

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SECONDAIRE, SUPÉRIEUR ET DE
LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

Un peuple - Un but - Une foi

UNIVERSITE DE BAMAKO

Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie

ANNEE ACADEMIQUE 2011 – 2012

N° _____



TITRE

La césarienne dans le contexte de la
"gratuité" au centre de santé de
référence de Bougouni

THESE

Présentée et soutenue publiquement, le 23 / 02 / 2012
à la faculté de médecine, de pharmacie et d'odonto-stomatologie de
l'université de Bamako par :
Monsieur **TOGOLA Lassina Soungalo**

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

JURY :

Présidente : Pr SY Assitan SOW.

Membre : Dr. SYLLA Cheickna

Co directeur de thèse : Dr. TRAORE Youssouf

Directeur de thèse : Pr. DIAKITE Salif

La césarienne dans le contexte de la
"gratuité" au centre de santé de référence
de Bougouni : Prévalence ; indications et
pronostic de 2004 à 2009

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

DEDICACES

Je dédie ce travail :

A ALLAH ; le tout puissant, le clément et le très miséricordieux. Nous implorons votre pardon et prions pour que vous nous assistiez dans nos actes quotidiens, que vous nous montriez le droit chemin et en nous éloignant du mal.

Gloire à Dieu, l'omniscient, le maître des maîtres qui nous a permis de mener à bien ce travail et de voir ce grand jour. Que votre volonté soit faite.

Au Prophète Mohamed (paix et salut sur lui) ; que la paix et la bénédiction de dieu soit sur toi et tous les membres de ta famille ainsi que tes fidèles compagnons.

A mon père Soungalo TOGOLA :

C'est grâce à vous que j'ai compris qu'une bonne éducation est la meilleure chose qu'un parent doit à son enfant

Vous avez consacré le meilleur de vous-même à notre éducation pour faire de nous ce que nous sommes aujourd'hui.

Je ne saurai vous remercier assez.

A mes mères Fily dite Mariam DOUMBIA et Sitan TRAORE :

Les mots me manquent pour vous qualifier. Vos sages conseils et vos bénédictions nous accompagnent toujours dans la vie.

Grâce à DIEU et à toutes vos bénédictions, voilà enfin que je suis devenu ce que vous avez toujours voulu que je sois.

Merci pour tous les sacrifices consentis à notre éducation.

Puisse Dieu vous garde longtemps auprès de nous.

A mes grands parents :

Permettez-moi de vous dédier ce travail même si je ne vous ai pas connus.

Que vos âmes reposent en paix.

A mon grand frère Broulaye TOGOLA :

Plus qu'un frère ; tes sages conseils, ton soutien tant moral que financier m'ont beaucoup aidé dans la vie surtout pendant les moments les plus difficile. Je te souhaite longue vie pleine de santé et de bonheur.

A mes sœurs : Feue Sitan et Ramatou TOGOLA

Vous aviez été pour moi plus que des sœurs. Vos conseils m'ont toujours éclairé le chemin de la réussite, que vos âmes reposent en paix.

A ma sœur jumelle :

Ton soutien indescriptible m'a permis d'atteindre mes objectifs et de franchir les échelons de la vie.

A ma fiancée Sina BAMBA :

Merci pour tous, surtout pendant les moments les plus difficiles de ce travail.

A mon oncle Aboubacar TOGOLA et sa femme Assitan DOUMBIA :

Merci pour votre soutien tant moral que financier durant toute ma carrière universitaire.

REMERCIEMENTS

A l'Afrique toute entière

Que la recherche de la paix et du développement soit la priorité de tes fils.
Que ce modeste travail contribue à l'amélioration de l'état de santé de ta population.

A ma patrie le Mali

Tu m'as vu naître, grandir, et tu m'as permis de faire mes premiers pas vers l'acquisition d'une éducation. Tu m'as donné un savoir incommensurable.
Profonde gratitude à toi mon cher Mali.

Aux familles : TOGOLA, COULIBALY et BAMBA de Koumantou ; BAMBA, DIALLO de Bougouni

A mes oncles et tantes :

Vous m'avez toujours témoigné votre affection. Votre chaleur ne m'a pas du tout manqué. Ce travail est le vôtre.

A mes frères et sœurs : Soumba ; Chata ; Wassa ; Ousmane ; Koniba ; Awa ; Adiaratou ; Massiri et Fantoumata.

Votre soutien ne m'a jamais fait défaut. Que nos liens fraternels se resserrent davantage. Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude.

A mes cousins et cousines, neveux et nièces :

Votre respect et votre admiration pour moi m'ont toujours exhorté à plus de persévérance ; je vous souhaite pleins succès dans la vie.

A ma tutrice de Bougouni Mme Bamba Haoua COULIBALY :

Les mots me manquent pour vous remercier.

A mes amis (es) d'enfance, A la 1ère promotion du clausus numerus, A mes autres amis (es) de l'Université. Vous avez été plus que des amis pour moi. Je ne regrette pas de vous avoir côtoyés car en votre compagnie j'ai connu l'amour, la tendresse, l'affection. Votre sens de l'humour, votre gentillesse en bref vos qualités humaines font de vous des amis exceptionnels. Que Dieu

renforce davantage nos liens d'amitié et vous récompense pour tout ce que vous avez pu faire pour moi. Acceptez ici ce travail comme symbole de notre amitié.

A la FMPOS :

Plus qu'une faculté d'études médicales, tu as été pour nous une école de formation pour la vie. Nous ferons partout ta fierté. Remerciements infinis.

Au comité d'éthique de la FMPOS, au corps professoral

A mes aînés de la faculté

A mon groupe d'exercice FMPOS (Moussa Sanogo, Ibrahim DIALL, Assan GOITA, Ibrahim DIAKITE, Dramane DIAKITE, Samba BAH)

Au personnel du cabinet médical « Banimonoté » de Koumantou particulièrement à Dr Coulibaly Moussa Siaba.

Aux étudiants nationaux et non nationaux à la FMPOS particulièrement ceux de la 1^e promotion du « numerus clausus » de la filière médecine. Je n'oublierai pas ceux de la filière « Pharmacie ».

A tous mes encadreurs au CHU du Point G, au CHU Gabriel Touré, au CSCom de Sogoniko.

Aux sages femmes du service de gynécologie et d'obstétrique du CSRéf de Bougouni.

Aux infirmières et infirmiers du CSRéf de Bougouni

Aux Docteurs : Brahima BAMBA, Cheickna SYLLA.

La rigueur scientifique et les qualités humaines qui vous caractérisent ont forcé notre admiration.

Merci pour la qualité de l'enseignement et la disponibilité constante dont vous avez fait montre tout au long de l'élaboration de cette thèse.

Je formule des vœux sincères pour vos bonheurs respectifs et la réussite de toutes vos entreprises.

A tout le personnel du CSRéf de Bougouni plus particulièrement Dr ZERBO, Dr GOITA, Dr KEMENANI, Dr TOURE, Dr TRAORE A, Dr BERTHE.

A mes amis : Lassina KONE, Tiediougou KONE, Amadou KEITA, Ibrahim DIAKITE, Dr DIAWARA, Dr DIAKITE, Dr SAMOURA, Ibrahim BAH, Dr FAROTA, Mariam Sansouba SISSOKO, Kankou COULIBALY, Dr Abdoulaye SIDIBE.

A tous les anciens faisant fonction d'interne du CSRéf de Bougouni : Dr TRAORE Soumaila, Dr BERTHE Sidiki, Dr SIDIBE Karim, Dr Moussa SAMAKE, Dr KANE Bama, Dr SAMOURA Lassina.

A tous ceux qui me sont chers et dont les noms ont été omis, l'erreur est humaine, je vous porte tous dans mon cœur.

Merci.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et présidente de jury Professeur SY Assitan SOW

Professeur honoraire en gynéco obstétrique à la faculté de médecine de pharmacie et d'odonto stomatologie du Mali.

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

Chevalier de l'ordre de mérite de la santé.

Cher maître.

Nous sommes honorés par votre présence en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Nous avons été séduits par votre disponibilité, votre souci pour la cause des étudiants dans la formation médicale en générale et dans la formation materno-infantile en particulier.

Vos critiques et suggestions ne feront qu'améliorer la qualité de ce travail.

Recevez cher maître notre plus grand respect.

**A notre maître et Directeur de thèse Professeur Salif Diakité
Professeur honoraire en gynéco obstétrique à la faculté de médecine,
de pharmacie et d'odontostomatologie.**

Cher maître,

Votre rigueur sans rancune, votre souci constant du travail bien fait, votre faculté d'écoute, votre disponibilité et votre respect de la personne humaine ont forcé notre admiration

Maître ouvert, travailler à vos cotés a été une très grande chance pour nous.

Trouvez ici cher maître le témoignage de notre profonde reconnaissance.

A notre Maître et Co- directeur de Thèse Docteur Youssouf TRAORE

Maître Assistant en gynécologie obstétrique à la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie(FMPOS).

Secrétaire Général de la SOMAGO.

Praticien hospitalier au CHU Gabriel Toure.

Cher maître,

C'est un grand honneur que vous nous avez fait en nous acceptant comme élève. Les mots nous manquent pour exprimer tout le bien que nous pensons de vous. Tout au long de ce travail, vous avez forcé notre admiration tant par vos talents scientifiques et par vos qualités humaines.

Recevez ici cher maitre l'expression de nos salutations les plus respectueuses et de nos sincères remerciements.

**A notre maître et membre de jury Docteur Cheickna Sylla
Médecin Gynécologue.**

Chef de service de gynéco-obstétrique du CSRéf de Bougouni.

Cher maître,

La simplicité et la disponibilité sont autant de qualités que vous incarnez. La clarté de vos explications, ainsi que votre accueil fraternel font de vous un exemple à suivre.

Recevez, cher maître, notre reconnaissance et notre plus grand respect.

LISTE DES ABREVIATIONS

- CSCOM : centre de santé communautaire.
CSRéf : centre de santé de référence.
DFP : disproportion fœto-pelvienne.
BGR : bassin généralement rétréci.
HRP : hématome rétro-placentaire.
PP : placenta preavea.
SFA : souffrance fœtale aigue.
RAC : réseau administratif de communication.
C H U G T: centre hospitalo-universitaire Gabriel Touré
LRT: Ligature et résection tubaire
HTA: Hypertension artérielle.
BDCF: Bruit du cœur fœtal.
Nné : Nouveau-né.
SA: Semaine d'aménorrhée.
OMS: Organisation mondiale de la santé.
AG: Anesthésie générale.
CPN: Consultation prénatale.
ATCD: Antécédents.
RPM: Rupture prématurée des membranes.
CUD: Contraction utérine douloureuse.
PRP: Promonto-retro-pubien.
PSP: Promonto-sous pubien.
SLIS : Système local d'information sanitaire.
SFC: Souffrance fœtale chronique.
PT: Position transversale.
GEU : Grossesse extra utérine.
I.E.C. : Information éducation communication.
EDS : Enquête démographique et de santé.

PTME/VIH : Prévention de la transmission mère enfant du virus
d'immunodéficience humaine

P F: Planning familial

I F M : Institut de formation des maîtres.

Mn : Minute.

%: Pourcentage.

SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| I_ INTRODUCTION..... | 17 |
| II_ OBJECTIFS..... | 20 |
| III_ GENERALITES..... | 22 |
| IV_ METHODOLOGIE..... | 40 |
| V_ RESULTATS..... | 47 |
| VI_ COMMENTAIRES ET DISCUSSION..... | 60 |
| VII_ CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS..... | 69 |
| VIII_ BIBLIOGRAPHIE..... | 72 |
| IX_ ANNEXES..... | 80 |

INTRODUCTION

I .INTRODUCTION

La césarienne est définie comme une technique obstétricale consistant à l'incision chirurgicale de la paroi abdominale et de l'utérus pour l'évacuation rapide du produit de conception [1].

Avec un taux de mortalité maternelle estimé à 1020 décès pour 100 000 naissances vivantes (OMS 1990) [2], l'Afrique Occidentale représente la région la plus concernée. Cette augmentation est due à une faible couverture des besoins en santé maternelle.

Au Mali, l'estimation directe du taux de mortalité maternelle en 2006 était de 464 décès pour 100000 naissances vivantes selon EDSM IV et ceci malgré les efforts déployés pour réduire la mortalité maternelle.

L'OMS en 1985 a fixé un intervalle optimal de taux de césarienne entre 10% et 15% pour tous les pays du monde [2].

Considéré du 19^{ème} au 20^{ème} siècle comme une entreprise périlleuse, meurtrière chez la femme vivante [3], la pratique de la césarienne serait un facteur d'amélioration des soins obstétricaux.

Ses indications sont étendues de plus en plus sur plusieurs pathologies obstétricales entraînant une augmentation de sa fréquence ces deux dernières décennies.

En 1987, ces taux ont atteint 25% aux USA et 16% en Allemagne Fédérale [4].

Dans les différentes régions du Mali pour la période 2002, nous avons noté : 0,1% de césarienne à Koulikoro et Kidal ; 0,2% à Tombouctou ; 0,3% à Kayes ; 0,4% à Mopti et Gao ; 0,6% à Ségou ; 0,9% à Sikasso et Bamako figure seule en tête avec 3,7% d'accouchement par césarienne [5].

Plus de quatre millions de nouveau-nés disparaissent chaque année, le plus souvent à la suite de grossesses et d'accouchements insuffisamment pris en charge. Le taux de mortalité périnatale selon EDSM IV 2006 est de 46 pour 1000 naissances.

Dans les pays en voie de développement comme le Mali, les ressources sont limitées pour couvrir tous les besoins obstétricaux. La mortalité maternelle et néonatale reste un problème très préoccupant. La prise en charge rapide des urgences obstétricales peut influencer ce pronostic mais les conditions socio-économiques de la plupart de nos populations ne permettent pas de l'assurer. La "gratuité" de la césarienne pourrait bien être un facteur d'atténuation de la mortalité maternelle et néonatale en améliorant l'accès à cette intervention.

Pour renforcer les stratégies antérieures visant à réduire la mortalité materno-fœtale, le gouvernement du Mali a décidé le 23 Juin 2005 d'instituer la "gratuité" de la césarienne dans les établissements publics hospitaliers, les centres de santé de références des cercles, des communes du district de Bamako et les établissements du service de santé des armées [6].

Le CSRéf de Bougouni, concerné par ces mesures, a vu son système réorganisé afin de répondre aux besoins de la population.

Ainsi après la décision de la gratuité de la césarienne par le gouvernement, il nous a paru important d'évaluer sa mise en œuvre dans notre service.

C'est ainsi que nous avons effectué cette étude dans le centre de santé de référence de Bougouni pour mieux évaluer sa mise en œuvre dans ce cercle.

Pour bien mener ce travail, nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

OBJECTIFS

II .OBJECTIFS

1. OBJECTIF GENERAL :

- Etudier la césarienne dans le contexte de la gratuité.

2. OBJECTIFS SPECIFIQUES :

- Déterminer la prévalence de la césarienne ;
- Décrire les caractéristiques socio-démographiques des patientes ;
- Déterminer les indications de la césarienne dans le service ;
- Déterminer le pronostic materno-foetal ;
- Déterminer les difficultés dans la gratuité de la césarienne.

GENERALITES

III. Généralités

-La première suture utérine fut réalisée par LEBAS-En 1500 JACOB NUFER réussit la première césarienne sur femme vivante (sa femme).

en 1769 au fil de soie et malgré les infections post opératoires la patiente survécût.

-En 1876 EDOARDO PORRO pratiquait l'hystérectomie en bloc après la césarienne car la péritonite était inévitable.

-En 1908 PFANNESTIEL proposa une incision transversale de l'abdomen en reprenant certains anciens travaux.

Enfin les connaissances sur la vitalité du fœtus in utero se sont améliorées ; les moyens de diagnostic d'une éventuelle souffrance fœtale, concept récent au cours de la grossesse ou du travail permettent de prévoir un éventuel traumatisme obstétrical. Sa prévention de plus en plus stricte par la césarienne a conduit à une augmentation considérable du nombre de césarienne dans ces dernières années.

2. Rappel anatomique :

Concernant la césarienne deux éléments méritent d'être étayés. Il s'agit de : l'utérus gravide parce que c'est l'organe sur lequel s'effectue la césarienne et la filière pelvi-génitale ou beaucoup d'anomalies sont des indications de césarienne.

2.1-L'utérus gravide : il subit d'importantes modifications portant sur sa morphologie, sa structure, ses rapports, ses propriétés physiologiques :

-le péritoine viscéral est hypertrophié ;

-la vascularisation, tant artérielle que veineuse, subit une inflation considérable.

L'utérus et ses rapports avec les organes pelviens se modifient au cours de la grossesse. L'utérus gravide mesure à terme de 30 à 33cm de long, ce qui amène le fond utérin en contact avec les coupes diaphragmatiques.

C'est la formation du segment inférieur qui bouleverse l'anatomie de la région.

Le segment inférieur se constitue au dernier trimestre. Ainsi la césarienne porte le plus souvent sur le segment inférieur. C'est la partie comprise entre le corps et le Col utérin. Sa limite supérieure est délimitable et correspond à la limite inférieure de l'accolement sur l'utérus.

La musculature du segment inférieur est constituée de trois couches :

- une couche superficielle très mince aux fibres longitudinales,
- deux couches profondes dont les fibres ont une direction transversale.

Il est riche en éléments conjonctifs ; ce qui favorise la cicatrisation et la muqueuse est moins épaisse [7].

Ses artères sont des branches cervico-vaginales peu nombreuses sinueuses de direction transversale: les points simples sont préférés aux points X qui sont ischémiant [7].

-Rapports péritonéaux : Le péritoine pelvien se moule sur les reliefs de la vessie, du rectum, de l'utérus et de ses annexes, en dehors de la grossesse. Au cours des six premiers mois de la grossesse, ne sont pas modifiés ces rapports car l'accroissement du volume de la cavité utérine se fait exclusivement aux dépens du corps utérin. Au cours du troisième trimestre de la grossesse, la distension isthmique déplace vers le haut le repli vésico utérin, le péritoine revêt la plus grande partie du segment inférieur et est aisément décollable.

Au cours du travail le cul de sac vésico-utérin accentue son ascension et la moitié inférieure du segment inférieur est en rapport avec la face postérieure de la vessie dont elle reste facilement clivable.

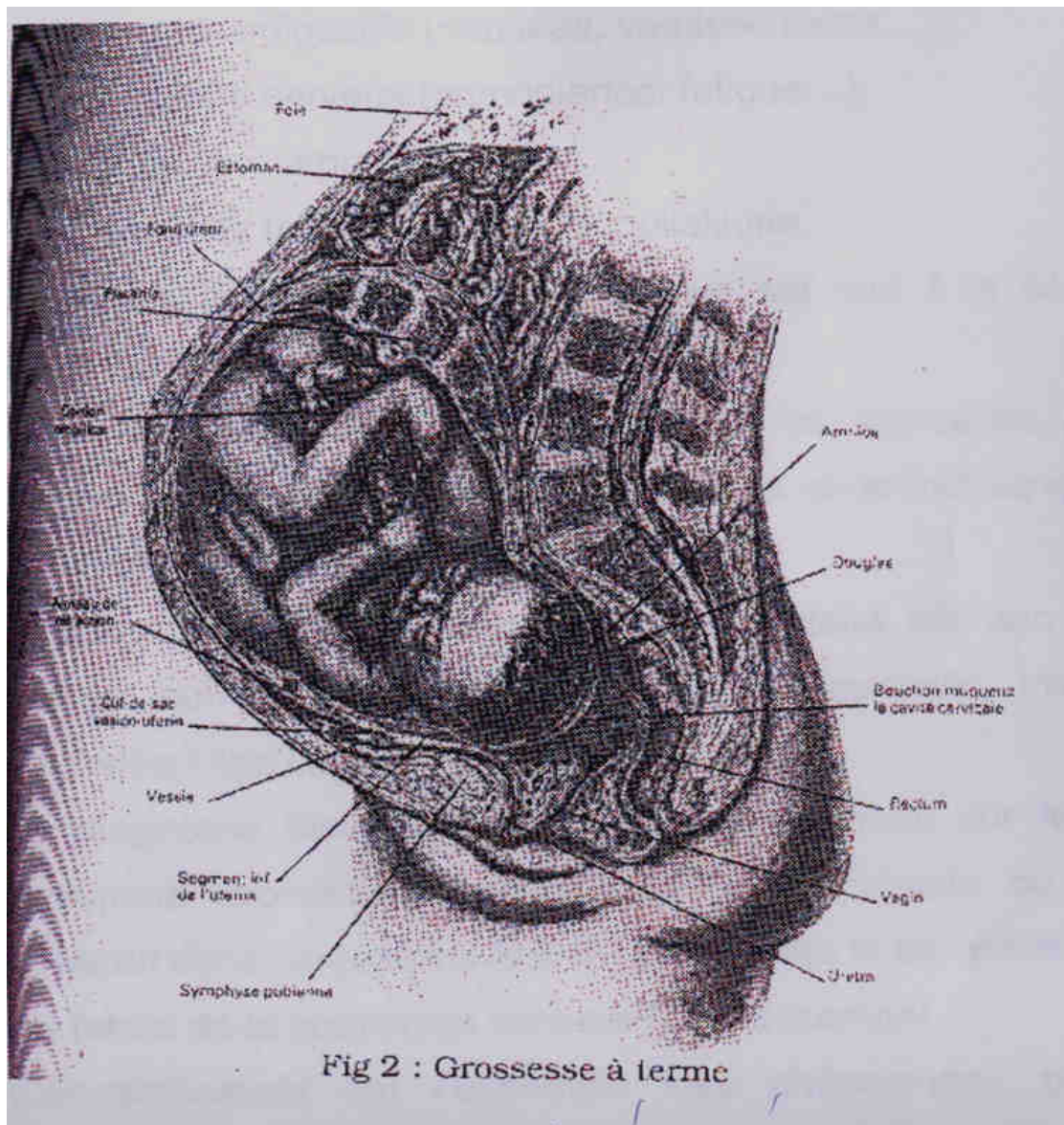


Figure n°1 Utérus gravidique à terme [8]

-Rapports antérieurs : la présence d'une sonde vésicale est une sécurité en cas de césarienne car l'ascension vésicale s'accompagne d'une elongation de l'uretère.

-Rapports latéraux : [7] il y a la présence d'une gaine hypogastrique contenant les vaisseaux utérins croisés par l'uretère.

-En arrière : le cul de sac de douglas, séparant le segment inférieur du rectum et du promontoire.

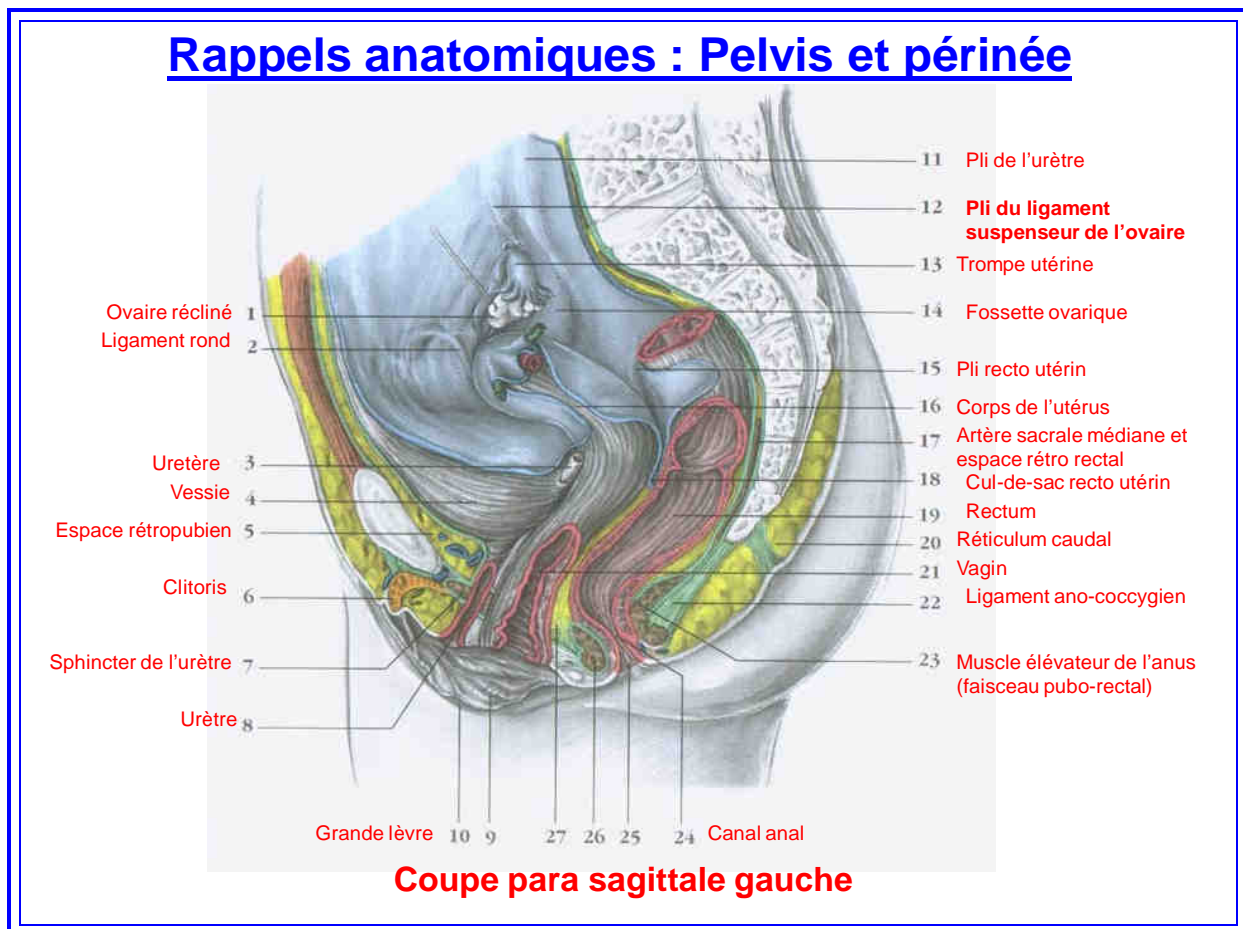


Figure n°2 Coupe para sagittale gauche [9].

2.2-Le canal pelvis génital ou la filière pelvienne:

-Le bassin : canal osseux situé entre la colonne vertébrale et les membres inférieurs. Il y a le petit bassin et le grand bassin, c'est le petit bassin qui est le bassin obstétrical situé sous les lignes innominées, celles-ci le séparent du grand bassin [7].

-La pelvimétrie Interne :

-Le détroit supérieur : Ses limites sont formées par :

-en arrière : le promontoire ou articulation lombo-sacrée faisant saillie dans l'aire du détroit supérieur ;

-latéralement : par les lignes innominées ;

-en avant par le bord supérieur du pubis et de la symphyse pubienne.

Deux diamètres sont à connaître : le diamètre antéropostérieur ou Promonto rétrobubien (P R B) $\geq 10,5\text{cm}$ le diamètre transverse médian $\geq 12,5\text{cm}$ (148).

La mesure de ces diamètres permet de définir l'indice du détroit supérieur, P.MAGNIN les définit comme la somme des deux diamètres précités et doit être $\geq 23\text{cm}$ (65). L'arc antérieur de 6cm de rayon, l'arc postérieur divisé en deux ellipses par la saillie du promontoire sont les aires d'engagement de RHENTER. Les diamètres obliques doivent être $\geq 12,5\text{cm}$, leurs inégalités constituent un bassin asymétrique.

-Examen clinique du détroit supérieur : il sera pratiqué avec aseptie et douceur sur la femme en position gynécologique : les cuisses écartées et demie-fléchies. Le doigt suit la face postérieure du vagin et remonte vers le haut en suivant la concavité sacrée: normalement le contact est perdu vers le 1/3 supérieur du sacrum et le promontoire n'est pas atteint. Puis étudie l'arc antérieur qui peut être entièrement exploré : le doigt part du bord supérieur de la symphyse pubienne et suit d'un côté et de l'autre la crête pectinéale et les 2/3 antérieurs des lignes innominées et les sinus sacro-iliaques ne sont pas accessibles sur un « Bassin normal ».

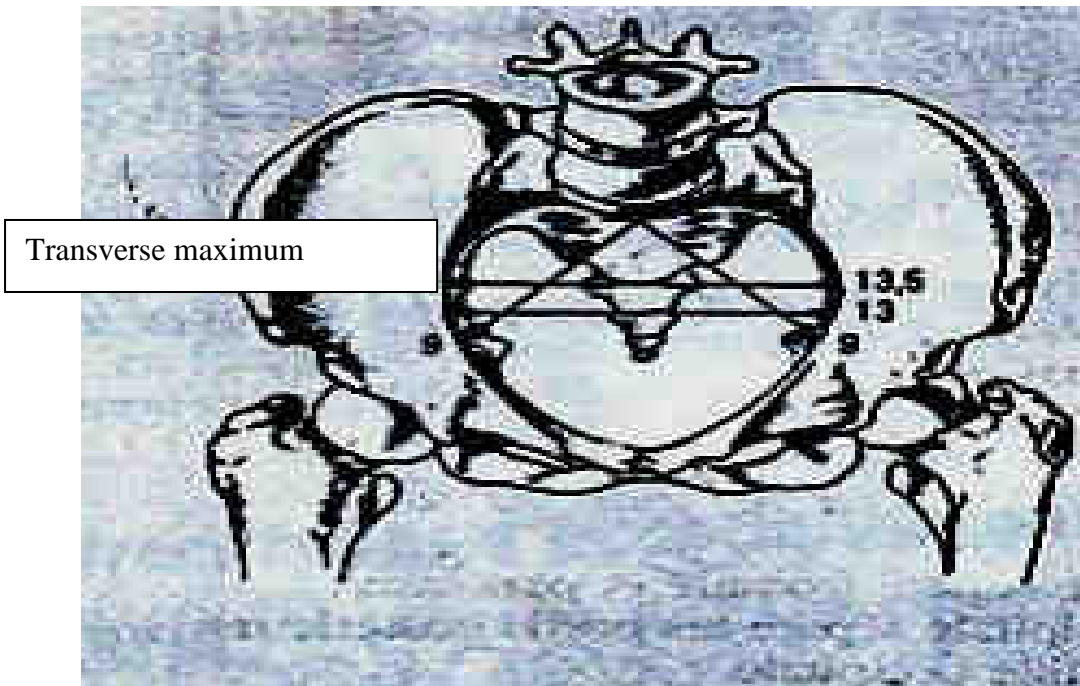


Schéma n°1 : détroit supérieur vue de face [9].

-Détroit moyen ou excavation pelvienne proprement dite :

Limitée :

- en arrière par une paroi longue de 16 cm : la face antérieure du sacrum ;
- en avant par une paroi courte de 4 cm : la face postérieure du pubis ;
- latéralement par la face interne de l'ischion avec la saillie des deux épines sciatiques marquant le léger rétrécissement du détroit moyen.

Examen clinique du détroit moyen : Cet examen au toucher vaginal apprécie la hauteur de l'inclinaison de la symphyse pubienne puis il explore le sacrum dont la concavité est profonde et régulière : En effet, le doigt atteint facilement le coccyx et la face antérieure des deux ou trois vertèbres sacrées. Par contre, le doigt perd le contact osseux en remontant vers le haut de la partie supérieure du sacrum. La saillie des épines sciatiques est grossièrement jugée : On conçoit donc la difficulté d'évaluer le diamètre bi épineux. L'examen recherchera aussi l'inclinaison des parois latérales de l'excavation.

-Le détroit inférieur : limité en avant par le bord inférieur du pubis ; le coccyx en arrière et latéralement le bord inférieur de l'ischion et du ligament sacro-

iliaque. Le diamètre bi ischiatique, tracé d'une tubérosité à l'autre doit être ≥ 11 cm. Le diamètre antéropostérieur ou coccygo-sous-pubien qui doit être $\geq 9,5$ cm, laisse sa place lors de la rétro pulsion du coccyx au diamètre sous-pubo-sous-sacré de 11 à 11,5cm. Le détroit inférieur ne constitue pas un plan mais est formé de deux plans ; l'un antérieur, l'autre postérieur qui divergent à partir du diamètre bi-ischiatique d'après P.MAGNIN.

Examen clinique du détroit inférieur : Le toucher vaginal apprécie le diamètre coccygo-sous-pubien, le diamètre sous-pubo-sous-sacré. Quant au diamètre bi ischiatique, il est mesuré approximativement grâce à deux gestes : d'une part en appuyant les pouces sur la face interne des ischions tandis qu'un aide mesure la distance qui les sépare (on ajoute l'épaisseur des parties molles c'est-à-dire 1,5cm) d'autre part par la méthode de Greehnill qui consiste à placer le poing serré au contact du périnée en s'efforçant de l'introduire entre les deux tubérosités ischiatiques .Sur un « Bassin normal » le diamètre bi-ischiatique ainsi mesuré varie entre 10 et 11cm.

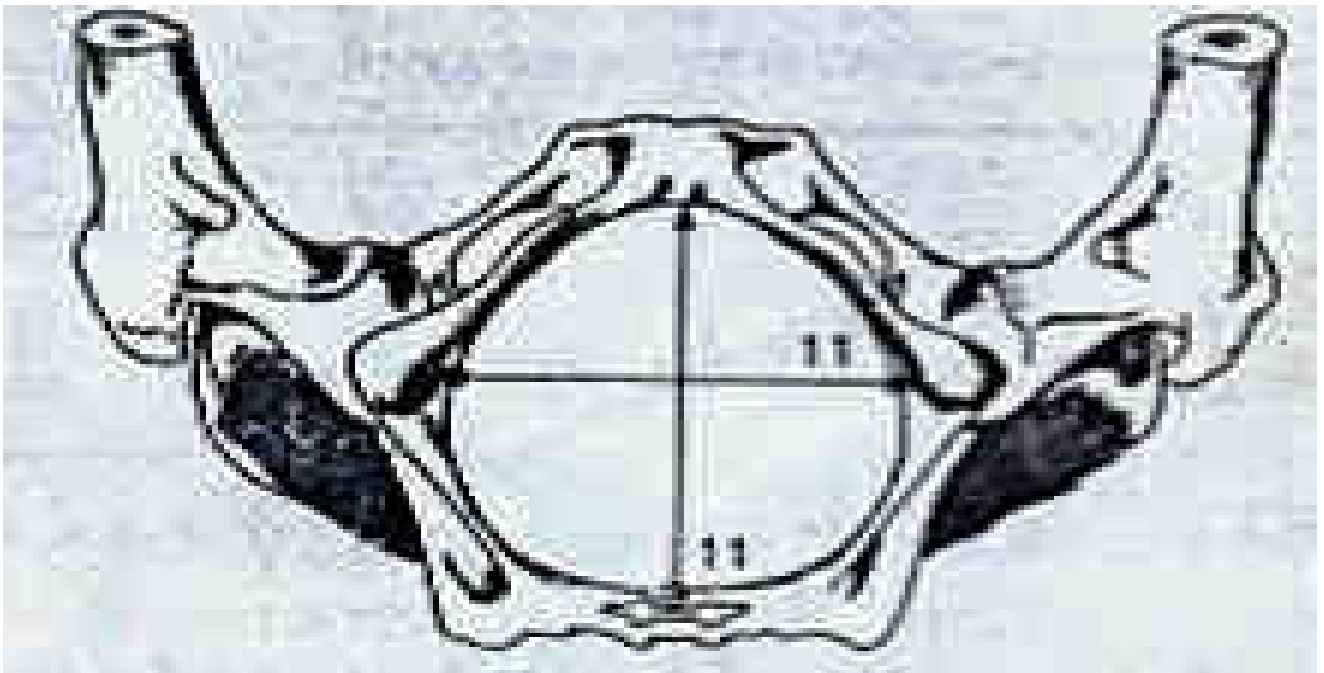


Schéma n°2 : détroit inférieur vue de face [9]

-Le diaphragme pelvis génital : c'est un ensemble musculo-aponévrotique qui ferme en bas la cavité pelvienne .Le périnée se divise en antérieur et postérieur. Il est constitué par le muscle releveur de l'anus qui le ferme en bas ne livrant passage qu'aux organes vésico-génito-rectaux sur la ligne médiane (en profondeur) ; superficiellement par les muscles superficiels du périnée.

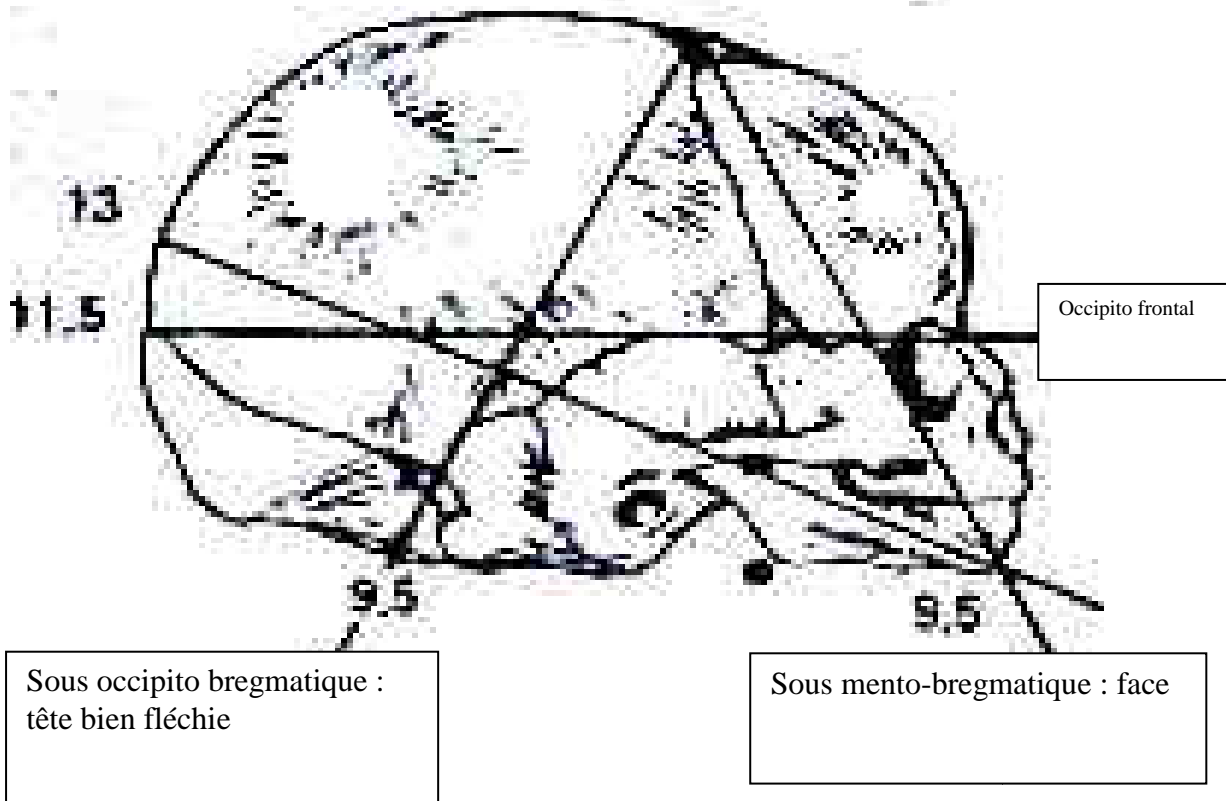


Schéma n°3 crane foetal à terme vue de profil [13]

3. L'ANESTHESIE EN VUE D'UNE CESARIENNE :

3.1-La méthode d'anesthésie utilisée : A Bougouni toutes les interventions sont faites sous anesthésie générale (A.G) selon un protocole suivant : Atropine, Diazépam, Kétamine.

4. LA TECHNIQUE DE LA CESARIENNE :

4.1-Matériels :

Comme presque toutes les boites de laparotomie, elle est composée de :

Une boite métallique inox, 40*20*10 cm

Une valve de DOYEN, mobile, 95cm

Un écarteur de COLLIN ou de RICHARD trois valves, 80mm

Un écarteur de GOSSET grand modèle

Une manche de bistouri n°4

Une paire d'écarteur de FARABEUF, grand modèle, largeur 15mm

Deux lames malléables 28mm

Un porte-aiguille MAYO-HEGAR 18cm

Une paire de ciseaux de METZEMBAUM courbe 18cm

Une paire de ciseaux de METZEMBAUM (NELSON), courbe 25cm

Une pince à disséquer à griffes, 14cm

Une pince à disséquer à griffes, 25cm

Une pince à disséquer sans griffes, 14cm

Une pince à disséquer sans griffes 25cm

Six pinces en cœur

Dix pinces de KELLY, courbes 14cm

Deux pinces de KOCHER droites, 14cm

Deux pinces de FAURE, courbes 21cm

Quatre pinces à champ BACKAUS 10cm

Deux pinces de BENGOLEA sans dents courbes, 20cm.

4.2 -Techniques de la césarienne :

Les techniques de césarienne les plus utilisées sont la césarienne segmentaire et corporelle.

La césarienne segmentaire est la plus effectuée et elle permet d'atteindre nos objectifs.

Technique classique de la césarienne

① Voies d'abord

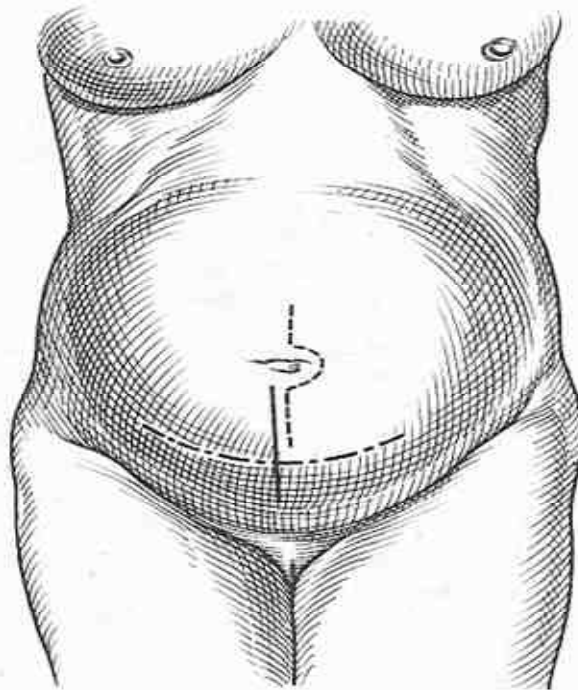


Schéma n°4 : Voies d'abord de la césarienne [9]

5-LES INDICATIONS DE LA CESARIENNE :

La fréquence des complications et la mortalité ne facilitent pas la prise de décision d'une césarienne. Il faut donc des indications précises et justement posées, parmi lesquelles on peut citer :

5.1-Les dystocies : deux types.

-**Dystocies dynamiques** : si les contractions sont inefficaces et que la disproportion céphalo-pelvienne et la dystocie mécanique sont exclues, la cause la plus probable du travail prolongé est une anomalie de la dynamique utérine. Il faut rompre les membranes et renforcer les contractions avec de l'ocytocine. Une césarienne s'impose s'il n'y a pas de progression malgré ce traitement.

- **Dystocies mécaniques** :

-D. F. P : c'est une confrontation fœto-pelvienne, elle survient soit parce que la tête fœtale est trop grosse, soit parce que le bassin est trop petit. Le test le plus fiable pour déterminer si le bassin est compatible avec l'accouchement est de faire l'épreuve de travail

-B G R :

-Bassin limite :

-Bassin asymétrique :

On peut citer aussi les présentations dystociques: ce sont des présentations autres que celles du sommet bien fléchi.

-Présentation du front :

Ici l'engagement est généralement impossible et il est habituel que le travail soit arrêté. La présentation du front évolue vers une présentation du sommet ou de la face, lorsque le fœtus est de petite taille ou mort macéré. Une césarienne d'urgence sera pratiquée si le fœtus est vivant ou devant une impossibilité de faire une craniotomie à dilatation complète en cas de mort fœtale intra utérine.

- Présentation de face :

Le menton sert le point de référence, la variété postérieure fait recours à une césarienne, celle antérieure est une indication de voie basse.

- Présentation de siège :

La césarienne n'est pas systématique, elle est recommandée dans les cas de : l'utérus cicatriciel, du gros enfant, d'un bassin étroit, d'une présentation de siège décomplété, lorsque les deux jambes sont en extension vers le bas. La complication la plus fréquente est la rétention de la tête dernière qui est la hantise pour tout accoucheur.

-Présentation transversale et de l'épaule :

Si le fœtus est vivant dans la pratique actuelle on fait la césarienne. Souvent, il est possible de faire une version par manœuvre externe

(membrane intacte) ou interne mais avec des risques de traumatisme foetal.

5.2 - les indications liées aux annexes :

-Placenta prævia : un placenta recouvrant est un obstacle absolu et la césarienne sera hâtée par la survenue d'une hémorragie quelque fois cataclysmique.

-H. R. P : c'est un décollement prématuré du placenta normalement inséré. C'est classiquement un drame brutal. La disparition des B. D. C. F est un des éléments de la symptomatologie. Malgré la mort foetale une césarienne est souvent utile pour éviter la survenue d'une C. I. V. D ou en cas d'un accès hypertensif menaçant la vie maternelle.

Bien évidemment, lorsque le foetus est encore vivant l'intervention s'impose de toute urgence. La symptomatologie est dominée par :

-la contracture sans relâche de l'utérus, l'hémorragie avec du sang noirâtre.

Une anoxie foetale s'installe rapidement, due a l'arrêt des échanges foeto-maternels. Souvent la mort foetale est possible dès que la surface de décollement dépasse 1/3 de la surface d'insertion. Il faut rechercher des signes biologiques pour dépister une C.I.V.D par libération des thromboplastines tissulaires par le placenta et l'utérus agissant sur la voie extrinsèque de la coagulation et la libération par les cellules thromboplastiques du placenta d'activateurs tissulaires du plasminogène synthétisé par les monocytes. La biologie est dominée par une

-Thrombopénie < à 150.000/mm³

-Fibrinogène < à 2,7g/l

-Facteurs de coagulation : II, V, VII, X < à 60%

-TCA allongé > à deux fois celui du témoin.

Le geste salvateur est la rupture de la poche des eaux.

-Procidence du cordon : en cas de siège à dilatation complète ou chez le deuxième jumeau une extraction de l'enfant par voie basse est possible. La conduite à tenir immédiatement est de refouler la présentation (céphalique) et maintenir la parturiente en tredelembour

-R. P. M : Elle compte 10 % et rarement individualisée dans la littérature. Considérée en général comme accessoire, cette indication est de plus en plus fréquente du fait de la gravité de l'infection amniotique.

5.3-Pathologies gravidiques:

-H.T.A : atteignant presque 10% des gestantes, la maladie hypertensive peut nécessiter une interruption de la grossesse par césarienne en urgence lors des accidents aigus ou le risque materno-foetal est majeur : éclampsie, pré éclampsie, H T A élevée et résistante au traitement (risque d'hématome rétro placentaire).

La gravité de l'atteinte maternelle (uricémie supérieure à 60mg/l : 420mmol/l, anomalie importante au fond d'œil) peut, à elle seule, forcer la césarienne.

-Les cardiopathies : les cardiaques, même majeures, accouchent souvent très facilement, 75% parmi eux accouchent par voie basse.

La césarienne demeure une indication très dangereuse chez les cardiopathes et elle doit être faite en coopération étroite avec les cardiologues.

-Le diabète : la césarienne est le mode d'accouchement habituel des diabétiques. La date de la césarienne classiquement est au cours de la 37^{ème} S A. Elle doit se pratiquer en concertation étroite avec des équipes entraînées de diabétologues, d'anesthésistes réanimateurs et de périnatalogues.

-Autres affections : Le cancer du col de l'utérus ; découvert en fin de grossesse impose une césarienne et le cancer doit être traité secondairement.

5.4 -Les indications liées à l'état fœtal :

-La souffrance fœtale : qu'elle soit aiguë ou chronique, elle est la première indication de césarienne pour beaucoup d'auteurs. La souffrance fœtale aiguë survient au cours du travail d'accouchement, celle chronique s'observe généralement au cours de la grossesse avec un retard de croissance in utero ou souvent au cours du dépassement du terme.

Le diagnostic de souffrance fœtale se fait par l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal.

-Autres indications fœtales :

-la prématurité en elle-même n'est pas une indication de césarienne.

-les malformations fœtales : dans les cas où la voie basse menace la vie du fœtus.

- les grossesses multiples (Les grossesse gémellaires): en absence d'une souffrance chronique, c'est la dystocie le plus souvent dynamique du premier jumeau qui conduit à la césarienne. Les mauvaises présentations du deuxième jumeau après échec de manœuvre de version imposent aussi la césarienne.

5.5-Les indications liées à l'état génital:

-existence d'une lésion grave du périnée réparé chirurgicalement,

- antécédent de déchirures compliquées du périnée,

- les fistules vésico-vaginales ou recto vaginales,

- les prolapsus génitaux,

- les kystes volumineux vaginaux,

- la présence d'une cicatrice utérine : Toute cicatrice utérine pose un problème de résistance et de solidité qui est variable suivant le moment où la suture utérine est effectuée ou selon qu'elle soit isthmique ou corporéale.

Une nouvelle césarienne est systématique chez une femme ayant un antécédent de Césarienne dont la cause persiste. Souvent, après

vérification de l'état de la cicatrice par hystérosalpingographie, on peut tenter l'épreuve de travail. Cette épreuve doit être abandonnée en cas d'apparition de souffrance fœtale, de signes de pré-rupture, d'arrêts de dilatation ou de baisse de la pression intra cavitaire au cathétérisme intra utérin.

De toute façon, une césarienne itérative est de règle lorsqu'il existe au moins deux césariennes antérieures. En outre, selon ERNY, sont causes de césarienne :

- les présentations dystociques ou siège,
- la sur distension utérine (hydramnios et grossesse gémellaire),
- le placenta antérieur marginal,
- le curetage après la première césarienne,
- les intervalles inter gésésiques de moins de deux ans sur utérus cicatriciel.
- les utérus bi cicatriciels.

6. LES COMPLICATIONS DE LA CESARIENNE :

Malgré les progrès de la chirurgie, l'asepsie, l'antibiothérapie, la mortalité liée à la césarienne ne s'annule pas toujours, surtout dans les indications comme l'hématome rétro placentaire, le placenta prævia hémorragique, l'éclampsie et l'infection sévère du liquide amniotique.

Par ailleurs, les complications sont nombreuses ou elles sont per ou post opératoires.

6.1-Les complications per-opératoires :

- **hémorragies** : les facteurs sont :
 - causes générales (troubles de la coagulation ou d'hémostase)
 - causes locales d'origine utérine (lésions traumatiques, inertie utérine)
 - d'origine placentaire (placenta prævia hémorragique.) ; saignement des berges d'hystérotomie par une insuffisante hémostase ;

- **Les lésions urinaires** : atteinte de la vessie ou des uretères : elles sont rares, les plaies vésicales surviennent lors de l'abord du péritoine vésical, du décollement vésico-utérin laborieux ou lors d'une hystérotomie verticale. Elles peuvent être le point de départ de fistules vésico-vaginales. En cas de doute, mieux vaut faire une épreuve au bleu de méthylène : une ampoule injectée dans la vessie en per opératoire.

-**Les plaies intestinales** : Elles sont majorées s'il y a des adhérences à la paroi. Ici pour le gynécologue obstétricien la connaissance de ces plaies est surtout importante car il y a une nécessité de réparer les plaies intestinales causées (anse grêle ou colique).

- **La mort maternelle** : qui peut survenir au cours de l'intervention.

- **Les complications anesthésiques** : Hypoxie, asphyxie, convulsion, hypotension, arrêt cardiaque liés à l'induction.

6.2-Complications post opératoires :

-**Infections** : L'endométrite ou la septicémie seront au mieux prévenues par une asepsie chirurgicale rigoureuse et une hygiène postopératoire. L'antibioprophylaxie a fait la preuve de son efficacité.

-**L'abcès de la paroi** : il est rare.

-**Complications digestives** : la survenue d'une occlusion doit faire suspecter l'oubli d'une compresse. Cependant elles peuvent se voir lorsque les anses ont été beaucoup manipulées au cours de l'intervention.

-**Hémorragies post opératoires**: une nécrose du myomètre avec lâchage de suture peut rarement se rencontrer à J10–J15 et peut nécessiter une ré intervention.

-**Maladies thromboemboliques** : prévention faite par le lever précoce ; dans les cas à haut risque, l'héparinothérapie est même utilisée.

6.3-Complications diverses :

Fistule vésico-vaginale, embolie gazeuse, embolie amniotique, troubles psychiatriques

METHODOLOGIE

IV-METHODOLOGIE

1. Cadre d'étude :

L'étude a eu lieu dans le chef lieu de cercle de Bougouni qui est l'un des sept cercles de la région de Sikasso.

1.1 Historique :

Rappel du système de santé au Mali :

Selon, la Direction Nationale de la Santé Publique, le système sanitaire au Mali est constitué d'une pyramide à 4 niveaux : I, II, III, IV.

Ainsi de la base au sommet, nous avons :

Niveau primaire (I) : CSCom (centre de santé communautaire) ; Dispensaire.

Niveau secondaire (II) : CSRéf (centre de santé de référence) ;

Niveau tertiaire (III) : hôpitaux des régions ;

Niveau quaternaire (IV) : Centre hospitalier universitaire (C.H.U).

1.2 Présentation du cercle de Bougouni:

1.2.1 Aperçue générale du cercle de Bougouni :

Etymologiquement, Bougouni signifie : « petite hutte ». Cette appellation est héritée d'une hutte qui servait de lazaret lors des épidémies de variole, dont fut victime la famille de l'ancêtre des peulhs Diakité de la localité, feu Médian Diakité ; qui s'était installé auprès des premiers occupants qui étaient les Coulibaly. Ces derniers avaient semble – t- il, prit cette mesure d'isolement.

Le site du lazaret s'étant révélé propice aux activités pastorales et de chasse, la famille Diakité s'installa définitivement au Lazaret et prospéra tout en entretenant des rapports avec les voisins, notamment les liens de mariage.

Les différents contacts entre les Diakité et leurs voisins d'une part et d'autre part avec les caravaniers de la route de la cola (vers le sud de la RCI) et du sel (vers le nord), se faisant sous le vocale « à la petite hutte, Bougou-ni ».A la longue , Bougou-ni donna naissance à un village qui conserva le nom de Bougouni. Sous l'occupation coloniale et en raison de sa position stratégique

entre les troupes de Samory Touré, celles de Babemba Traoré du Kéné Dougou au sud et le front de pénétration française du nord, le village bénéficia du statut de chef lieu de cercle en 1893. Il devint la capitale du canton « Bani Monotiè », littéralement entre le Bani (Affluent du fleuve Niger) et le Mono (Marigot), sous le mandat des peulhs Diakité, à travers le chef de canton Sakoro Méry DIAKITE.

1.2.2 Aspects géographiques :

Situation géographique :

Situé entre le « Bani » et le « Mono » Bougouni est un véritable carrefour.

La route nationale N°7 traverse la ville et rejoint de part et d'autre Bamako à 160 km et Sikasso à 210 km. Il est limité :

- Au nord par les cercles de Kati et Diola, (région de Koulikoro)
- Au sud par la république de Côte d'Ivoire
- Au sud-est par les cercles de Kolondiéba et Sikasso
- A l'ouest par le cercle de Yanfolila

La ville est située dans un bas-fond et a une superficie de 20028km².

Climat et végétation :

Le climat est de type soudanien comprenant une saison sèche et une saison des pluies.

La savane arboreuse constitue l'essentiel de la végétation. Les essences dominantes sont : le karité, le néré, le caillédrot, le baobab, le kapokier, et le fromager.

Hydrographie :

Le réseau hydrographique est fourni par le « Bani » un affluent du fleuve Niger et le « Mono », un marigot.

Voies de communication :

Elles sont constituées pour l'essentiel de :

- Axe Bamako-Bougouni
- Axe Bougouni-Sikasso-Côte d'Ivoire

-Axe Bougouni-Yanfolila-Guinée (Conakry)

-Axe Bougouni-Kolondiéba-Côte d'ivoire

Les moyens de locomotion au regard de la population sont insuffisants mais se sont améliorés ces deux dernières années.

Le service des postes est opérationnel. Après Bamako, Bougouni est le premier cercle du Mali à être dotée de téléphone fixe depuis 1984 et la téléphonie mobile (Orange Mali et Malitel en 2004).

La ville compte quatre (4) stations Radio FM (Banimonoté, Bédiana, Kafokan et Arc- en- ciel).

La ville de Bougouni dispose d'une piste d'atterrissage d'avion non fonctionnelle.

Population :

La population générale du cercle est 435321 habitants en 2010 selon le recensement administratif de 1998 actualisé, soit une densité de 18 habitants au km². Cette densité est légèrement supérieure à celle du niveau national qui est d'environ 10 habitants au km².

De plus en plus, le cercle attire de nombreux immigrants venant des différentes régions du Mali et des pays voisins à cause des exploitations d'or. L'émigration se fait aussi sentir ces dernières années avec un retour massif des originaire du cercle ou d'autres localités du pays à cause des évènements de la côte d'ivoire.

Religion :

Trois (3) religions dominant le cercle : l'islam, le christianisme et l'animisme.

Economie-finance :

Le cercle de Bougouni a une économie rurale particulièrement agropastorale. Des ONG telles que Save the « Children l'HELVETAS, l'AID-MALI, opèrent dans la zone dans des secteurs clés comme la santé, l'éducation, la décentralisation, la foresterie, l'hydraulique villageoise.

Industrie et commerce :

Le géant du coton au Mali, la compagnie malienne du développement textile (CMDT) y possède deux (2) unités importantes. L'usine de traitement de noix de karité de Zantiébougou et celle de la mine d'or de Morila ont contribué à la diminution du chômage dans le cercle.

L'installation de la BNDA, et des caisses d'épargne (Kafojiginεw, CAECE JIGISεMε) et la facilité d'accès à la zone ont favorisé le commerce.

Education :

La première école de Bougouni a été créée en 1903. Actuellement le cercle a deux centres d'animation pédagogique (CAP).

1.3 Le CSRéf de Bougouni :

Le Dispensaire de Bougouni a été créé en 1949, achevé et inauguré la même année par le Médecin Colonel Vernier qui été son premier Médecin. Il s'est érigé en CSRéf en 1996.

Configuration du CSRéf :

Situé au centre de la ville de Bougouni au bord droit de la route bitumée allant du quartier de Massablacoura à la préfecture.

L'accessibilité entre le CSRéf et certains CSCom est difficile à cause de l'état des routes.

Données sanitaires:

Le district sanitaire de Bougouni est composé d'un centre de santé de référence et trente cinq (35) centres de santé communautaires fonctionnels.

A coté de ces structures, il existe :

- *Un centre confessionnel à Banantoumou
- *Les deux infirmeries de la CMDT (Bougouni et Koumantou)
- *Les infirmeries du lycée et de l'IFM de Bougouni
- *Quatre cabinets de soins (dont 3 à Bougouni et un à Babilena)
- *Quatre cabinets médicaux (dont 3 à Bougouni et 1 à Koumantou)
- *Une clinique à MORILA

*Trois officines privées à Bougouni et des dépôts dont 2 à Sanso, 01 à Koumantou, 1 à Garalo et 01 à Bougouni.

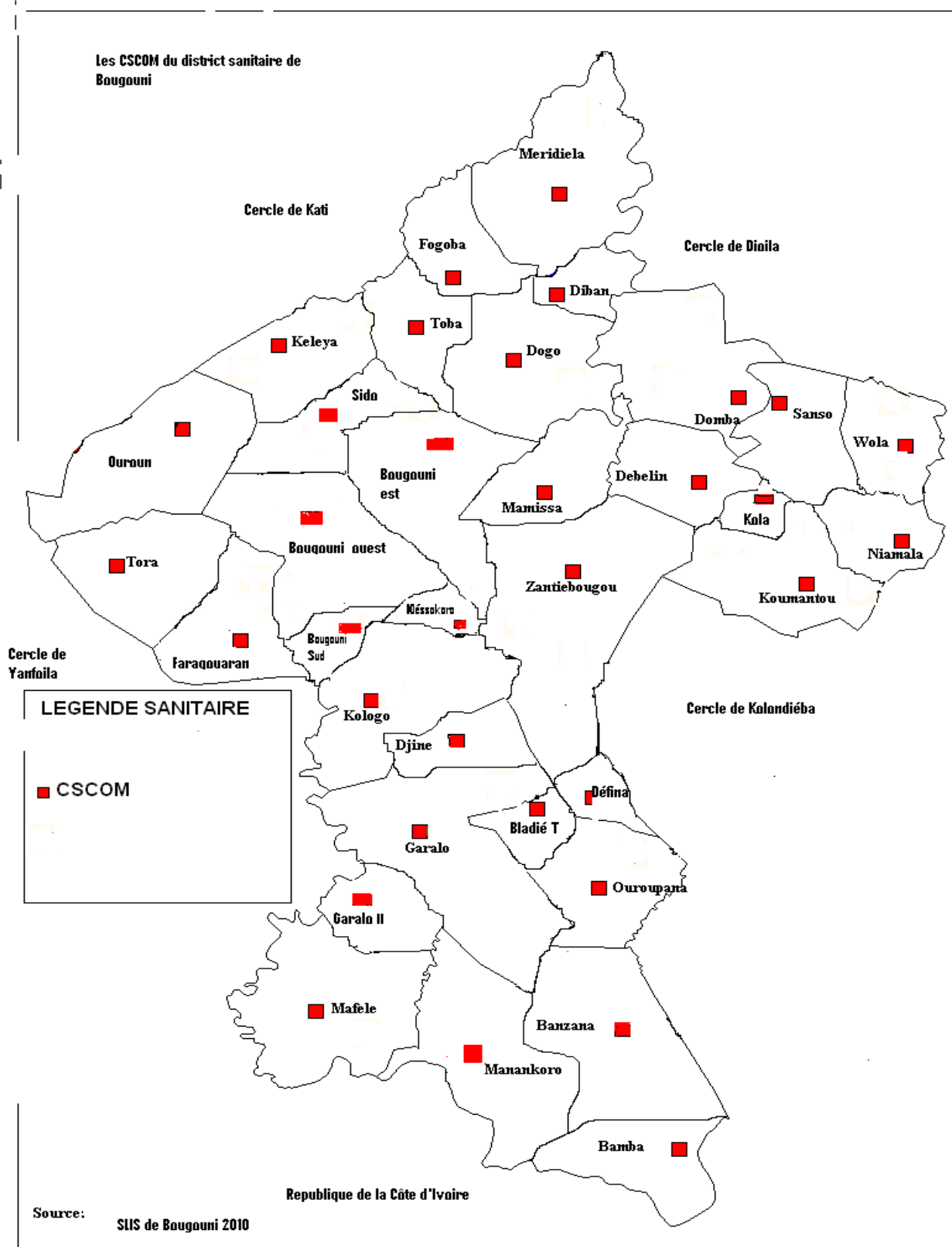


Figure 3 : Les CSCOM du district sanitaire de Bougouni.

La description de l'unité de gynéco-obstétrique :

Elle comporte 7 salles d'hospitalisation avec 22 lits.

Le personnel est composé de quatre médecins dont : un médecin spécialiste en gynéco-obstétrique et trois médecins généralistes, trois sages femmes, trois infirmières obstétriciennes, trois matrones et un manoeuvre

Activités principales : CPN, PTME/VIH, accouchement, PF et suivi des malades hospitalisés

2. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective comparative.

3. Période d'étude :

Notre étude s'est déroulée du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 2004 et du 1^{er} Janvier 2007 au 31 Décembre 2009.

La période 2004 – 22 juin 2005 la césarienne n'était pas gratuite et à partir du 23 juin 2005 la césarienne est devenue gratuite.

Pour des problèmes d'archivage et avec la rénovation du CSRéf, nous n'avons pas mentionnés l'année de la gratuité (2005) et l'année 2006 car nous n'avons pas pu avoir accès à ces données.

4. Population d'étude :

Il s'agit des parturientes admises en salle d'accouchement qu'elles soient venues d'elles-mêmes, évacuées ou référées des formations sanitaires périphériques.

4.1. Critères d'inclusion :

Nous avons inclus dans notre étude toutes les parturientes admises au centre de santé de référence et ayant accouché par césarienne.

4.2. Critères de non inclusion :

Nous n'avons pas inclus dans l'étude toutes les césariennes effectuées dans d'autres structures et ayant été admises secondairement dans le centre de santé de référence quel que soit le motif.

5. Technique et collecte des données :

Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête remplie à partir des informations des dossiers des parturientes ; des registres d'accouchement et du compte rendu opératoire.

La technique à consisté en une lecture des supports suscités et la consignation des données sur la fiche d'enquête.

Une interview avec le personnel (major du bloc opératoire, sages femmes, chargé du système d'information sanitaire) a été nécessaire chaque fois que les informations contenues dans les supports étaient incomplètes.

6. Les variables :

Caractéristiques socio-démographiques ; les indications ; les paramètres per et pos opératoires ; durée d'hospitalisation ; devenir maternel et foétale.

7. Analyse informatique :

Les données ont été saisies et analysées en utilisant les logiciels Microsoft Word version 2007 et SPSS 12.O. Les tests statistiques utilisés ont été le Khi², P<5% considéré comme significatif.

RESULTATS

V.RESULTATS

1. La fréquence :

TABLEAU I : La fréquence annuelle des césariennes :

| Années | 2004 | 2007 | 2008 | 2009 | Khi ² | p |
|---------------|-------------|--------------|--------------|-------------|------------------|------|
| Accouchements | Effectif% | Effectif% | Effectif% | Effectif% | | |
| Voie basse | 602(74,14%) | 719 (74,51%) | 599 (66,41%) | 584(68,55%) | 4,53 | 0,03 |
| Césarienne | 210(25,86%) | 246 (25,49%) | 303 (33,59%) | 268(31,45%) | 1,82 | 0,17 |
| Total | 812(100,0%) | 965 (100,0%) | 902 (100,0%) | 852(100,0%) | | |

La différence statistique est significative de 2004-2009 pour l'accouchement par voie basse.

Gratuité de la césarienne

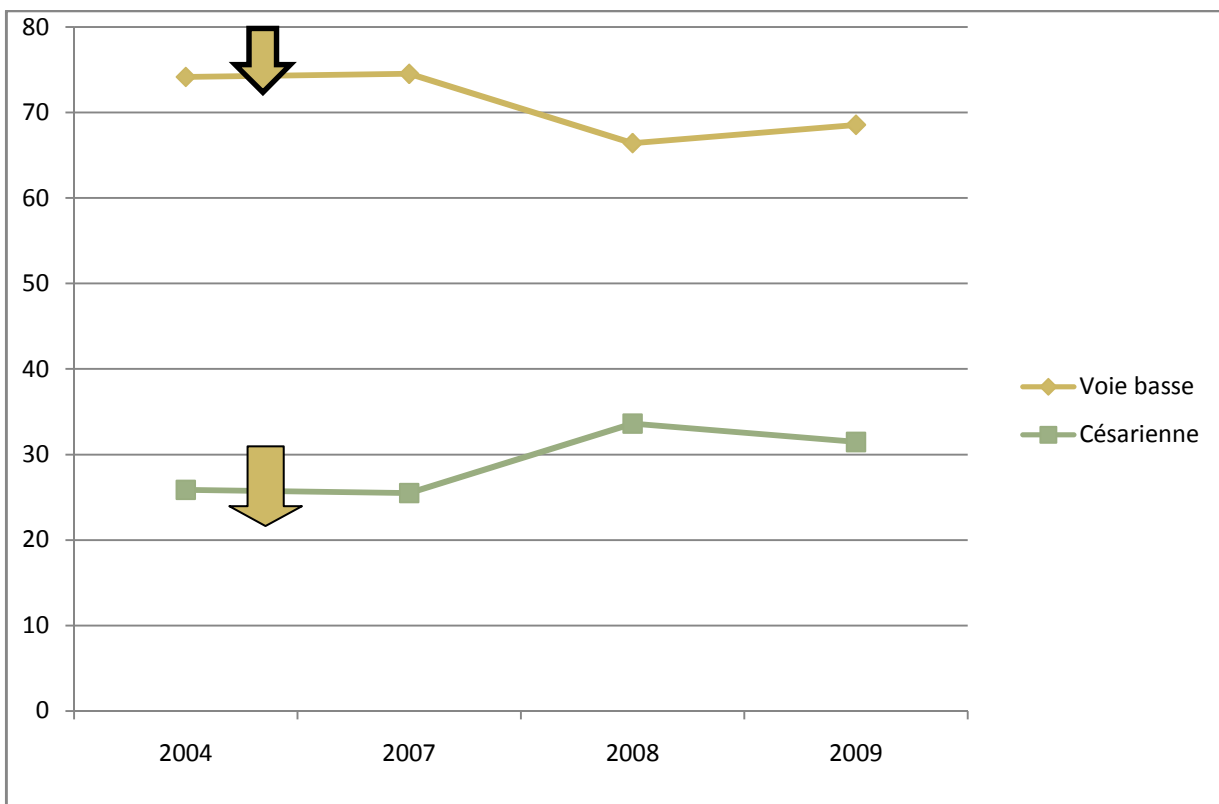


Figure 4 : Evolution de la césarienne de 2004 à 2009 au CSRéf de Bougouni.

2. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :

2.1 Age :

TABLEAU II : Répartition des patientes selon l'âge :

| Année Age en Année | 2004 | 2007 | 2008 | 2009 | Khi ² | p |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|------|
| ≤19 ans | 34 (16,2%) | 50 (20,3%) | 58 (19,1%) | 50 (18,7%) | 0,01 | 0,96 |
| 19-25 | 96 (45,7%) | 84 (34,1%) | 90 (29,7%) | 104 (38,8%) | 1,11 | 0,29 |
| 26-35 | 61 (29,0%) | 81 (32,9%) | 123 (40,6%) | 91 (34,0%) | 0,35 | 0,55 |
| >35 | 19 (09,0%) | 31 (12,6%) | 32 (10,6%) | 23 (08,6%) | <5 | 0,74 |
| Total | 210 (100,0%) | 246 (100,0%) | 303 (100,0%) | 268 (100,0%) | | |

L'âge moyen est de 27 ans avec des extrêmes de 15 à 40 ans.

La différence statistique selon l'âge n'est pas significative.

2.2 ADMISSION :**2.2. 1 Mode d'admission****TABLEAU III : Répartition des patientes selon le mode d'admission :**

| Mode d'admission | Année | | | | Khi ² | p |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|------|
| | 2004 | 2007 | 2008 | 2009 | | |
| Evacuées | 125 (59,5%) | 220 (89,4%) | 212 (70,0%) | 132 (49,3%) | 2,56 | 0,10 |
| Référées | 57 (27,1%) | 11 (04,5%) | 55 (18,2%) | 96 (35,8%) | 1,36 | 0,24 |
| Venue d'elles même | 28 (13,3%) | 15 (06,1%) | 36 (11,9%) | 40 (14,9%) | 0,83 | 0,84 |
| Total | 210 (100,0%) | 246 (100,0%) | 303 (100,0%) | 268 (100,0%) | <5 | 0,79 |

La différence statistique n'est pas significative selon le mode d'admission.

2.2. 2 Moyen de transport :**TABLEAU IV : Répartition des patientes en fonction du moyen de transport :**

| Moyen | Année | | | | Khi ² | p |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|------|
| | 2004 | 2007 | 2008 | 2009 | | |
| Ambulance | 163 (77,6%) | 221 (89,8%) | 262 (86,5%) | 207 (77,2%) | 0,001 | 0,99 |
| Taxis | 30 (14,3%) | 10 (04,1%) | 24 (07,9%) | 42 (15,7%) | | |
| Moto | 12 (05,7%) | 9 (03,7%) | 12 (04,0%) | 16 (06,0%) | | |
| Bicyclettes | 5 (02,4%) | 6 (02,4%) | 5 (01,7%) | 3 (01,1%) | | |
| Total | 210 (100,0%) | 303 (100,0%) | 303 (100,0%) | 268 (100,0%) | | |

La différence statistique est significative quant au moyen de transport (ambulance).

2.2. 3 Distances parcourues :**TABLEAUX V : La distance parcourue en fonction des aires de santé**

| CSCom | Kilomètres |
|-----------------|-------------------|
| Bamba | 150 |
| Banzana | 100 |
| Bladié-Tièmala | 86 |
| Bougouni Est | 2 |
| Bougouni Ouest | 1 |
| Bougouni Sud | 1 |
| Debèlin | 75 |
| Défina | 125 |
| Diban | 95 |
| Djinè | 50 |
| Dogo | 85 |
| Domba | 110 |
| Faragouaran | 30 |
| Fogoba | 78 |
| Garalo I | 60 |
| Garalo II | 60 |
| Keleya | 60 |
| Kléssokoro | 15 |
| Kola | 93 |
| Kologo | 30 |
| Koumantou | 75 |
| Mafele | 145 |
| Mamissa | 45 |
| Manankoro | 150 |
| Méridiela | 150 |
| Niamala | 100 |
| Ouroumpana | 95 |
| Ouroun | 85 |
| Sakoro | 25 |
| Sanso | 115 |
| Sido | 30 |
| Toba | 60 |
| Tora | 80 |
| Wola | 150 |
| Zantiebouyou | 30 |
| TOTAL 35 | 2641 |

La distance moyenne parcourue a été de 75,45 km.

2.2 4 Consultation prénatale :**TABLEAU VI :** Répartition en fonction du nombre de CPN effectuées :

| Année Nombre de CPN | Année | | | | Khi ² | p |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------|------|
| | 2004 | 2007 | 2008 | 2009 | | |
| 0 | 42 (20,0%) | 82 (33,3%) | 59 (19,5%) | 70 (26,1%) | 0,65 | 0,41 |
| 1 à 3 | 165 (78,6%) | 163 (66,3%) | 243 (80,2%) | 194 (72,4%) | 2,10 | 0,14 |
| 4 et plus | 3 (1,4%) | 1 (0,4%) | 1 (0,3%) | 4 (1,5%) | 0,34 | 0,85 |
| Total | 210 (100,0%) | 246 (100,0%) | 303 (100,0%) | 268 (100,0%) | | |

La différence statistique n'est pas significative pour les nombres de CPN.

2.2 4 Disponibilité du kit :**TABLEAU VII :** Disponibilité du kit de césarienne dans le centre au moment de la décision de césarienne :

| Année Kit césarienne | Année | | | | Khi ² | p |
|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------|------|
| | 2004 | 2007 | 2008 | 2009 | | |
| Oui | 201 (95,7%) | 229 (93,1%) | 294 (97,0%) | 258 (96,3%) | 0,10 | 0,74 |
| Non | 9 (4,3%) | 17 (6,9%) | 9 (3,0%) | 10 (3,7%) | 0,23 | 0,18 |
| Total | 210 (100,0%) | 246 (100,0%) | 303 (100,0%) | 268 (100,0%) | | |

La différence statistique n'est pas significative.

3. Les indications de la césarienne :

TABLEAU VIII : Evolution annuelle de la fréquence des indications de césarienne :

| Indications | Année | | | |
|------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | 2004 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Hématome retro placentaire | 9 (4,3%) | 5 (0,8%) | 8 (2,6%) | 5 (1,9%) |
| Placenta prævia | 16 (7,6%) | 13 (5,3%) | 30 (9,9%) | 15 (5,6%) |
| Souffrance foétale aigue | 33 (15,7%) | 34 (13,8%) | 62 (20,5%) | 50 (18,7%) |
| Utérus bi cicatriciel | 9 (4,3%) | 5 (2,0%) | 19 (6,3%) | 20 (7,5%) |
| Travail prolongé | 23 (11,0%) | 20 (8,1%) | 18 (5,9%) | 25 (9,3%) |
| Bassin immature | 14 (6,7%) | 0 (0,0%) | 1 (0,3%) | 12 (4,5%) |
| Bassin généralement rétréci | 7 (3,3%) | 11 (4,5%) | 10 (3,3%) | 13 (4,9%) |
| Rupture utérine | 16 (7,6%) | 22 (8,9%) | 30 (9,9%) | 26 (9,7%) |
| Présentation transverse | 8 (3,8%) | 17 (6,9%) | 12 (4,0%) | 16 (6,0%) |
| Syndrome de pré rupture | 10 (4,8%) | 11 (4,5%) | 13 (4,3%) | 10 (3,7%) |
| Autres indications : | 62 (29,5%) | 111 (45,1%) | 98 (32,3%) | 72 (26,9%) |
| Pré éclampsie et éclampsie | 39 (18,6%) | 69 (28,0%) | 56 (18,5%) | 47 (17,5%) |
| Présentation des membres | 8 (3,8%) | 27 (11,0%) | 25 (8,5%) | 17 (6,3%) |
| ATCD obstétricaux chargés | 15 (7,1%) | 15 (6,1%) | 17 (5,6%) | 8 (3,0%) |
| Total | 210(100,0%) | 246(100,0%) | 303(100,0%) | 268(100,0%) |

La souffrance foétale aigue a été la plus représentée.

4. Paramètres per opératoires :

4.1 Qualité de l'opérateur :

TABLEAU IX : Répartition des patientes selon la qualité de l'opérateur :

| Année Qualité de l'opérateur | Année | | | | Khi ² | p |
|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|------------------|------|
| | 2004 | 2007 | 2008 | 2009 | | |
| Généralistes | 194 (92,4%) | 246 (100,0%) | 299 (98,7%) | 249 (92,9%) | 0,04 | 0,84 |
| Chirurgien | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 4 (1,3%) | 9 (3,4%) | 0,22 | 0,15 |
| Faisant fonction d'interne | 16 (7,6%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 10 (3,7%) | 0,74 | 0,02 |
| Total | 210 (100,0%) | 246 (100,0%) | 303 (100,0%) | 268 (100,0 %) | | |

La différence statistique n'est pas significative.

4. 2 Le délai d'extraction :

TABLEAU X : Durée entre l'incision et l'extraction fœtale (en minutes) :

| Année Durées en mn | Année | | | | Khi ² | p |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|------|
| | 2004 | 2007 | 2008 | 2009 | | |
| < 3 | 175 (83,3%) | 206 (83,7%) | 260 (85,8%) | 236 (88,1%) | 1,86 | 0,17 |
| 3-4 | 32 (15,2%) | 25 (10,2%) | 19 (6,3%) | 19 (7,1%) | <5 | 0,50 |
| >4 | 3 (1,4%) | 15 (6,1%) | 24 (7,9%) | 13 (4,9%) | 1,12 | 0,88 |
| Total | 210 (100,0%) | 246 (100,0%) | 303 (100,0%) | 268 (100,0%) | | |

La différence statistique n'est pas significative.

4.3 Gestes associés à la césarienne :

TABLEAU XI : Répartition des parturientes selon les gestes associés :

| Année Gestes | 2004 | | 2007 | | 2008 | | 2009 | | Khi ² | p |
|-----------------|-------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|-------------|---------|------------------|------|
| | LRT | 15 | (7,1%) | 1 | (0,4%) | 2 | (0,7%) | 14 | | |
| Hystérectomie | 4 | (1,9%) | 4 | (1,6%) | 4 | (1,3%) | 4 | (1,5%) | 1,23 | 0,71 |
| Aucun | 191 | (91,0%) | 241 | (98,0%) | 297 | (98,0%) | 250 | (93,3%) | 0,67 | 0,41 |
| Total | 210(100,0%) | | 246 (100,0%) | | 303 (100,0%) | | 268(100,0%) | | | |

5. Le pronostic maternel :

TABLEAU XII: Répartition des parturientes selon le devenir maternel.

| Année Devenir | 2004 | | 2007 | | 2008 | | 2009 | | Khi ² | p |
|------------------|--------------|--------|-------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|------------------|------|
| | Vivantes | 205 | (97,8%) | 240 | (97,5%) | 290 | (95,7%) | 267 | | |
| Décédées | 5 | (2,4%) | 6 | (2,4%) | 13 | (4,3%) | 1 | (0,4%) | 0,43 | 0,03 |
| Total | 210 (100,0%) | | 246 (100,0) | | 303 (100,0%) | | 268 (100,0%) | | | |

Nous constatons une diminution des décès maternels surtout pendant la dernière année de notre étude avec un taux de 0,4%.

La différence statistique est significative quant aux décès.

6. Le pronostic néonatal :**TABLEAU XIII : Le pronostic néonatal :**

| Nnés \ Année | Année | | | | Khi ² | p |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|------|
| | 2004 | 2007 | 2008 | 2009 | | |
| Vivants | 173 (72,4%) | 191 (77,6%) | 220 (72,6%) | 210 (78,3%) | 1,75 | 0,18 |
| Mort-nés : | 37 (17,6%) | 55 (22,4%) | 84 (27,4%) | 58 (21,7%) | 0,17 | 0,68 |
| Frais | 33 (15,7%) | 42 (17,0%) | 68 (22,3%) | 43 (16,2%) | | |
| Macérés | 4 (01,9%) | 13 (05,4%) | 16 (05,1%) | 15 (05,5%) | | |
| Total | 210 (100,0%) | 246 (100,0%) | 303 (100,0%) | 268 (100,0%) | | |

La différence statistique est non significative.

7. Pronostic complications postopératoires :

TABLEAU XIV: Evolution de la fréquence des complications postopératoires :

| Année | 2004 | 2007 | 2008 | 2009 | | |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|------|
| Complications | Effectif % | Effectif % | Effectif % | Effectif % | Khi ² | p |
| Septicémies | - | - | - | - | | |
| Endométrites | 6 (2,9%) | 7 (2,8%) | 8 (2,6%) | 4 (1,5%) | 0,10 | 0,99 |
| Suppurations Pariétales | 19 (9,0%) | 20 (8,1%) | 25 (8,3%) | 20 (7,1%) | <5 | 0,96 |
| Aucun | 185 (88,1%) | 219 (89,0%) | 270 (89,1%) | 244 (91,0%) | 0,95 | 0,33 |
| Total | 210 (100,0%) | 246 (100,0%) | 303 (100,0%) | 268 (100,0%) | | |

La différence statistique n'est pas significative.

8. Répartition des parturientes selon la durée d'hospitalisation :**TABLEAU XV : Durée d'hospitalisation.**

| Année \ Durée | 2004 | 2007 | 2008 | 2009 | Khi ² | p |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|------|
| ≤ 7 | 161 (76,7%) | 205 (83,3%) | 251 (82,8%) | 231 (86,2%) | 6,15 | 0,01 |
| 8 -14 | 47 (22,4%) | 35 (14,2%) | 40 (13,2%) | 32 (11,9%) | 1,47 | 0,22 |
| >14 | 2 (1,0%) | 6 (2,4%) | 12 (4,0%) | 5 (1,9%) | 1,61 | 0,29 |
| Total | 210 (100,0%) | 246 (100,0%) | 303 (100,0%) | 268 (100,0%) | | |

La durée moyenne d'hospitalisation est de 10 jours avec des extrêmes de 5 à 25 jours.

La différence statistique est significative quant à la durée d'hospitalisation ≤ à 7 jours.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION :

Les résultats ainsi présentés nous ont amenés à faire les commentaires suivants :

1- Facteurs épidémiologiques :

Les taux de réalisation de césarienne sont 1,23%, 1,28%, 1,53%, 1,32% respectivement en 2004, 2007, 2008, 2009.

Notre taux est nettement inférieur par rapport à l'intervalle optimal fixé par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) qui est de 10-15% [2].

Au Mali, au CHU Gabriel Touré de Bamako DIALLO C .H [10] a trouvé 7,82% en 1989 ; CISSE H.G [11] a obtenu 1,28% en 1988 dans la même structure sanitaire. En 1996 à l'hôpital du Point « G » TEGUETE I. [12] a trouvé un taux de 24,05%. SANOGO M [13] a trouvé 18,49% en 2004 et 28,03% en 2006 au CSRéf de Koutiala, à la même période DIABY M [14] a obtenu 10,8% (janvier à juin 2005) avant la gratuité et 10,3% (juillet à décembre 2005) au cours de la gratuité.

BERTHE Y [15] a enregistré dans le service de gynécologie Obstétrique du C.R.H. de Bouaké en Côte d'Ivoire un taux de 18,6%.

Ces taux sont plus élevés que ceux obtenus pendant notre période d'étude. Cela s'explique par la réalisation de ces césariennes dans les hôpitaux et les CSRéf dont les aires sont plus grandes que la nôtre.

2. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES:

- L'âge moyen a été compris entre 19 et 25 ans avec des fréquences de 45,7%(96 cas), 34,1%(84 cas), 29,7%(90 cas), 38,8%(104 cas) en 2004, 2007, 2008, 2009.

Certains auteurs ont trouvé des résultats supérieurs aux nôtres, KONATE M [16] au CHU Gabriel Touré 82,1%, TEGUETE I [12] à l'Hôpital de Point «G» 79,3%. Par contre notre taux se rapproche de ceux rapportés par KOUYATE AS [17] (45,9%), SANOGO M [13] (36,7%) au Mali.

Ceci s'explique par la simple raison que c'est la tranche d'âge dans laquelle l'activité génitale est la plus accrue.

- Dans notre étude, nous avons noté 89,4%(220 cas), 70,0%(212 cas), 49,3%(132 cas) des évacuations en 2007, 2008 et 2009.

Ces taux avoisinent ceux obtenus par DIALLO C H [10] 71,87%, TRAORE A F [18] 91,9% ; TEGUETE I [12] 49,35%.

Le système de référence n'étant pas bien appliqué, certaines de nos patientes sont venues d'elles-mêmes.

Cette prédominance des évacuations retrouvée par la plupart des auteurs Maliens est l'œuvre d'une politique nationale de santé basée sur un système de référence/évacuation dans le but de réduire la morbidité materno-infantile.

- La distance moyenne parcourue a été 75,45 Kilomètres.
- Contre tenu de la qualité de l'étude (rétrospective), nous n'avons pas pu déterminer le délai de transport. Cependant la durée moyenne de transport est estimée à 8 heures de temps selon le trajet le plus long.
- La majorité de nos parturientes ont bénéficié au plus de trois consultations prénatales. En 2007, 2008, 2009, nous avons obtenu respectivement un taux de 66,3%(163 cas), 80,2%(243 cas), 72,4%(194 cas).

En 2004, la fréquence des parturientes qui ont bénéficié au plus de trois consultations prénatales était de 52,8%(130 cas). Ce taux avoisine celui obtenu par DIABY M [14] 52%. Ces résultats sont le fruit de la présence de nombreux CSCom dans l'aire de santé de Bougouni.

3. LES INDICATIONS DE LA CESARIENNE :

En absence de la radiopelvimétrie, seule la clinique nous permet de poser le diagnostic des différents types de dystocies osseuses rencontrés qui sont entre autres :

- Les BGR avec des fréquences de 3,3%(7 cas), 4,5%(11 cas), 3,3%(10 cas), 4,9%(13 cas) respectivement en 2004, 2007,2008, 2009 et les bassins immatures avec un taux de 6,7%(14 cas), 0,0%(0 cas), 0,3%(1 cas), 4,5%(12 cas) en 2004, 2007,2008 et 2009 ont conduit systématiquement à une césarienne.
- Les bassins limites (après échec de l'épreuve de travail) ont représenté un taux de 0,0%(0 cas) ; 0,7%(2 cas) ; 1,5%(4 cas) en 2007,2008 et 2009.

Notre taux est nettement inférieur de celui rapporté par CISSE B [19] au CSRéf de Kayes, SIDIBE Y [1] au CSRéf de Koro avec respectivement un taux de 24,76% ; 25,27%.

Ces taux élevés de dystocies osseuses conduisant à la césarienne dans ces zones peuvent s'expliquer par :

- La fréquence élevée d'accouchement chez les adolescentes liée aux mariages précoces très fréquents dans ces zones.

Indications liées aux annexes fœtales :

- Au cours de notre étude, des fréquences d'HRP de 0,8% ; 2,6% ; 1,9% respectivement ont été enregistrées.

Notre taux d'HRP est inférieur à ceux obtenus par certains auteurs parmi lesquels SANOGO M [13] 12,94% en 2006 ; TRAORE A F [18] 11,78% et CAMARA S [20] 12%. Devant la faisabilité de l'échographie uniquement les week-ends, les hémorragies du 3^{ème} trimestre, sont le plus souvent diagnostiquées en per opératoire. Nous n'avons pas d'autres explications à cette différence de résultat.

- Le placenta prævia a représenté 5,3% ; 9,9% ; 5,6% respectivement pendant la période d'étude. Les différents taux sont supérieurs aux taux de THIerno M [21] avec 2,5% ; RACINET [7] 3% et CAMARA S [20] qui a trouvé 3,58%, par contre ils sont inférieurs à ceux de DIALLO C H [10];

TRAORE A F [18] et TEGUETE I [16] qui ont obtenu respectivement 8,12% ; 8,68% et 9,03%.

- Nous avons trouvé 34 cas en 2007, soixante deux cas en 2008, cinquante cas en 2009 de souffrance fœtale soit respectivement une fréquence de 13,8%, 20,5%, 18,7%.

Nôtres taux avoisine ceux obtenus par TEGUETE I [12] (16.06%) ; CISSE B [19] (18%).

En absence du monitoring électronique du cœur fœtal, seule la clinique nous a permis de poser le diagnostic de souffrance fœtale aiguë en nous basant sur la modification de la couleur du liquide amniotique et/ou celle du rythme cardiaque fœtal à l'auscultation au stéthoscope obstétrical.

La modification de la couleur du liquide amniotique et/ou celle du rythme cardiaque fœtal à l'auscultation au stéthoscope obstétrical a conduit à la césarienne dans la plupart des cas d'où l'augmentation de sa fréquence sur l'ensemble des indications.

Indications liées à l'état génital

- L'utérus bi cicatriciel a représenté 5 cas soit un taux de 2% en 2007 ; 19 cas soit un taux de 6,3% en 2008 ; 20 cas soit un taux de 7,5% en 2009.

Ces taux se rapprochent de ceux obtenus par SANOGO M [17] et SIDIBE Y [1] avec respectivement 06.71% et 3.30%.

Un utérus doublement cicatriciel associé à tout autre facteur de risque d'accouchement dystocique expose à un risque de désunion de l'ancienne cicatrice. Pour éviter ce drame, l'obstétricien fait recours à la césarienne d'où l'augmentation de son taux parmi les indications de cette intervention.

- Nous avons noté 16 cas de rupture utérine en 2004 soit une fréquence de 7,6% et 8,9%(22 cas) ; 9,9%(30 cas) ; 9,7%(26 cas) respectivement en 2007, 2008,2009.

Ces taux sont supérieurs à celui obtenu par TRAORE Y [22] en 2008 et se rapprochent de celui de SANOGO M [13] pendant la deuxième moitié de l'année 2005 avec respectivement une fréquence de 6,3% ; 08%. Par contre SIDIBE Y [1] trouve en 2004 un taux supérieur aux nôtres avec une fréquence de 12,7%.

Plusieurs facteurs entrent en jeu pour la survenue de ces urgences extrêmes. Les différentes aires de santé périphériques étant trop éloignées du centre de santé de référence, l'état déplorable des routes surtout pendant la saison des pluies a été incriminé dans la durée prolongée des évacuations de ces parturientes. Le nombre insuffisant de l'ambulance pour les transporter, la formation insuffisante de certains agents de santé à détecter les urgences entraînent aussi un retard de prise de décision d'évacuation. L'utilisation clandestine et abusive des ocytociques et souvent même le refus du mari d'accepter immédiatement la décision de référence sont entre autres des causes de rupture utérine.

Les autres indications :

Nous entendons ici par autres indications, les indications qui sont relatives : pré-éclampsie et éclampsie ; procidence des membres ; ATCD obstétricaux chargés ; procidence du cordon ; prolapsus génital.

Durant la période de l'étude, nos taux sont inférieurs de celui retrouvé par SIDIBE Y [1] avec un taux de 59,3%. Ceci s'explique par le faite que ces indications dépendent de l'espérance du médecin praticien et de l'état clinique du patient.

4. Les gestes associés en per opératoire :

Nos taux de ligature et résection des trompes et d'hystérectomies sont nettement inférieur de ceux obtenus par TRAORE Y [22] et SANOGO M [13] avec respectivement des taux de 28,57% et 7,1% ; 85,71% et 14,28%.

Pour la réalisation de ces gestes, il faut tenir compte de beaucoup de paramètres : des lésions anatomiques, de l'état général de la malade, de son

âge, sa parité, son niveau d'instruction, son désir de procréer, de l'expérience de l'anesthésiste et celle du chirurgien.

5. PRONOSTIC MATERNO-FOETAL:

- Pendant la période d'étude, nous avons noté en 2004, 2007, 2008, 2009 soit respectivement 210 nouveau-nés ; 246 nouveau-nés (1 grossesse gémellaire); 303 nouveau-nés (13 grossesses gémellaires); 268 nouveau-nés (9 grossesses gémellaires).

Parmi ces nouveau-nés 72,4%(173 cas) 77,6%(191 cas), 72,6%(220 cas), 78,3%(210 cas), respectivement en 2004, 2007, 2008, 2009 ; ont un score d'apgar supérieur ou égal à huit. Les mort-nés représentent un taux de 17,6% ; 22,4%; 27,4% ; 21,7% soit respectivement en 2004 2007, 2008, 2009.

Notre taux de mort-né est plus élevé que ceux obtenus par DIABY M [14], SANOGO M [13] et Sidibé Y [1] soit respectivement un taux de 6,27%, 12,5% et 24,73%.

- Nous avons noté des décès maternels avec un taux de 2,4%(5 cas), 2,4%(6 cas), 4,3%(13 cas), 0,4%(1 cas), respectivement en 2004 ; 2007 ; 2008 ; 2009. Les taux de 2007, 2008 sont plus élevés que ceux obtenus par SANOGO M [13], SIDIBE Y [1] et DIABY M [15] soit respectivement un taux de 1,49%, 01,10% et 01,10%. Par contre, nous constatons une diminution progressive du taux de décès maternels en 2009.

Ces décès sont dus principalement à des hémorragies du 3^{ème} trimestre de la grossesse compliquées de C I V D dans le post partum.

Le retard de prise de décision d'évacuation, le retard dans la prise en charge des patientes, le long temps pour acheminer ces patientes au centre de santé de référence en raison de l'état du trajet, l'équipe chirurgicale étant composée que d'un seul anesthésiste et aide de bloc, le manque de service de pédiatrie pour la réanimation des nouveau-nés sont considérés comme

des facteurs pouvant entraver le bon pronostic de cette intervention au CSRéf de Bougouni malgré l'institution de la gratuité.

- Nous notons respectivement 4,3% ; 6,9% ; 3% ; 3,7% en 2004, 2007, 2008 et 2009 ; la non disponibilité immédiate du kit de césarienne au moment de la décision. Les taux des deux dernières années avoisinent celui obtenu par SANOGO M [13] avec 3,73%.

- Nous avons obtenu 8,1%(20 cas), 08,3%(25 cas), 7,5%(20 cas) de suppurations pariétales en 2007, 2008 et 2009 ; 2,8%(7 cas) ; 2,6%(8 cas) ; 1,5%(4 cas) d'endométrite en 2007,2008 et 2009

En 2004, nous avons obtenu 6 cas d'endométrites (02.9%) ; 19 cas de suppurations pariétales (09.9%).

Notre taux de suppuration pariétale est supérieur à ceux trouvés par SIDIBE Y [1] et SANOGO M [13] avec respectivement un taux de 5,49% et 2,99%.

- La durée moyenne d'hospitalisation a été de 10 jours. Cette valeur avoisine celles obtenues par SYLLA C [23] au C H U Gabriel TOURE en 2004 et SIDIBE Y [1] au CSRéf de Koro avec une durée moyenne de 11 jours chacun.

En absence de complication post opératoire, la durée moyenne d'hospitalisation ne doit excéder 10 jours.

6. Difficultés dans la césarienne gratuite.

Si la gratuité de la césarienne a permis d'améliorer le pronostic maternel ailleurs, certaines difficultés ont entravées le bon déroulement parmi lesquelles:

- La difficulté de communication au niveau des aires non couvertes par un réseau téléphonique mobile obligeant les directeurs techniques des centres à parcourir des kilomètres pour pouvoir joindre le CSRéf.

- La faible organisation communautaire pour soutenir les parturientes du village à accéder aux centres de santé communautaire ou au centre de santé de référence.
- L'organisation du système de référence / évacuation pour permettre la prise en charge rapide des urgences obstétricales.
- Le recours tardif des parturientes aux structures de soins entraînant un taux élevé de morts nés.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :

1. CONCLUSION

La gratuité de la césarienne a eu un impact positif sur la prise en charge des patientes. En effet le délai de prise en charge était réduit et le pronostic maternel bon. Cependant le pronostic néonatal est resté mauvais.

Une organisation plus adéquate à l'intérieur des structures de référence, la bonne application du système référence/évacuation et la formation continue du personnel médical surtout dans les centres périphériques devraient contribuer davantage à améliorer le pronostic de la césarienne.

1. RECOMMANDATION

Au terme de notre étude nous avons fait les recommandations suivantes :

A la population

- Fréquenter les centres de santé pour les consultations prénatales.

Aux structures de santé

- Améliorer le système de référence/évacuation (reconnaître tôt les signes de danger).
- Référer les patientes à temps.

Au ministère de la santé

- Mètre à la disposition du CSRéf de pédiatre pour la prise en charge des nouveau-nés ;
- Rendre disponible de façon permanente le kit de césarienne ;
- Doter le CSRéf en matériel (aiguille à P L) pour la réalisation d'anesthésie locorégionale ;

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

VIII REFERENCES

1. **Sidibé Y.** Impact de la gratuité de la césarienne au centre de santé de référence du cercle de Koro. Thèse Med, Bamako, FMPOS ; 2008 ; n°474. 74-96p.
2. **O.M.S.** Mortalité périnatale ; récapitulative des données disponibles. Communiqué 46, Genève 1996 ; 1-2.
3. **Merger L, Levy J, Melchior J.** Précis d'Obstétrique. 4^{ème} édition Masson, Paris 1989 PP. 618-627.
4. **Thoulon J.M.** « Les césariennes ». Encycl. Med. Chir. ; Paris Obstétrique, 5102A-10 ; 10-1979.
5. **Enquête nationale** de l'offre de soins obstétricaux et néonataux d'urgence au Mali en 2003. Rapport.
6. **Guide pour la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne.**
Août 2005, N° 4.
7. **Racinet C, Favier M.** « La césarienne ». Masson Paris 1984. 1-184p.
8. **Lansac J.** Obstétrique pour le praticien. 4^{ème} édition Masson, Paris, 2003 358p.
9. **KAMINA P.** Anatomie en gynécologie et obstétrique. Eds Maloine, Paris, 2000, 326p.
10. **Diallo C.H.** Contribution à l'étude de la césarienne. A propos d'une série continue de 160 cas au service de Gynécologie et d'Obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré du 1er Octobre 1989 au 30 Septembre 1990. Thèse Med. : Bamako, 1999, N° 37, 160p.
11. **Cisse H. G.** « Contribution à l'étude du DPPNI et de ses formes graves ». Thèse Med., Bamako MALI, 1988 ; N°15
12. **Tégueté I.** « Etude clinique et épidémiologique de la césarienne à la maternité de l'hôpital national du point « G » 1991-1993 ». Thèse Med, Bamako, 1996, N°17.

13. **Sanogo M.** Impact de la gratuité de la césarienne au centre de santé de référence de Koutiala. Thèse Med, Bamako, FMPOS ; 2008 ; n°472 57-74p.
14. **Diaby M.** Etude de la césarienne à la maternité du CSRéf CI du district de Bamako du 1^{er} Jan au 31 Déc. 2005. Thèse Med : Bamako 2006, N°286. P 65.
15. **Berthe Y.** Pronostic fœto-maternel dans les accouchements par césarienne. A propos de 218 cas enregistrés au service de Gynécologie Obstétrique du C.H.R de Bouaké en un an. Thèse de médecine : Abidjan, 1992 ; N°623 ; 50-63p.
16. **Konate M.** L'étude des césariennes dans le service de gynécologie obstétrique sur une période de 5 ans à l'Hôpital Gabriel Touré ; Thèse de médecine Bamako Mali ; 2001 ; N°20 ; p 74.
17. **Kouyaté A.S.** « Les aspects démographiques et obstétricaux de complications infectieuses post-césariennes dans le service de gynécologie et obstétrique de l'H.G.T. » Thèse Med. Bamako Mali-1995 N°42 ; p 58.
18. **Traoré A. F.** « Etude des complications obstétricales et de la mortalité maternelle à la maternité H.G.T.».Thèse Med, Bamako MALI.1989, N°46 ; p 59.
19. **Cissé B.** La césarienne à la maternité de l'hôpital de Kayes à propos de 215 cas. Thèse de Médecine : Bamako 2001 ; 37p.N°98.
20. **Camara S.** Césarienne : Facteur de réduction de morbidité et de mortalité fœto-maternelle au centre hospitalier universitaire Ignace Deen de Conakry (GUINEE).Thèse Médecine 1998 ; N°45. 64p.
21. **Thiero M.** « Evacuations sanitaires d'urgence en obstétrique à hôpital Gabriel Touré à propos de 160 cas ».Thèse Med.1995 ; N°20. 49-58p.
22. **Traoré Y, Mounkoro N, Traoré Dicko F, Tegueté I, Thera A, Djiré Y. M, Sissoko A, Diallo A, Bagayoko M, Dolo T, Sanogo A C, Sy A S, Dolo A :** La rupture utérine en milieu rural Malien. Annales de la SOGGO N°12, vol. 4 (2009) P 11-15.

23. Sylla C. Endométrite du post partum dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré. Thèse Médecine : Bamako Mali. 2004, N° 17. 51p.

FICHE D'ENQUETE

Q00 NomQ01 Age /.... / en année

Q00 PrénomQ02 Ethnie.....

Q03 Profession/..../ 1= ménagère, 2=vendeuse, 3=scolaire, 4=fonctionnaire,
5=autres

Q04 Niveau d'instruction : /...../ 1= scolarisé; 2= non scolarisé ;

Q05 Statut matrimonial /.... / 1=mariée, 2=célibataire, 3=Divorcée, 4= Veuve

Q06 Niveau socio –économique /...../ 1=élève ,2= moyen ; 3=bas

Q07 Provenance/...../ 1= Bougouni ville, 2= Hors de Bougouni

ANTECEDENTS :

Q8Antécédents familiaux :

Q8A Gémellité /.... / 1=oui ; 2= non

Q8B HTA /.... / 1=oui ; 2= non

Q8C Drépanocytose /.... / 1=oui ; 2= non

Q8D Diabète : /...../ 1=oui ; 2= non

Q8E Autres/...../

Q9 Antécédents médicaux personnels

Q9A HTA /...../ 1=oui ; 2=non

Q9B Diabète /...../ 1=oui ; 2= non

Q9C Drépanocytose /...../ 1= oui ; 2= non

Q9D Anémie /.... / 1= oui ; 2= non

Q10 Antécédents Chirurgicaux personnels :

Q10A GEU /.... / 1=oui ; 2=non

Q10B Hernie /...../ 1=oui ; 2=non

Q10C Appendicite /...../ 1=oui ; 2=non

Q10D Césarienne /...../ 1=oui ; 2=non

Q10E Autres/...../

Q11 Antécédents gynécologiques

Q11A Contraception /...../ 1=oui ; 2=non

Q11B Stérilité /...../ 1=oui ; 2=non

Q11C Avortement /...../ 1=oui ; 2=non

Q11D Curetage /...../ 1=oui ; 2=non

Q11E Autres /...../ 1=oui ; 2=non

Q12 Antécédents obstétricaux

Q12A Primigeste

Q12B Paucigeste

Q12C Multipare

Evolution de la grossesse actuelle

Q13 CPN / / 1 = oui 2 = non

Q13 A Nombre de CPN :

Q14 Pathologies survenues au cours de la grossesse actuelle :

Q14A Vomissement gravidique / / 1=oui 2=non

Q14B Métrorragies / / 1=oui 2=non

Q14C Anémie / / 1=oui 2=non

Q14D Infections urinaires / / 1=oui 2=non

Q14E Paludisme /..... / 1=oui 2=non Q16G Autres /.... . / 1=oui 2=non

TRANSPORT

Q15 Délai de transport / / 1=à temps 2=retardé

ADMISSION

Q16 Mode d'admission/...../ 1=évacuée 2=référée 3=venue d'elle-même

Q17 Traitement reçu avant évacuation / / 1=oui 2=non 3= amenée par les parents

Q18Dated'arrivée/...../

Q19Heure d'arrive / / /

Q20 Heure d'entrée au bloc/ /..... /

Q21 Heure de sortie au bloc/...../ /

Q22 Femme référée et césarisée/...../ 1=oui 2=non

Q23 Diagnostic de référence retenu // 1=oui 2=non

EXAMEN CLINIQUE

Q24 Etat de conscience / / 1=bonne, 2=altérée, 3=moyen

Q25 TA/.../.... / en mmhg 1=élevée 2=normale 3=basse

Q26 Température // en degré Celsius :

Q27 Poids / / en kilogrammes

Q28 Taille/ / en centimètre

Q29 Etat des muqueuses .../...../ 1=colorées 3=moyennement colorée
2=pales

Q30 Terme de la grossesse / / 1=à terme 2=avant terme 3=post terme

Q31 HU /..... / En centimètre

Q32 CU / / 1=hypercinésie 2=normale 3=hypocinésie

Q33 BDCF / / en bat/ minute 1=normaux 2=bradycardie 3=tachycardie

Q34 Etat du col :

Q34A Position /..... / 1post 2=médian 3=antérieur

Q35 Dilatation// 1=4cm au moins 2=supérieure à 4cm

Q36 Présentation :

Q36A Nature / .../ 1=Céphalique 2=siège 3=transversale

Q37 Hauteur /..... / 1=engagée 2=non engagée

Q38Etat des membranes /.../ 1=intactes 2=rompues

Q39 Couleur du LA/ .../1=clair 2=purée de pois 3=méconial 4=sanguinolent

Q40 Bassin /...../ 1=BGR 2=bassin limite 3=bassin asymétrique
4=bassin immature

5=bassin aplati 6=bassin normal

Q41 Si Césarienne /.../ 1=programme 2=urgence

Exécution de la césarienne

Q42 Disponibilité du kit : /...../ 1=oui 2=non

Q43 Disponibilité du personnel soignant /..... / 1=oui 2=non

Q44 Délai d'exécution/ / en Heure

Q45 Qualité de l'opérateur/.../ 1=Généraliste 2=Interne 3=Spécialiste

COMPTE RENDU OPERATION

Q46 Type d'anesthésie// 1=général 2=rachianesthésie 3=péridurale

Q47 Heure d'incision...// /

Q48 Heure d'extraction .../...../.....

Q49 incidents et accidents per opérateurs / .../ 1=oui 2=non

Q50 Gestes associés à la césarienne : /.../=oui 2=non

Q50A LRT / / 1=oui 2=non

Q50B Myomectomie/.../1=oui 2=non

Q50C Hystérectomie/.../1=oui 2=non

Q50D Autres /.../1=oui 2=non

Q51 Complication anesthésiologique /.../ 1=oui 2=non

Q52 Délivrance /.... / 1=normale 2=manuelle

Q53 Placenta /.... / 1=complet 2=incomplet

Q54 Saignement per opératoire /..... / 1=minime 2=moyen 3=abondant

NOUVEAU NE

Q55 Nombre d'enfant /.... /

Q56 Apgar à la 1^{ère} minute /..... /

Q57 Apgar à la 5^è minute /..... /

Q58 Apgar à la 1^{ère} minute du 2^{ème} jumeau / ... /

Q59 Réanimé /.... / 1=oui 2=non

Q60A Durée/...../en minutes

Q61 Sexe /.... / 1=masculin 2=féminin

Q62 Sexe du 2^e jumeau /..... / 1=masculin 2=féminin

Q63 Taille /...../ en cm

Q64 Taille du 2^e jumeau /...../ en cm

Q65 Poids /..... / en gramme

Q66 Poids du 2^e jumeau /...../ en gr

Q67 Nouveau-né référé/.../ 1=oui 2=non

SUITE POST OPERATOIRES

- Q68 Suites de post opératoires simples /.... / 1=oui 2=non
- Q69 Suites de post opératoires compliquées/.... / 1=oui 2=non
- Q69A Septicémies /.... / 1oui 2=non
- Q69B Endométrite /.... / 1=oui 2=non
- Q69C Suppurations pariétales/.... / 1=oui 2=non
- Q69E Maladie thrombo- embolique /.... / 1=oui 2=non
- Q69G Autres/.... / 1=oui 2=non
- Q70 Transférée en réanimation /.... / 1=oui 2=non
- Soins post opératoires
- Q71 Antibiotiques /..... / 1=oui 2=non
- Q72 Ocytociques // 1=oui 2=non
- Q73 Transfusions /..... / 1=oui 2=non
- Q74 Autres traitements / / 1=oui 2=non
- Q75 Durée de séjour / / En jour
- Q76 Devenir / / 1=exact 2=référée 3=décédée
- Q77 Degré de satisfaction // 1=oui 2=non
- Q78 Indication //
- Q79 Moyen de transport/...../ 1=ambulance 2=autres

ANNEXES

IX ANNEXES

FICHE SIGNALITIQUE

Nom : TOGOLA

Prénom : Lassina Soungalo

Titre : La césarienne dans le contexte de la gratuité.

Année : 2012

Ville de soutenance : Bamako.

Pays d'origine : MALI.

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie.

Secteur d'intérêt : gynécologie obstétrique.

Résumé :

La césarienne est définie comme une technique obstétricale consistant à l'incision chirurgicale de la paroi abdominale et de l'utérus pour l'évacuation rapide du produit de conception [1].

Notre étude avait pour objectifs de décrire les caractéristiques socio-démographique des patientes et de déterminer la prévalence, l'indication, le pronostic dans le contexte de la gratuité au CSRéf de Bougouni.

Matériel et méthodes : Nous avons effectué une étude rétrospective comparative allant du 1^{er} janvier 2004 au 31 décembre 2004 et du 1^{er} janvier 2007 au 31 décembre 2009 portant sur la césarienne dans le contexte de la gratuité.

Au terme de notre étude, nous avons noté 210 cas (25,86) 246 cas (25,49%) ; 303cas (33,59%) ; 268 cas (31,45%) de césarienne soit respectivement en 2004 ; 2007 ; 2008;2009.

Les taux de réalisation de césarienne ont été de 1,23% ; 1,28% ; 1,53% ; 1,32% soit respectivement en 2004 ; 2007 ; 2008 ; 2009. L'âge moyen des patientes a été de 27 ans avec des extrêmes de 15 à 40 ans.

La majorité de nos patientes ont réalisé au plus, trois consultations prénatales.

La principale indication a été la souffrance fœtale aigue.

La distance moyenne parcourue a été de 75,45 km.

La non disponibilité immédiate du kit a été retrouvé au fil des année.

La ligature et résection des trompes ainsi que l'hystérectomie on été peu pratiquée pendant l'étude.

Nous constatons une diminution des décès maternels surtout pendant la dernière année de notre étude avec un taux de 0,4%.

Cependant, la mortalité néonatale reste préoccupante.

Nous avons obtenu 8,1%(20 cas), 08,3%(25 cas), 7,5%(20 cas) de suppurations pariétales en 2007, 2008 et 2009 ; 2,8%(7 cas) ; 2,6%(8 cas) ; 1,5%(4 cas) d'endométrite en 2007,2008 et 2009

En 2004, nous avons obtenu 6 cas d'endométrites (02.9%) ; 19 cas de suppurations pariétales (09.9%).

La durée moyenne d'hospitalisation a été de 10 jours.

Conclusion : Au Mali, une des priorités de la politique nationale sanitaire est de prendre en charge des urgences obstétricales pour réduire la mortalité maternelle et néonatale. En effet la bonne pratique de la césarienne dans le contexte de la gratuité serait sans nul doute un facteur d'amélioration du pronostic.

Mots clés : césarienne ; gratuité ; fréquence ; indications ; pronostic.

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 dans 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 ou de classe ne viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

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

Même sous 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.