cas colligés dans le service de gynécologie obstétrique. *Médecine d’Afrique noire* 2001 48 (11) : 444.
38. **Pichaud A. Nlomé-nze A R., Kouvahe V. Odomver.** “Les conditions de césarienne et leur evolution au centre hospitalier de Libreville” *Rev. Fr Gynecol. Obstet.* 1990 : 8,5 (6) : 393-98.
39. **Populations reports :** “Programme de planification familiale améliorer la qualité” série J. 47 ; 39 pages.
40. **Quenum G., Memadji M., Konan B R., Nigue L., Welffens-Ekrac.** Césarienne de qualité : analyse des facteurs et des déterminants au CHU Ypougon. *Revue internationale de sciences médicales* Vol. 3. 02.2001. PP. 109-115. Presses Universitaires de Côte d’Ivoire (PUCI).
41. **Racinet C.; Favier M.** « la césarienne : indications, techniques, complications ». Masson Paris 1984, 185 PP.
42. **Rieth Muller D., Schaal J P., Racinet C.; Maillet R.** “La césarienne selon la méthode de Misgav Ladach” *Rev. Fr. Gynécol. Obstet* 1999 ; 94. 6. 497-499.
43. **Sénégal, PNUD, OMS Université Colombia.** Rapport de la deuxième mission d’identification pour la réduction de la mortalité maternelle au Sénégal réf Sén/89/007 Dakar sept 1989 : 99-100.

44. **Sissoko H.** Complications non infectieuses post-césariennes immédiates au CSREF CV thèse de Médecine Bamako Mali 2006 M-247.
45. **Sureau C.** « fait-on trop de césariennes » ? Rev. Prat 1990 ; (40) ; 24 : PP. 2270-2272.
46. **Tégueté I. :** « Etude clinique et épidémiologique de la césarienne à la maternité de l'hôpital National du Point G de 1991 à 1993 (à propos d'une étude cas témoins de 1544 cas). Thèse de Méd, Bamako (Mali) 1996 M. 17.
47. **Thoulon J M. :** « les césariennes » Encryl. Méd. Chir Obstet, 5102. A-10.
48. **Tissot G F., Mouy L., Aagniel F, A., Reverdy M E., Miellet C C., Udra P., et al.** "Infection hospitalière en ematernité : trois années de surveillance portant sur 9204 accouchements dont 1333 césariennes". J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod, 1990 ; 19, (1) PP. 19-24.
49. **Togora M.** « étude qualitative de la césarienne au CSRéf CV du District de Bamako de 2000-2002 (à propos de 2883 cas). Thèse Méd ; Bamako (Mali) 2004 M. 44.
50. **Traoré A I :** Césariennes prophylactiques au centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako. Thèse de Médecine Mali 2009.
51. **Traoré L :** La césarienne : pronostic materno-foetal au CSRéf de San. Thèse de Médecine Mali 2008 M-304.
52. **Treguer J., Bellier G., Gossingar A. :** « 390 cas césariennes en 2 ans à la maternité de N'Djamena », Rev Fr. Gynécol. Obstet 1991 ; 86 : 294-300.
53. **Volkaer R., Barrat J., Bossarth H. et coll.** "disproportion foeto-pelvienne. La grossesse et l'accouchement dystocique". Traité d'obstétrique II, Masson 1985 ; 427-457.
54. **Wagner M.** "une épidémie de naissances par césariennes (OMS) ". In journée de la fédération nationale des associations de sages-femmes. Paris 18-20 mars 1987. Les dossiers d'obstétriques 1987, 143, 3-4.
55. **Word Health Organisation.** Covernage of maternity care : a jesting of a valable information. 4ème edition. WHO/RHT; MSM, 1997; 96 : 10-9.

- 56. Yaro K.** “Etude comparative de la qualité des soins au niveau de la maternité entre CSCOM et service socio-sanitaire de la commune VI du District de Bamako”. Thèse de Médecine, Bamako 1997-97-M-12. 101 pages.

X. ANNEXES

Annexe 1 : établissement du score infectieux et modification de l'attitude thérapeutique en fonction de la gravité de l'infection maternelle.

Cotation	0	1	2
Evacuation	Non suivi dans le service	Maternité de ville	Maternité rurale
Etat proche des eaux à l'admission	Intacte	Rompue <12h	Rompue >12h
Odeur du liquide amniotique	Non fétide [clair]	-	Fétide [purulent]
Température d'admission	<38°C	38°C <T< 39°C	>39°C
Degré d'anémie	Muqueuses colorées		Muqueuses décolorées
Etat du segment inférieur du myomètre per-opératoire	Segment normal, utérus bien rétracté	-	Segment inférieur effiloché, corps utérin mou, oedémateux godet +

Score :

- de 0-4 : césarienne classique ;
- de 5-8 : césarienne avec extra-péritonisation de la cicatrice d'hystérotomie ;
- de 9-12 : hystérectomie post-césarienne immédiate.

NB : < Inférieur ; > Supérieur

Référence :

Journal gynécologique obstétrique

Vol 29 supplément n°2

Novembre 2000 Masson

Score :

- de 0-4 : Césarienne classique + mono-antibiothérapie
- de 5-8 : Césarienne + toilette de la cavité péritonéale par du sérum physiologique + biantibiothérapie.
- De 9-12 :
 - ◆ **En première intention** : césarienne + toilette de la cavité péritonéale par du sérum physiologique, drainage + triantibiothérapie.
 - ◆ **En deuxième intention** : hystérectomie post césarienne immédiate, toilette de la cavité péritonéale par du sérum physiologique, drainage + triantibiothérapie.

**GOUVERNORAT DU DISTRICT
DE BAMAKO**
+--+--+--+
**DIRECTION REGIONALE DE LA
SANTÉ DU DISTRICT**
+--+--+--+
**CENTRE DE SANTÉ DE RÉFÉRENCE
DE LA COMMUNE V**

REPUBLIQUE DU MALI
+--+--+--+--+
Un Peuple-Un But-Une Foi

FICHE DE SURVEILLANCE DU POST-PARTUM IMMEDIAT

Nom et prénom de la patiente

AgeG.....P.....EV.....DCD.....AV.....

Voie d'accouchement

Date et heure d'accouchement

Lieu d'accouchement

Date et heure du début de la surveillance

Identité du responsable de la surveillance.....

Date et heure	Pouls	T.A	Diurèse	Cycle respiratoire	T°	Etat conscience	Etat des muqueuses	Saignement vulvaire	Globe utérin	Traitement	Observations

NB :

- RYTHME DE SURVEILLANCE :

Toutes les 15 mn les deux 1^{ères} heures

Toutes les 30 mn pendant 1 heure (3^e heure)

Toutes les heures les 4^e 5^e et 6^e heures

Diurèse horaire

- DUREE MOYENNE DE LA SURVEILLANCE : 6 HEURES

FICHE D'ENQUETE

NUMERO DU DOSSIER: <idnum >

{q0} Ordre: # 1=Cas 2=Témoins

I IDENTITE DE LA PATIENTE:

{q1} PRENOM: _____

{q2} NOM: _____

{q3} Age:##

{q4} Statut matrimonial: # 1=mariée 2=célibataire

{q5} Profession: # 1=sans prof 2=Elève/Étudiant 3=Enseignante
4=Secrétaire 5= Policière 6=Couturière 7=Autres

II Antécédent:

1/ Médicaux:

{q6} HTA: <Y> 1=oui 2=non

{q7} Drépanocytose: <Y> 1=oui 2=non

{q8} Cardiopathie: <Y> 1=oui 2=non

{q9} Autres à préciser: _____

2/ Chirurgicaux:

{q10} Césarienne: <Y> 1=oui 2=non

{q11} Myomectomie: <Y> 1=oui 2=non

{q12} GEU: <Y> 1=oui 2=non

{q13} Autres à préciser: _____

3/ Obstétricaux:

{q14} Gestité,: # Parité: # Avortement: # mort n, (s): #

{q15} Intervalle inter génésique: ##

{q16} Traitement de stérilité,: <Y> 1=oui 2=non

III Suivi de la grossesse:

1/ Consultation prénatale: #

2/ Auteur de CPN: # 1=Médecin gynécologue 2=Médecin Généraliste

3=Sage Femme 4=Infirmière Obstétricienne 5=Matrone 6=Interne

{q17} 3/ Lieu de CPN: #

1=Hôpital 2=Csréf 3=Cskom 4=Clinique Privée 5=Cabinet médical 6=Domicile

{q18} Césarienne programmée : <Y> 1=oui 2=non

{q19} IV Lieu de résidence: #

1=Commune V 2=Autres commune 3=hors Bko à préciser

V Mode d'admission: #

1=venue d'elle même 2=réfééré 3=Evacuée

VI Motif d'admission:

{q20} Contractions utérines: <Y> 1=oui 2=non

{q21} Césarienne prophylactique: <Y> 1=oui 2=non

{q22} Ancienne césarienne: <Y> 1=oui 2=non

{q23} Métrorragie sur grossesse: <Y> 1=oui 2=non

{q24} HTA sur grossesse: <Y> 1=oui 2=non

{q25} HU excessive: <Y> 1=oui 2=non

{q26} Autres à préciser:_____

Phase du travail d'accouchement:

{q27} Phase de latence: <Y> 1=oui 2=non

{q28} Phase active: <Y> 1=oui 2=non

VII CESARIENNE:

{q29} Indications: # 1=BGR 2=ut,rus cicatriciel sur bassin limite

3=utérus multicicatriel 4=macrosomie foetale

5=Autres à préciser:_____

{q30} Auteurs: # 1=Médecin gynec-obste 2=DES 3=Médecin génér compt chirurg

{q31} Anesthésie: # 1=Générale 2=Loco régionale

VIII Nouveau n,:

{q32} Nombre: #

{q33} Sexe: # 1=Masculin 2=féminin

{q34} Poids:####

{q35} Apgar: 1ere min:## 5eme min:##

{q36} Mort né frais: <Y> 1=oui 2=non

{q37} Mort-né macéré: <Y> 1=oui 2=non

{q38} Réanimée: <Y> 1=oui 2=non

{q39} Non réanimée,: <Y> 1=oui 2=non

IX Complication obstétricale:

{q40} Rupture utérine: <Y> 1=oui 2=non

{q41} Hémorragie: <Y> 1=oui 2=non

{q42} Néant: <Y> 1=oui 2=non

{q43} Autres à préciser: _____

{q44} Hysterorraphie: <Y> 1=oui 2=non

{q45} hystérectomie: <Y> 1=oui 2=non

XII Score infectieux:

{q46} 0 a 4: <Y> 1=oui 2=non

{q47} 5 a 8: <Y> 1=oui 2=non

{q48} 9 a 12: <Y> 1=oui 2=non

XIII Complication post césarienne:

{q49} Suppuration pari,talle: <Y> 1=oui 2=non

{q50} Endométrite: <Y> 1=oui 2=non

{q51} Thrombophlébite: <Y> 1=oui 2=non

{q52} Autres à préciser:_____

{q53} Néant: <Y> 1=oui 2=non

XIV Dur,e d'hospitalisation:

{q54} inf,rieur ou égal 2: <Y> 1=oui 2=non

{q55} 3 a 4: <Y> 1=oui 2=non

{q56} Supérieur ou égal 5: <Y> 1=oui 2=non

{q57} Nombre de jours: ##

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : CAMARA

Prénom : Karounga

Date et lieu de naissance : né vers 1981 à Kangaba

Nationale : Malienne

Titre : césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : pronostic materno-fœtal au centre de santé de référence de la commune V Etude Cas/Témoins.

Année académique : 2009 – 2010

Pays d'origine : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Lieu de dépôt : Bibliothèque Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.

Secteur d'intérêt : Gynécologie obstétrique

Résumé :

Notre étude s'est déroulée au centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako.

Il s'agissait d'une étude Cas/témoins intitulée. Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique pronostic materno-fœtal. Elle s'est portée sur 100 cas pour 200 témoins.

La fréquence de cette césarienne d'urgence est 25,20% et de césarienne prophylactique 20,40% pour un total de 1575 césariennes mais la fréquence de césarienne est de 20% pour un total de 7862 accouchements.

L'âge moyen de notre population d'étude était 26 ans avec des âges extrêmes 16 et 40 ans. L'indication la plus fréquente a été utérus multicatriciel avec respectivement 43% pour les cas et 57% pour les témoins.

Le pronostic materno-fœtal pour les cas est mauvais lorsqu'on sait que le score d'Apgar était 1-3 soit 14,15% et 23% des nouveau-nés ont été transférés en néonatalogie de CHU GT ; 3 cas de rupture utérine 10% de suppuration pariétale.

Nous n'avons pas enregistré de décès maternel.

SERMENT D'HYPPOCRATE

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 !