

**Ministère des Enseignements Secondaire,
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**

ANNEE ACADEMIQUE 2007-2008

N° :.....

TITRE :

**IMPACT DE LA GRATUITE DE LA
CESARIENNE AU CENTRE DE
SANTE DE REFERENCE DU
CERCLE DE
BAROUELI**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le/.....2008
devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Par Monsieur Ibrahima Seydou TRAORE

**Pour obtenir le Grade de DOCTEUR en MEDECINE
(Diplôme d'état)**

JURY :

PRESIDENT : Pr. Amadou I. DOLO

MEMBRE : Pr. Mamadou TRAORE

DIRECTEUR : Dr. Niani MOUNKORO

- **A Allah le tout puissant, le clément, le tout Miséricordieux, omnipotent, omniprésent.** Tu m'as façonné comme Adam et m'as insufflé le souffle de la vie. Je me prosterne devant toi pour implorer ta miséricorde pour la vie ici bas et pour la vie éternelle.
- **A mon père feu Seydou Traoré ;**

Trouve dans ce modeste travail, toute l'impression de mon amour parental. Qu'Allah t'accorde le bonheur ici bas et à l'au-delà.

- **A ma Méré Rokia Coulibaly.**

Dieu seul sait les liens entre une mère et son fils. Les mots ne sauraient les traduire, seul le silence est grand, tout le reste est faible. Que le tout puissant te donne encore longue vie et bonne santé.

- **A mon oncle. Monsieur Bamba,**

Vous vous êtes toujours souciés du devenir scolaire de vos enfants. Ce travail est le fruit de tant d'années de patiences et de sacrifices consentis. Aucun mot ne saurait exprimer ce que je ressens pour vous, vos vœux sont enfin exhaussés et je pris Dieu pour qu'il prête longue vie afin que vous jouissiez de vos œuvres.

- **A ma Tante Lala Diarra et Assam.**

Vous avez contribué par votre soutien moral, matériel et votre affection sans faille. Veuillez trouver ici l'expression de mon attachement et de ma sincère reconnaissance.

- **Aux familles Diakité, kamissoko, Coulibaly et Bagayoko.**

Votre affection ne m'a jamais fait défaut, puisse la spontanéité et la sincérité avec lesquelles, nous nous sommes aidés rester inébranlables. Ce travail est le vôtre.

- **Aux familles Konaté, Diarra.**

Ce travail est le vôtre.

- A ma fiancé **Kadiatou Konaté**,

Merci de votre tendresse et surtout de votre patience au cours de la réalisation de cet ouvrage. Ce travail est le vôtre, nous prions le puissant Allah qu'il soit le bonheur et le salut pour nous tous.

- A Madame **Bagayoko Aoua Bouaré dit Bayini**.

Vous m'avez toujours conseillé, compris, votre affection ne m'a jamais fait défaut. Ce travail est aussi le vôtre.

- A mes enfants Youssouf, Oumar et Lala dit bijoux.

Vous avez toute mon affection.

- A mes frères et sœurs :

Bal amine, Modibo, Ami Dou, Djibril, Boubacar, Bâ oumou, Kadiatou, Delphine.

Sachez que rien de beau, rien de grand n'est possible sans l'union dans la famille. Ce travail est le vôtre.

- A ma grande Mère **Bâ Coulibaly**.

Ce travail est d'abord le fruit de tes efforts, la rigueur de l'éducation de tes petits fils, tes exhortations incessantes à mon égard et le souhait que chacun vit de la sueur de son front nous impressionnent. Je ne peux également toutes les conditions réunies pour mon plein épanouissement.

- A mes Beaux frères et belles sœurs,

Je vous dédie ce travail.

- A mes Amis **Mohamed Toukara, Kassim Baco Sangaré, Aly et Flymady Diakité, Moussa Camara et docteur Ousmane Goita :**

Vous m'avez toujours compris, conseillé et entouré d'affection. Cet travail est le fruit d'un travail collectif auquel vous avez tous contribué, que ce travail soit pour vous l'expression de mon attachement amical.

Impact de la gratuité de la césarienne

Les amis sont comme des **DIAMANTS**.

- A mes collègues co chambres :

Boubou Coulibaly, Moussa sountoura, Abdou Aguisa, Chaka Koné, Issa Ballo, Moussa Sanogo en souvenir des années universitaires.

Impact de la gratuité de la césarienne

A Docteur **Thierno Boubacar Bagayoko**,

Médecin chef du CSRef de Barouéli,

Notre Séjour au CSRef de Barouéli nous à permis de découvrir vos qualités inestimables qui se résument en quelques mots : Sociabilités, religieuse, rigueur scientifique, culture d'excelle, esprit critique, expérience médicale, tout ce qui fait de vous un maître admire et admirable. Sincères remerciements.

A Docteur **Daou Oumar**,

Vos qualités d'homme de sciences, de responsable exemplaire, ne nous laisse pas indifférent.

Vous avez accordé une importance particulière à notre formation universitaire durant notre séjour à Barouéli. Soyez en remercié.

A Docteur **Mariam Tiéba Traoré, Docteur Makan Fo fana**,

Pour la sympathie ré confortable, la disponibilité, la capacité d'écoute, vos conseils et critiques. Bon courage.

A L'assistante de **SIS Aoua Sow**,

Pour les efforts que vous m'aviez fournis pour la réalisation de cet ouvrage,
Merci

Aux sages femmes, **Fatoumata Souada et Awa Diarra**,

Pour vous soutiens inestimable, Merci.

A notre Maître et président du jury

Professeur AMADOU INGRE DOLO,

- ***Professeur titulaire de Gynécologie et d'Obstétrique à la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie (FMPOS),***
- ***Chef de service de Gynécologie Obstétrique du Centre Hospitalier universitaire (CHU) Gabriel Touré,***
- ***Secrétaire Général de la Société Africaine de Gynécologie et Obstétrique,***
- ***Président de la Cellule Malienne du Réseau Africain de Prévention de la Mortalité Maternelle (RPMM),***
- ***Père fondateur de la Société Malienne de Gynécologie Obstétrique.***
- ***Cher maître, Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury de thèse malgré vos multiples occupations. C'est un grand privilège pour nous d'être parmi vos élèves. Votre rigueur scientifique, votre compétence, et la qualité de votre enseignement, font de vous un maître de référence.***

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

Merci cher maître pour vos précieux conseils qui ne cessent de nous guider.

Puisse le seigneur vous accorder santé et longévité afin de rendre encore plus performante l'école malienne de Gynécologie Obstétrique.

A notre Maître et juge

Professeur MAMADOU TRAORE

- ***Professeur agrégé de Gynécologie Obstétrique,***
- ***Médecin chef du Centre de Santé de Référence de la Commune V,***
- ***Secrétaire Général Adjoint de la Société Africaine de Gynécologie Obstétrique (SAGO),***
- ***Membre du Réseau Malien de Lutte contre la Mortalité Maternelle,***

Cher maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de siéger dans ce jury de thèse. Vos qualités humaines et intellectuelles, mais aussi et surtout votre sens élevé de la responsabilité et de la rigueur dans le travail nous ont énormément impressionné.

En espérant que cet humble travail saura combler vos attentes.

Veillez recevoir, cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude.

A notre maître et directeur de thèse

Docteur Niani MOUNKORO

- *Gynécologue obstétricien au centre hospitalier universitaire "CHU" GABRIEL TOURE ;*
- *Maître assistant à la FMPOS ;*
- *Cher maître,*
- *La rigueur scientifique, la simplicité, la disponibilité, l'esprit de tolérance et de la compréhension sont autant de qualités que vous incarnez, et qui font de vous un encadreur d'une rareté étonnante.*

Passionné du travail bien fait, soucieux de notre formation et de notre réussite, vous êtes pour nous un modèle de courtoisie et surtout de courage.

Puisse Dieu vous garder en sa sainte protection et vous soutenir dans vos projets futurs.

LISTES DES ABREVIATIONS

CSCOM : centre de santé communautaires

CSRef : centre de santé de référence

RCA : République Centra Africaine

CI : Côte d'Ivoire

DFP : disproportion fœto pelvienne.

BGR : bassin généralement rétréci.

FVV : fistule vesico-vaginale.

NV : Naissance vivante

GEU : grossesse extra-utérine.

HRP : hématome rétro placentaire.

PPH : Placenta praevia hémorragique

SFA : Souffrance fœtale aigue.

SIS : système d'information sanitaire.

RAC : réseau administratif de communication.

CSA : centre de santé d'arrondissement.

HGT : Hôpital gabriel Touré.

LRT : ligature résection des trompes.

HTA : hypertension artérielle.

ATCD : atecedents.

BDCF : bruits du cœur fœtal

SA : semaine d'aménorrhée.

Impact de la gratuité de la césarienne

IOM/IMA : Intervention Obstétricale Majeur pour Intervention Majeur Absolue

OMS : organisation mondiale de la santé.

ECBU : examen cyto bactériologique des urines.

NFS-VS : numération de la formule sanguine et vitesse de sédimentation.

ONG : organisation non gouvernementale.

CS 20 : save the children 20eme édition.

CAP : centre d'animation pédagogique.

HIV : virus de l'immunodépression humaine.

POK : parasite oocystes kystes.

Hbs : Hépatite B de surface

SOMMAIRE

I-Introction	1
II-Généralités.....	7
1-Définitions opératoires.....	8
2- Fréquence.....	8
3-Rappels Anatomiques.....	10
4-Technique de césarienne.....	14
5-Indications de la césarienne.....	20
III-Methodologie.....	29
IV-Résultats.....	44
V- Commentaires et Discussion.....	65
VI-Conclusion et Recommandations.....	77
VII-Bibliographie.....	81
VIII-Annexes.....	88

I- INTRODUCTION

« La grossesse et l'accouchement ont depuis l'origine des temps fait courir à la femme un risque mortel » [25].

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 conditions les meilleures pour une issue favorable de la grossesse et de l'accouchement.

L'évacuation sanitaire se caractérise par la nécessité de transfert rapide d'un malade d'un centre médical vers un autre centre mieux équipé ou spécialisé [13]

Dans les structures sanitaires, les évacuations obstétricales représentent plus de la moitié des urgences. L'issue de la grossesse et de l'accouchement dépend de la qualité des soins obstétricaux. Une part importante de la mortalité maternelle et périnatale est attribuée aux problèmes de prise en charge des femmes en travail. [31]

De tous les indicateurs de développement humain, ce sont les taux de mortalité maternelle et infantile qui témoignent des disparités les plus profondes entre pays industrialisés et pays en voie de développement [3].

Alors qu'une étude faite par l'OMS, le rapport de mortalité maternelle se situe en moyenne autour de 27 décès pour 100.000 naissances vivantes dans les pays développés. Dans les pays en voie de développement il est près de 20 fois supérieur.

Le taux de mortalité néonatale est de 123 décès pour 1000 naissances vivantes [21].

Ailleurs les trois enquêtes démographiques de santé réalisées en 2003 au Mali (**EDSM**) font ressortir des taux de mortalité maternelle élevés : Il était de 700 pour 100.000 naissances vivantes selon EDS I ;

577 pour 100.000 naissances vivantes selon EDS II ; 582 pour 100.000 naissances vivantes selon EDS III ;

enfin le taux de mortalité néonatale était de 57 pour 1000 naissances vivantes selon EDS III. [11]

Parmi les déterminants de cette mortalité, les références obstétricales qui concernent plus de 20 pour 100 des cas de morbidités associées à la grossesse occupent une place importante [30].

La politique sectorielle de santé et de population du Mali a comme préoccupation majeure la lutte contre les mortalités maternelle et périnatale. Si la présence des services de santé de 1^{er} échelon proche des populations permet de répondre à une grande partie des besoins de soins materno-infantils, il reste évident qu'une part non négligeable n'aura de réponse que dans un centre de santé de 2^{ème} échelon qui procure des soins de référence de qualité.

L'organisation du système de référence/évacuation obstétricale entre les 1^{ers} et 2^{ème} échelons des soins de district sanitaire est une des stratégies essentielles de la lutte contre la mortalité maternelle. Le taux élevé de la mortalité lié à la grossesse et à l'accouchement dans les pays en voie de développement explique encore la nécessité de prise de mesures importantes pour réduire l'ampleur du problème [34].

C'est ainsi que le Mali a mis en œuvre un certain nombre de stratégies pour la réduction de la mortalité maternelle et néonatale, notamment :

- L'organisation du système de référence/évacuation pour permettre la prise en charge des urgences obstétricales.
- L'approche des besoins obstétricaux non couverts (BONC).
- Le programme de soins obstétricaux d'urgences (SOU)

Malgré la mise en œuvre de ces stratégies, la mortalité maternelle et néonatale reste toujours élevée. Une des remarques en est que le taux de césarienne reste encore très bas par rapport aux normes attendues. Il est de **0,8%** au niveau des structures de soins obstétricaux d'urgence complet (SOUC), pour des normes retenues de 5 à 15% selon l'OMS. [22]

La césarienne est un acte chirurgical simple, qui pratiquée dans de bonnes conditions contribue hautement à la réduction de la mortalité maternelle et néonatale. Le but ultime d'une césarienne est de sauver d'abord la vie de la femme enceinte pour laquelle une indication est prescrite et, au mieux celle de l'enfant.

C'est visant cette optique que le gouvernement du Mali, à décidé le 23 juin 2005, l'institution de la prise en charge gratuite de la césarienne dans les établissements publics hospitaliers, les Centres de Santé de Référence de Cercle, des communes du district de Bamako et les établissements du service de santé des armées [12].

Le système de référence/évacuation est mis en œuvre par divers acteurs qui s'en partagent la prise en charge : l'état, les communautés, les collectivités etc.

L'état avec l'appui des partenaires techniques et financiers met en place: des moyens de transports (Ambulance) et de communications (RAC) et assure leur entretien pour une meilleure prise en charge des urgences obstétricales. Ainsi douze mois après la décision de la gratuité de la césarienne par notre gouvernement, il apparaît important d'évaluer sa mise en œuvre dans le pays. C'est ainsi que nous avons initié cette étude dans le Centre de Santé de Référence du Cercle de Barouéli afin de faire le point de la question dans le Cercle.

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

HYPOTHESE DE RECHERCHE

Le taux de Mortalité Maternelle et périnatale reste encore élevé à Barouéli malgré l'application de la gratuité de la césarienne.

OBJECTIFS

I - OBJECTIF GENERAL :

-Evaluer l'impact de la gratuité de la césarienne durant la période de l'étude.

II- OBJECTIF SPECIFIQUES :

1-Déterminer la fréquence de la césarienne ;

2-Preciser le profil sociodémographique ;

3-Déterminer les indications de la césarienne ;

4-Déterminer le pronostic materno-foetal ;

5-Identifier les difficultés dans la mise en œuvre de la césarienne gratuite ;

6-Formuler des recommandations.

II-GENERALITES

I- DEFINITION

La césarienne dérivée du mot latin caedere (couper) est, selon Merger, l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus. [18]

II- FREQUENCE

Intervention meurtrière au début, énigmatique par la suite, la césarienne est de nos jours couramment pratiquée. Ses indications se sont considérablement élargies. Ceci a eu pour conséquence l'augmentation de la fréquence des césariennes. Selon le professeur Albert H. [1] en 1970 5 à 6 % des accouchements aux USA et 7 % en Allemagne se faisaient par césarienne.

En 1997, ces taux ont atteint respectivement 25 % aux USA et 16 % en Allemagne Fédérale. SUREAU C. [28], rapporte que 40% des accouchements au Brésil se font par césarienne. Ce taux atteint 80 % dans certaines régions de ce pays. A l'Hôpital du Collège Universitaire Galway en Irlande, les taux sont passés de 6,06 % en 1973 pour atteindre 10,18% en 1987. Ces taux varient d'un pays à un autre mais aussi d'un Hôpital à un autre dans le même pays ; c'est ainsi que SPERLING L S. [29] a relevé dans deux régions du Danemark des taux variant entre 8,3 % et 15,2%. Les chiffres obtenus au point « G » varient entre 13,80 % en 1988 et 20,88 % en 1991 selon le rapport des premières journées du service de Gynécologie d'obstétrique du point « G » (décembre 1991) Teguté I. [31]

Il trouve 24,05% de 1991 à 1993.

III- 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 très ancienne lui confère un caractère légendaire, Souvent mythique. Les noms d'INDRA, de BOUDDHA, DIONYSOS, ESCULAPE (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 sémantiquement du latin « CAEDERE »=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% suite cette intervention.

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

1500 : JACOB NUFER, châtreur de porc, suisse de Thurgovie, après consentement des autorisés cantonales, effectua et réussit la première césarienne sur femme vivante, sa propre épouse.

1581 : FRANCOIS ROUSSET publia : le traité nouveau d'hystérotocotomie ou enfantement césariens »qui est le premier traité sur la césarienne en France.

1596 : MERCURIO dans « la comare O'rioglitrice » préconise la césarienne en cas de bassin barré.

1721 : MAURICEAU, comme AMBROISE PARE dans un second temps, condamnent la césarienne de : « pernicieuse pratique empreinte d'inhumanité, de cruauté, et de barbarie » à cause de la mort certaine de la femme.

BAUDELOCQUE fut un grand partisan de la césarienne à l'époque (seconde moitié du 18^e siècle).

1769 : Première suture utérine par LEBAS au fil de soie.

1788 : Introduction de l'incision transversale de la paroi abdominale et de l'utérus par Lauverjat.

1826 : césarienne sous péritonéale par BAUDELOCQUE

1876 : Introduction de l'extériorisation systématique de l'utérus suivie de l'hystérectomie en bloc après la césarienne par PORRO qui pensait ainsi lutter contre la péritonite responsable de la plupart des décès. La motilité 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 environ un siècle. Elle n'aurait pas vu le jour sans l'avènement de l'asepsie et de l'antisepsie qui ont suscité des espoirs illimités. De nouvelles acquisitions techniques ont réussi à conférer à l'intervention une relative bénignité :

Suture du péritoine viscéral introduite par l'américain ENGNAM, ce qui évitera les nombreuses adhérences et leurs conséquences.

Suture systématique de l'utérus par les Allemands KEHRER et SANGER en 1882

FRANK en 1907, imagina l'incision segmentaire inférieure et sa péritonisation secondaire par le péritoine préalablement décollé. Ce fut là « une des plus belles acquisitions de l'obstétrique moderne » selon SCHOKAERT, mais sa diffusion fut extrêmement longue car l'habitude est toujours difficile à vaincre.

Impact de la gratuité de la césarienne

1908 : PFANNENSTIEL proposa l'incision pariétale transversale qui avait déjà été évoquée par certains anciens.

1928 : Découverte de la pénicilline G par ALEXANDER FLEMMING.

IV- RAPPELS ANATOMIQUES :

En matière de césarienne, deux éléments méritent qu'on s'y arrête pour étayer certaines notions. Il s'agit :

De l'utérus gravide par ce que c'est l'organe sur lequel s'effectue la césarienne et de la filière pelvi-génital dont beaucoup d'anomalies constituent des indications de césarienne.

a) L'utérus gravide :

Au cours de la grossesse, l'utérus subit d'importantes modifications portant sur sa morphologie, sa structure, ses rapports et ses propriétés physiologiques.

Si toutes ses modifications sont nécessaires au bon déroulement soit de la grossesse, soit de l'accouchement d'une manière générale, une cependant a un intérêt particulier dans la césarienne : c'est l'apparition au dernier trimestre de la grossesse du segment inférieur qui constitue avec le corps et le col les trois parties de l'utérus gravide. Sauf cas particuliers tous les auteurs sont unanimes que l'incision de césarienne doit porter sur le segment inférieur « Ce n'est pas une entité anatomique définie » selon LACOMME. son origine, ses limites, sa structure faisant l'objet de discussions entre les auteurs, nous nous limiterons à rappeler ses dimensions et ses rapports dont la méconnaissance pourraient favoriser la survenue de complications per opératoires.

Rapports : Au début de la grossesse, les rapports de l'utérus encore pelvien sont les mêmes qu'en dehors de la grossesse.

A terme, l'utérus est abdominal :

- en avant, sa face antérieure répond directement à la paroi abdominale sans interposition d'épiploon ou d'anses grêles chez la femme indemne

d'opération abdominale. Dans sa partie inférieure, elle entre en rapport avec la vessie lorsque celle-ci est pleine ;

-en arrière, l'utérus est en rapport avec la colonne vertébrale flanquée de la veine cave inférieure et de l'aorte, avec les muscles psoas croisés par les uretères, avec une partie des anses grêles ;

-en haut, le fond utérin soulève le côlon transverse, refoule l'estomac en arrière et peut entrer en rapport avec les fosses côtes. A droite, il répond au bord inférieur du foie et à la vésicule biliaire ;

- le bord droit regarde en arrière, il entre en contact avec le caecum et le côlon ascendant ;

- le bord gauche répond à la masse des anses grêles refoulées et, en arrière, au côlon descendant.

b) Le canal pelvi-génital :

Il comprend deux éléments :

Le bassin ou canal osseux et le diaphragme musculo-aponevrotique comprenant les deux étages du périnée.

1- Le bassin :

Le bassin est une ceinture osseuse située entre la colonne vertébrale qu'elle soutient et les membres inférieurs sur lesquels elle s'appuie. Il a été modelé, dans les premières années de la vie, par la pression de la partie supérieure du corps transmise par les fémurs.

Il est formé par la réunion de quatre os :

-en avant et latéralement, les deux os iliaques :

- en arrière, le sacrum et le coccyx.

Ces os sont unis entre eux par quatre articulations dont trois sont des symphyses :

- en haut, le grand bassin, constitué par l'envasement des ailes iliaques, la face antérieure de la colonne lombaire et la face supérieure des ailerons sacrée. Le grand bassin n'a guère d'intérêt obstétrical ;

- en bas, le petit bassin ou pelvis, canal osseux auquel on décrit deux orifices et une excavation. Son anatomie doit être précisée, puisque c'est sa traversée qui constitue l'essentiel de l'accouchement.

a- L'orifice supérieur : ou détroit supérieur

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

- En avant : Le bord supérieur de la symphyse pubienne et les corps des pubis, les crêtes pectinéales et les éminences ilio-pectinéales
 - de chaque côté :
 - Les lignes pectinéales et le bord antérieur des ailerons sacrés.
- En arrière :
 - Le promontoire

Diamètres du détroit supérieur :

* Diamètres antéropostérieurs :

Promonto-suspubien : 11cm promonto-retropubien : 10,5 cm promonto-sous pubien : 12 cm

*Diamètres obliques :

Allant de l'éminence ilio-pectinée à la symphyse sacro-iliaque du côté opposé et mesurant chacun 12 cm. Ils sont importants dans le bassin asymétrique.

*Diamètres transversaux :

Le transverse médian situé à égale distance entre le pubis et le promontoire est le seul utilisable par le fœtus. Il mesure 13 cm

*Diamètres sacro cotyloïdiens

Allant du promontoire à la région acétabulaire mesure chacun 9 cm. Ils sont très importants dans le bassin asymétrique.

b- L'excavation pelvienne :

« 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 antéropostérieur ». Ses limites :

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

L'excavation est le lieu de descente et de rotation de la présentation

c- L'orifice inférieur : Ou détroit inférieur, constitue le plan de dégagement de la présentation. Il est limité par :

- En avant : Le bord inférieur de la symphyse pubienne
- En arrière : Le coccyx
- Latéralement, avant arrière :
 - Le bord inférieur des branches ischio-pubiennes et celui des tubérosités ischiatique.
 - Le bord inférieur des ligaments sacro sciatique.

Diamètre du détroit inférieur.

*Le diamètre sous-coccy-sous pubien : 9,5 cm mais peut atteindre 11 à 12 cm en retro-pulsion

*Le diamètre sous-sacro-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. Nous ne nous aventurerons pas dans les variations morphologiques explicitées par CALDWELL et MOLOY. Nous rappelons seulement que la modification, surtout la diminution prononcée, isolée ou globale des diamètres surtout au détroit supérieur, constituent des obstacles à la progression du mobile fœtal faisant recourir assez souvent à la césarienne.

2- Le diaphragme pelvi-génital :

C'est un ensemble musculo-aponevrotique qui ferme en bas la cavité pelvienne. C'est le périnée anatomique. Il se divise en :

- Périnée postérieur : qui comprend les muscles péri vaginaux et péri vulvaires et le noyau fibreux central.
- Périnée antérieur : qui comprend en avant les muscles sphinctériens externes de l'anus et en arrière un ensemble musculaire se joignant sur le raphé ano-occygien.

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

V- TECHNIQUE DE LA CESARIENNE :

A- Boîte de césarienne :

Elle est presque la même que les autres boîtes de la laparotomie d'urgence. Elle est constituée de :

- Une boîte métallique inox, 40x20x10 cm
- Une valve de DOYEN mobile, 95 mm
- Un écarteur de COLLIN ou de RICHARD, trois valves, 80mm
- Un écarteur de GOSSET, grand modèle.
- Un bistouri N° 4
- Une paire d'écarteur de FARABEUF, grand modèle, largeur 15 mm
- Deux lames malléables, 28 cm
- Un porte-aiguille MAYO-HEGAR, 18 cm
- Une paire de ciseaux de METZEMBAUM, courbe 18 cm
- Une paire de ciseaux de METZEMBAUM (NELSON), courbe 25 cm
- Une pince à disséquer à griffes, 14 cm
- Une pince à disséquer sans griffes, 14 cm

- Une pince à disséquer à griffes, 25 cm
- Une pince à disséquer sans griffes, 25 cm
- Six pinces à cœur
- Dix pinces de KELLY, courbes, 14 cm
- Deux pinces de KOCHER, droites, 14 cm
- Deux pinces de FOAURE, courbes, 21 cm
- Quatre pinces à champ BACKAUS, 10 cm
- Deux pinces de BENGOLEA sans dent, courbes, 20 cm

B- Technique de la césarienne :

Notre objectif n'est pas décrire toutes les techniques si nombreuses depuis les débuts de l'intervention jusqu'à maintenant. Ainsi, ne seront décrites ici que la césarienne segmentaire et la césarienne corporelle. Nous n'avons pas la prétention d'être exhaustif, c'est pourquoi nous nous contenterons d'un aperçu général.

La césarienne est une intervention apparemment facile ce qui conduit assez souvent à l'abus ; trop de personnes s'y adonnent : les uns insuffisamment formés en chirurgie, les autres encore moins en obstétrique ; alors que dans le contexte même de l'obstétrique moderne, effectuer une césarienne requiert une bonne connaissance de l'obstétrique et de la chirurgie, césarienne par une anesthésie et une réanimation efficace avec un plateau de néonatalogie de pointe. La préparation de l'intervention proprement dite nécessite l'anesthésie, la perfusion, un ou deux aides, un médecin, une sage femme.

***La césarienne segmentaire :**

- +Premier temps : Mise en place des champs ; incision sous-ombicale ou transversale dans un souci esthétique et cœliotomie ;
- +Deuxième temps : Protection de la grande cavité par des champs abdominaux mise en place des valves ;

Impact de la gratuité de la césarienne

+Troisième temps : Incision aux ciseaux du péritoine segmentaire dont le décollement est facile ;

+Quatrième temps : Incision transversale ou longitudinale du segment inférieur ; l'un et l'autre procédés ayant leurs adeptes bien que le premier semble être le plus usité selon la littérature et amniotomie ;

+Cinquième temps : Extraction de l'enfant. Dans la présentation céphalique, plusieurs techniques sont décrites souvent question d'école. Dans les autres présentations, la plupart des auteurs conseillent d'abord de rechercher un pied ;

+Sixième temps : C'est la délivrance par expression du fond utérin, mais peut être manuelle ;

+Septième temps : Suture du segment inférieur qui se fait en un plan avec des points totaux en x sur les extrémités et des points séparés extra muqueux sur les berges ;

+Huitième temps : Suture du péritoine pré segmentaire avec du vicryl 2/0 rapide ;

+Neuvième temps : On retraits des champs abdominaux et des écarteurs ou valves puis on procède à la toilette de la cavité abdominale.

Dixième temps : Fermeture plan par plan de la paroi.

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'excellente qualité.

***La césarienne corporéale :**

+Premier temps : Incision médiane sous et ou sus ombilicale, coeliotomie ;

+Deuxième temps : Mise en place des champs et protection par des valves ;

Impact de la gratuité de la césarienne

+Troisième temps : Incision de l'utérus, longitudinalement en plein corps après son extériorisation préalable ou non ;

+Quatrième temps : Extraction de l'enfant par un pied après ;

+Cinquième temps : C'est la délivrance. Lorsque l'incision tombe sur le placenta, la délivrance est effectuée avant l'extraction du fœtus ;

+Sixième temps : Suture utérine en deux ou en un plan dans toute l'épaisseur de la paroi en respectant la muqueuse ;

+Septième temps : Fermeture plan par plan de la paroi.

Par rapport à la segmentaire, la corporéale n'a que des inconvénients. Ses indications sont :

- Les césariennes itératives avec accès impossible au segment inférieur du fait des adhérences.
- Les cas où la césarienne doit être suivie d'une hystérectomie.
- Chez les cardiaques ou la césarienne est effectuée en position semi assise
- La césarienne post-mortem.

Il faut signaler cependant que les techniques sus citées comportent des précautions particulières et des modifications gestuelles dans certaines circonstances telles que le placenta praevia antérieur et la césarienne itérative.

Nous évoquons volontiers la césarienne segmento-corporéale, sachant quand bien même qu'elle est très mal cotée par la plupart des auteurs.

C- 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 :

1) La stérilisation :

On ne doit pas en abuser et il faut constamment avoir à l'esprit qu'en droit, le constamment ne suffit pas pour permettre une atteinte corporelle, s'il n'y a pas de surcroît une raison médicale.

Les indications sont constituées essentiellement par : les motifs médicaux graves, la mauvaise qualité et la fragilité de la cicatrice utérine et l'indication contraceptive

Il y a plusieurs techniques :

- La technique de KROENER : Il s'agit là d'une frimbriectomie
- La technique d'IRVING : La trompe est sanctionnée à 15mm de la corne est ligaturée au vicryl n° 0 dont les chefs suffisamment longs sont passés dans le myomètre et noués à leurs sortie.
- Il y a aussi la mise en place de clip sur la trompe
- La technique de POMMEROY : En regard d'une zone avasculaire du mésosalpinx, on pratique une ligature appuyée de l'anse tubaire dont la boucle est ensuite sectionnée.
- La pose d'anneaux de YOON est similaire à la technique de POMMEROY.

2) La myomectomie :

Elle est possible au cours de la césarienne et est souvent plus facile. Nous ne signalons ici que certains principes qui sont utiles :

- La myomectomie suivra la césarienne et ne la précédera pas
- Le myome sera abordé par l'extérieur et jamais à travers la cavité à l'exception des myomes endocavitaires
- Le choix du type de césarienne dépend dans une certain mesure de la localisation du myome (segmento-corporéale ou corporéale pure).
- Sauf si le volume des myomes prévoit un élargissement de l'incision, l'incision de PFANNENSTIEL est plus souvent utilisable.

3) Kystectomie de l'ovaire :

Le kyste peut être une indication de césarienne soit à cause de son volume soit à cause de sa situation praevia. Quoi qu'il en soit, la kystectomie sera réalisée, doit et peut toujours conserver du tissu ovarien. Dans le cas où le kyste est découvert à l'exploration systématique des annexes ; il faut toujours suspecter la nature organique du kyste à cet âge de la grossesse et réaliser son exérèse élective. La kystectomie suivra la césarienne.

4) L'hystérectomie

Elle peut être effectuée à la suite d'une césarienne et être totale ou subtotale.

Les principales indications sont :

- Hystérectomie d'hémostase
- Utérus polymyomateux lorsque les myomectomies sont laborieuses
- Carcinome du col aux stades IA ou IB où l'hystérectomie peut être volontiers élargie.

D- 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 car les indications comme le placenta praevia hémorragique ; les infections sévères du liquide amniotique et l'éclampsie existeront toujours ; redoutables.

Par ailleurs ; la morbidité post césarienne n'est pas négligeable ; d'où l'intérêt de bien peser les indications. Les complications sont en effet nombreuses. Elles peuvent être per ou post opératoires.

• Les complications per-opératoires :

1-L'hémorragie : Elle est liée à plusieurs facteurs qui sont :

- soit généraux : Troubles de la coagulation et de l'hémostase
- soit locaux : Alors d'origine placentaire ou utérin (inertie utérine ; lésions traumatiques)

2- Les lésions intestinales :

Elles sont le plus souvent iatrogènes. Elles sont rares ; survenant en cas d'adhérences à la paroi plus rarement à l'utérus. Il s'agit de plaie des anses grêles ou coliques qui doivent bien sur être suturées ; ce qui nécessite le minimum de notions de chirurgie digestive.

Lésions urinaires : essentiellement les plaies vésicales et les traumatismes urétéraux.

3- La mortalité maternelle :

4- Complications anesthésiologiste : hypoxie ; asphyxie (par syndrome de Mendé Son) ; arrêt cardiaque à l'induction etc.

5- Le choc

• les complications post-opératoires

a- 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 Grall : « la flore vaginale ; par ce que la rupture prématurée des membranes ; les touchers vaginaux ; les manœuvres obstétricales 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'infection urinaire ; l'endométrite ; et les infections graves (les suppurations et abcès de paroi).

b- L'hémorragie post-opératoire : plusieurs sources existent :

- Hématome de paroi, justiciable de drainage, type Redon
- Saignement des berges d'hystérotomie par hémostase insuffisante
- Exceptionnellement, hémorragie vers le 10ème et 15ème jours post opératoire par lâchage secondaire de la suture et nécrose du myomètre.

c- Complications digestives : iléus post-opératoire fonctionnel, perforation par ulcère aigue du premier duodénum, perforation spontanée du coecum, occlusion intestinale post opératoire.

d- Maladie thromboembolique : prévenue par le lever précoce, voire l'héparinothérapie dans les cas à risques.

e- complications diverses : Troubles psychiatriques, fistule vésico-vaginale, embolie gazeuse, embolie amniotique.

VI -LES INDICATIONS DE LA CESARIENNE

Comme nous l'avons déjà signalé, les indications de la césarienne sont actuellement très nombreuses. Cet élargissement des indications est dû à plusieurs facteurs : le souci qu'ont les obstétriciens de faire baisser par tous les moyens la mortalité périnatale, l'amélioration des moyens techniques de surveillance de la grossesse et de l'accouchement mais aussi la convenance personnelle comme le disait EASTMANN [32] cité dans L'E.M.C. « J'ai plus souvent regretté de n'avoir pas effectuée une césarienne que d'avoir posé une indication abusive ».

L'abondance des indications pose alors des difficultés de classification. Celle-ci peut se faire selon la chronologie par rapport au début du travail, selon l'intérêt maternel, fœtal ou mixte, indications classiques ou modernes etc..... Aucune ne fait certes l'unanimité mais sachant qu'une césarienne repose sur l'association d'indications relatives c'est -a- dire sur un faisceau d'arguments, nous adopterons la classification analytique [23].

A-les dystocies mécanique :

. Les disproportions fœto – pelviennes :

Cette notion renferme en réalité deux entités nosologiques distinctes : il s'agit soit d'une étroitesse du canal pelvi- génital soit d'un excès de volume du fœtus; l'une ou l'autre constituant une entrave à la progression du mobile fœtal [38 ; 23]. L'échographie permet la réalisation du diagramme de

MAGNIN, très important dans le pronostic de la traversée de la filière pelvienne. Les principales étiologies des dystocies qui en résultent sont :

-Bassin ostéomalacique : L'ostéomalacie que réalise une déminéralisation osseuse diffuse. Le bassin est déformé avec enfoncement du sacrum entre les os iliaques.

-Bassin de forte asymétrie congénital ou acquise

-Bassin généralement rétrécis : tous les diamètres sont réduits, le bassin est exploré entièrement à l'examen clinique au toucher vaginal

-Bassin traumatique avec gros cal

Bassin « limite » au toucher vaginal le promontoire est atteint. Dans la grande majorité des cas, la césarienne n'est indiquée qu'après l'échec de l'épreuve du travail ou s'il y a d'autres facteurs associés.

-excès de volume fœtal. Il peut être global, c'est un gros fœtus dont le poids est supérieur ou égal à 4000 gs ; ou il s'agit d'excès de volume isolé, l'hydrocéphalie. [38].

. Les obstacles praevias :

- Kystes de l'ovaire ou fibrome pédiculé prolapsé dans le Douglas
- Placenta praevia recouvrant

. Les présentations dystociques :

- La présentation de l'épaule : c'est la présentation transversale où la tête se trouve dans un flanc et les membres inférieurs du côté opposé.

- La présentation du front : la variété frontale est la plus dystocique.

- La présentation de la face : le repère est le menton. C'est la variété mento-sacrée qui est la plus dystocique [18].

- La mauvaise flexion de la tête dans la présentation du sommet.

- La présentation du siège : dans la grande majorité des cas, ne conduit à la césarienne que lorsqu'il s'y associent d'autres facteurs. Longtemps

considérée comme une présentation eutocique, le siège est aujourd'hui considéré par certains auteurs comme « potentiellement dystocique ».

B – les dystocies dynamiques :

Les dystocies dynamiques pures sont actuellement rares du fait de la meilleure connaissance de leur physiopathologie et de la thérapeutique adéquate qu'on y appose. Il faut cependant avoir à l'esprit que l'arrêt de la dilatation au cours du travail peut être la traduction d'une dystocie mécanique parfois difficile à cerner.

VII – les indications liées a l'état génital

. La présence d'une cicatrice utérine

Elle pose le problème de sa solidité et de sa résistance qui est variable suivant le moment où la suture utérine a été effectuée ou selon qu'elle soit isthmique ou corporelle.

L'idée première « Once's a cesarean, always's a cesarean » est considéré actuellement par la plupart des auteurs comme caduque. Un antécédent de césarienne conduit à une nouvelle césarienne lorsque la cause persiste. Parfois après vérification de l'état de la cicatrice ; cette épreuve doit être abandonnée en cas d'apparition de souffrance fœtale, des signes de pré rupture, d'arrêt de la dilatation ou de baisse brutale de la pression intra cavitaire au cathétérisme intra utérin.

Les utérus bi cicatriciels où plus requièrent la césarienne. Les cicatrices des sutures utérines pratiquées en dehors de la grossesse (myomectomie, hystéro plastie etc...) sont en générale de bonne qualité mais les circonstances dans lesquelles elles sont effectuées imposent parfois la césarienne prophylactique.

. Les malformations génitales :

Elles peuvent conduire ou non à la césarienne selon le contexte mais il faut savoir que c'est souvent au cours d'une césarienne pour dystocie dynamique ou mécanique qu'elles sont découvertes.

. Pré rupture et rupture :

Ce sont des urgences extrêmes.

Existence d'une lésion grave du périnée chirurgicalement réparé :

On peut citer entre autres :

- Les antécédents de déchirure complète et compliquée du périnée
- Les fistules vésico vaginales ou recto vaginales.
- Les antécédents de cure de prolapsus génitaux.

On y ajoute les lésions ou anomalies telles que les cancers du col, les diaphragmes transversaux du vagin, les volumineux kystes vaginaux.

VIII- Indications liées aux annexes fœtales :

Le placenta praevia conduit à la césarienne dans deux circonstances : soit parce qu'il est recouvrant soit parce qu'il est hémorragique.

L'hématome rétro placentaire dans sa forme dramatique conduit à la césarienne.

La Procidence du cordon battant.

La rupture prématurée des membranes. Elle n'est pas toujours individualisée comme indication de césarienne. Elle y conduit cependant en fonction du terme de la grossesse, de la présence ou non d'infection et surtout en cas de détérioration de l'état du fœtus. Sa fréquence est d'environ 10 % dans la littérature.

A- Pathologies gravidiques :

1- Maladies préexistantes aggravées :

L'H.T.A :(2 à 9 % selon la littérature). Elle impose la césarienne en urgence lors des accidents aigus qui mettent en jeu la vie du fœtus et/ou de sa mère : éclampsie ; hématome rétro placentaire. Par ailleurs ; la gravité de l'atteinte maternelle (uricémie ≥ 60 mg) et l'hypotrophie fœtale sévère peuvent imposer la césarienne.

Cardiopathie. La césarienne reste une intervention dangereuse chez une cardiaque et les indications autres qu'obstétricales doivent être prises en

coopération étroite avec le cardiologue. Mais elle est indiquée en cas de cardiopathie sévère, cette césarienne programmée sera faite après consultation cardiologique et anesthésique.

Diabète : L'intervention est décidée aux alentours de la 37^e S.A dans un but préventif de sauvegarde fœtale.

2-Autres affections :

- les antécédents cérébraux vasculaires ou tumoraux,
- les hémopathies malignes (maladie hodgkin),
- les cancers du colon constituant un obstacle praevia,
- les cancers du sein évolués,
- l'ictère avec souffrance fœtale,
- la maladie herpétique. (Vulvo-vaginite),
- l'insuffisance respiratoire.

Cette liste n'est pas exhaustive. De nombreuses 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.

B-la souffrance fœtale :

C'est la première indication pour beaucoup d'auteurs. Elle peut être aiguë ou chronique sa fréquence selon la littérature varie de 20 à 25 %. Elle est l'une des causes de la hausse du taux de césarienne dans le monde. On la rencontre en général dans le cadre d'une pathologie materno-fœtale.

La souffrance fœtale chronique s'observe généralement dans les pathologies avec retard de croissance in utero et dans les dépassements de terme.

La souffrance fœtale aiguë survient au cours du travail, peut compliquer une souffrance fœtale chronique : alors redoutable ; ou être la résultante d'une mauvaise conduite du travail.

Le diagnostic de souffrance fœtale se fait par l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal et par la mesure du potentiel hydrogène intra-utérin (P.H).

IX- Autres indications fœtales :

-Malformations fœtales :

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

-La prématurité :

Elle n'est pas une indication de césarienne en elle-même mais les facteurs associés l'imposent souvent dans l'intérêt du fœtus ou occasionnent des lésions sévères des parties molles.

A- GROSSESSES MULTIPLES :

1) GROSSESSE GEMELLAIRE

En l'absence d'une souffrance fœtale chronique, c'est la dystocie le plus souvent dynamique du premier jumeau qui conduit à la césarienne ; les télescopages entre les jumeaux et les mauvaises présentations du deuxième jumeau risquant d'entraîner des traumatismes en cas de manœuvres de version, imposent aussi la césarienne.

2) LES GROSSESSES MULTIPLES : (plus de deux fœtus) dans la majorité des cas accouchent par césarienne une semaine auparavant.

B- Enfant précieux. Sans hiérarchisation de la valeur des enfants, cette indication souvent contestée est pourtant justifiée.

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

.La CESARIENNE POST-MORTEM

Impact de la gratuité de la césarienne

Elle repose sur certains principes édictés par DUMONT :

- Grossesse d'au moins 28-29 semaines
- B.D.C.F présents avant l'intervention
- Le délai est d'au plus 20 mn après le décès maternel
- La réanimation maternelle doit être poursuivie jusqu'à la fin de l'intervention

X- la césarienne vaginale :

Elle s'effectue exclusivement sur les prématurés pour lever l'obstacle cervical chez les femmes menacées par pathologie grave et surtout en l'absence d'une dystocie mécanique.

III- METHODOLOGIE

1- CADRE D'ETUDE

L'étude a été réalisée au Centre de Santé de Référence du Cercle de Barouéli dans la région de Ségou

1- PRESENTATION DU CERCLE :

1.1- Aperçu historique :

Créé par l'ordonnance N°7744/CMLN du 12 juillet 1997 et fonctionnel à partir du 27 septembre 1978 le cercle de Barouéli issu de l'ancien cercle de Ségou se situe à la porte de la 4^{ème} région administrative du Mali.

Son histoire se confond avec celle du royaume Bambara de Ségou : N'Golo DIARRA l'un des successeurs du Bambara Biton Coulibaly (contemporain de LOUIS XIV) est originaire de Niola village situé dans l'actuelle commune rurale de konobougou

I -2 Situation du cercle de Barouéli :

Le Cercle de Barouéli est limité au Nord par le Cercle de Banamba, au Sud par le Cercle de Dioila à l'ouest par le district de Bamako, à l'Est par les Cercles de Ségou et de Macina couvrant une superficie de 17723 km². Le Cercle est entièrement situé entre le district de Bamako et la région de Ségou

I 3 Démographie :

En 2004 le Cercle de Barouéli compte 181172 hbts (soit 38 hbts au km²) avec un taux d'accroissement de 2,40%

Cette population féminine à 51% est à grande majorité jeune.

Les ethnies dominantes sont : Bambara, Sarakolé, peulh, Somono et Bozo vivants essentiellement d'agriculture, d'élevage, de pêche et de l'artisanat.

La population du Cercle de Barouéli se déplace de la façon suivante :

- **La transhumance :** Pendant la saison sèche, des éleveurs se déplacent avec leurs troupeaux à la recherche de pâturage. Ils quittent généralement mi-mars et s'en vont aux alentours des villages de Fana et Dioila (Cercle de Dioila – Région de Koulikoro), vers les Cercles de Bougouni et de et de Yanfolila (Région de Sikasso) ou les pays voisins comme la Côte

d'Ivoire et la Guinée. Ils reviennent dans bien des cas pendant l'hivernage.

- L'émigration à l'intérieur et à l'extérieur du pays :

Pendant la saison sèche, certaines catégories de la population se déplacent dans les villes comme Kayes, Ségou, Bamako Pour trouver du travail ou une vie meilleure. La plupart d'entre elles retournent quand s'approche la saison des pluies. (On déshonore sa famille si l'on ne revient pas l'aider dans les travaux champêtres) tel est le langage tenu par certains d'entre eux. Au départ cette émigration concernait seulement les hommes. Mais actuellement les femmes sont impliquées surtout, les jeunes filles.

D'autres catégories de la population prennent la direction des pays africains (Côte d'Ivoire, Mauritanie, Guinée, République Démocratique du Congo, Gabon, Cameroun, Congo Brazzaville...). Ils ne reviennent que pour se marier ou pour d'autres raisons familiales.

Par contre, certaines personnes se déplacent vers la France, les Etats-Unis, l'Allemagne...

Dans bien des cas le retour de celles-ci à Barouéli n'est pas certain.

NB : ce déplacement massif des groupes ethniques et sociaux et leur absence des aires de santé pendant de long mois constituent l'une des contraintes à la réalisation d'une couverture effective de la population du Cercle de Barouéli en PMA ; le flux vers le Cercle constitue une population flottante souvent importante difficile à cerner tant pendant la planification des activités qu'à l'évaluation aussi des activités.

14- Voies et moyens de communication :

La route RN6 traverse le cercle en passant par Konobougou.

Distance Konobougou – Bamako =156Km

Distance Konobougou – Ségou =80 Km

Distance Barouéli – Konobougou – Ségou =100 Km

Le réseau routier du cercle de Barouéli compte 219 Km de voies praticables en toute saison.

La portion de la RN6 qui traverse le cercle =44Km

La route Barouéli – Konobougou =20Km

La route Barouéli – Tamani – Somo = 45Km

La route Barouéli – Sanando – Bani = 90Km

La route Barouéli – Nianzana = 20Km

En période de crue, le fleuve Niger sur 50 Km et son affluent Bani sur 65 Km sont navigables.

Les moyens de communication les plus utilisés sont : le téléphone, le réseau RAC de la santé et le réseau RAC de l'administration. En matière de média, le cercle de Barouéli dispose de 4 radios FM privées et d'une antenne relaie TV -FM de l'ORTM.

Les moyens de transport sont constitués par : les véhicules de transport en commun, les charrettes, les pirogues et les engins à deux roues.

15– L'organisation politiques et administrative :

Avec l'avènement du multipartisme plusieurs partis politiques ont vu le jour dans le cercle de Barouéli. Il existe (15) partis politique qui sont : ADEMA, US RDA, PDR, PSP, PDP, PUDP, CNID, MCCDR, PARENA, BDIA, RPM, PIDS, SADI, Les 3 députés représentent les populations du cercle à l'Assemblée Nationale.

Comme dit en introductions, le cercle de Barouéli fut crée par l'ordonnance N° 77-44 CMLN du 12 // 07 // 1977 ; cette situation d'entité déconcentrée finit en 1993 par l'adoption de la loi N° 93-008 déterminant les conditions de la libre administration des collectivités territoriales modifiée par la loi 96-056 du 16 octobre 1996. Cette loi fut complétée par loi 96-059 du 4 novembre 1996 portant création des communes en république du Mali.

Ainsi, le Cercle de Barouéli comprend 11 communes rurales qui sont : Barouéli, Kalakè, Konobougou, Sanando, Gouendo, Tésséréla, N’Gassola, Tamani, Boidié, Somo et Dougoufé.

Chacune des communes est dirigée par un conseil communal présidé par le Maire. Au niveau du chef –lieu de Cercle, existe un conseil de Cercle ayant à sa tête un président.

La tutelle des collectivités est assurée par le haut commissaire de région, le conseil de Cercle et le préfet pour les communes. A côté des communes les sous préfets (ex-chefs arrondissements) exercent un rôle d’appui conseil au bénéfice des nouvelles autorités communales ; de même le conseil de Cercle et les communes peuvent bénéficier des prestations des services techniques classiques par le système de la mise à disposition.

16– L’organisation sociale dans le cercle de Barouéli :

Les sociétés secrètes : N’tomo, Komo, Kôré qui ont jadis existe, ont de nos jours tendance à disparaître avec l’islamisation du cercle. L’islam est la religion dominante des populations.

Barouéli est une zone de renommée en matière d’islam avec ses multiples maîtres coraniques et marabouts. L’islam, principale religion cohabite pacifiquement avec le christianisme et l’animisme.

Il existe de nombreuses organisations socioprofessionnelles. Il s’agit entre autres de : l’association des chasseurs, des tradi thérapeutes, l’association des forgerons, APE (Association des Parents d’élèves), les tons villageois, les associations villageoises, les coopératives (transporteurs, éleveurs, pêcheurs, artisans) ; auxquelles il faut ajouter les différents ordres de syndicats des travailleurs.; la chambre d’agriculture et la chambre des métiers.

Parmi ces organisations socioculturelles certaines sont formelles (avec récépissé) et d’autres informelles. Les plus dynamiques sont entre autres l’association des chasseurs, des griots, des groupements féminins, syndicat des transporteurs.

1.6.1 - Infrastructures socioculturelles

Les populations du Cercle de Barouéli ont accès aux infrastructures sociales et culturelles de base même si des efforts complémentaires doivent être déployés pour leur amélioration.

Les mosquées et églises constituent les principaux lieux de cultes. Il existe également des marchés ruraux dont les plus importants sont : Barouéli, Konobougou, Tissala, Nianzana, Tamani, et Somo.

Quant aux infrastructures sportives et culturelles, les plus importantes sont concentrées dans le chef lieu de Cercle dont :

- Une salle de conférence
- Une salle de spectacles
- Un terrain de sport
- Une bibliothèque de lecture publique

1.7 – L'économie du cercle de Barouéli :

Les études menées au Mali sur la pauvreté, révèlent que la région de Ségou fait parties des régions les plus pauvres du Mali et le Cercle de Barouéli n'échappe pas à cette situation.

Tous les secteurs clés du développement économique et social du Cercle de Barouéli, par leur fragilité et leur faible performance reflètent le statut économique du Cercle.

L'agriculture, l'élevage, la pêche constituent les principales activités économiques de la population.

1.7.1 L'agriculture

Elle reste tributaire des aléas climatiques qui conditionnent la production et la productivité

La situation des cultures céréalières est donnée ici par l'ancien découpage administratif (ancien arrondissement)

La production suffit pour nourrir la population. L'excédent est commercialisé pour assurer les biens de prestige.

1.7.2- Elevage :

Il occupe la deuxième place de l'activité économique. Il est pratiqué de nos jours par tous les groupes ethniques (peulh et autres). Il souffre des mêmes caprices climatiques que l'agriculture et de l'exiguïté des espaces pastoraux, d'où le semi nomadisme vers la région de Sikasso. Le cheptel compte des bovins, ovins caprins, équidés, camelin. Ce cheptel important permet de satisfaire aux besoins en viande. La commercialisation du bétail est en expansion avec la création du marché du bétail de Konobougou

Une bonne partie de ce cheptel est destinée à la commercialisation dans le pays et également la sous région.

1.7.3-Pêche :

Elle constitue une source de revenu pour les communautés Bozo et Somono.

Elle est surtout pratiquée sur le long du fleuve Niger et son affluent le Bani non seulement par les Bozo et Somono, mais aussi par les communautés autochtones.

1.7.2- Secteur secondaire :

1.7.2.1- Artisanat :

Artisanat : ce secteur connaît un début d'organisation avec la création de la chambre des métiers

1.7.2.2- industrie :

Petite industrie : Ce secteur est presque inexistant dans le cercle de Barouéli. Cependant il existe des décortiqueuses et batteuses (Riz, Arachide, Mil), des machines de presse de noix de karité et des moulins.

1.7.3- Secteur tertiaire :

1.7.3.1- Commerce :

Les activités commerciales se développent avec l'extension du réseau routier dans le Cercle.

Elles portent sur les produits de l'agriculture, de l'élevage, de la cueillette, de la pêche, les produits artisanaux et les denrées de première nécessité.

1.7.3.2- Tourisme :

Le Cercle recèle des sites touristiques dont le principal est le site du Do et la tombe du DO SIGUI. A Dioforongo se trouvent les armes de Bataille du général de guerre Bakaridjan.

1.7.4 Secteur informel

Il est très accentué à Barouéli. On peut noter entre autres les commerçants ambulants parmi lesquels les pharmacies par terre, les tailleurs, les cireurs, les coiffeurs, les photographes.

1.8- Service techniques:

Tous les services publics de développement sont présents dans le cercle

- ✓ Le cercle ;
- ✓ le Centre de Santé de Référence ;
- ✓ le Service de développement Social et de l'Economie Solidaire
- ✓ le Centre d'Animation Pédagogique (CAP),
- ✓ le SLACAER
- ✓ le Service de la jeunesse, des sports, des arts et de la culture ;
- ✓ la Perception
- ✓ la Brigade de Gendarmerie ;
- ✓ la Garde Républicaine ;
- ✓ la Justice de Paix à Compétence Etendue
- ✓ l'Hydraulique ;
- ✓ le Service de la Conservation de la nature ;

Le Centre de Santé de Référence de Barouéli :

Il s'agit d'une structure du 2ème échelon comportant les unités ci-après :

- La chirurgie
- La maternité
- Le laboratoire

La logistique et la coordination se font au niveau des structures ci-après :

- Le bloc administratif : Secrétariat et Bureau du médecin chef
- Unité d'hygiène / assainissement
- Unité chargée du système d'information sanitaire (SIS)

A)- Bloc opératoire :

Le Centre de Santé de Référence est équipé d'un bloc opératoire fonctionnel permettant la pratique d'interventions chirurgicales dont les césariennes.

B) Le service d'hospitalisation :

Il comprend quatre salles d'une capacité de 28 lits :

-deux salles pour les hommes et deux salles pour les femmes (sans distinction des cas chirurgicaux et médicaux).

C) Le personnel du CSRef :

- Trois médecins à compétence chirurgicale
- Un assistant médical spécialiste de bloc opératoire
- Un technicien du premier cycle formé en anesthésie
- Un aide soignant formé en anesthésie
- Un manœuvre de bloc qui joue le rôle d'instrumentiste
- Deux techniciens de laboratoire en permanence

D) Support existant :

- . Registre de compte rendu opératoire
- . Feuille d'anesthésie
- . Registre des malades d'hospitalisation
- . Cahier de visite matinale

- . Fiche de sortie
- . Registre d'utilisation des kits

E) Equipement existant

- 2 poupinels
- 1 autoclave en mauvais état
- 4 boites de césariennes,
- 2 boites de curetage,
- 1 boite de laparotomie
- 1 ventouse
- 1 boite d'amputation
- 1 table d'accouchement
- 1 boite de forceps.
- 1 lampe scialytique,
- 2 aspirateurs de mucosité,
- 1 armoire,
- 1 chariot

F) La maternité :

Avec le **système de référence – évacuation** : Les parturientes évacuées des CSCom transitent par la maternité avant leur acheminement éventuel au bloc opératoire.

G) Le laboratoire :

Le laboratoire est fonctionnel 24 / 24 h avec comme examen :

- **pour le sang**

La NFS-VS

- le groupage – rhésus,
- la sérologie HIV,
- la glycémie,
- la recherche d'albumine et sucres dans les urines,
- la sérologie BW,

- le test d'Emmel,
- la sérologie de toxoplasmose,
- la sérologie HBs,
- **Bacilloscopie**
- **les selles POK**
- **les ECBU et la recherche du sucre dans l'urine**

H) Le service administratif :

Ce service est composé :

- d'un secrétariat administratif rattaché au bureau du médecin chef qui est chargé de la gestion du courrier administratif de tout le service ;
- d'un gestionnaire chargé de la gestion de toutes les ressources matérielles et financières qui sont mises à la disposition du centre .Il supervise et contrôle la gestion des CSCom. Il veille à la gestion du matériel et l'équipement des dites formations sanitaires ;
- d'un guichet servant de bureau d'entrée, de point d'orientation .C'est là que les malades prennent les tickets pour avoir accès aux soins
 - la sécurité est assurée par un seul gardien

I) Le parc automobile :

Le service dispose de 2 véhicules pour les missions et la supervision et d'une ambulance pour les évacuations/références.

Il est tenu par 3 chauffeurs dont un chauffeur au compte de la fonction publique, le second payé par les collectivités et un chauffeur payé par le recouvrement des coûts Ils sont chargés :

- de faire la liaison entre le CSRef et les autres structures,
- d'assurer les évacuations,
- d'assurer le ravitaillement des CSCom en vaccins et médicaments essentiels,
- d'assurer la garde au niveau du CSRef.

Comme logistique roulant, il y a deux Toyota HILUX et un NISSAN pour les missions et supervisions, et une ambulance doté d'un cahier d'évacuation des malades.

J) RAC (Réseau Administratif de Communication).

Le RAC local est fonctionnel en permanence (nuit et jour). Il est installé dans la salle de garde des infirmiers contiguë à la maternité, et cela permet une communication facile entre le CSRef et les CSCom chaque fois que le besoin se fait sentir.

L'usage du RAC est réservé en priorité aux informations en rapport avec les malades référés ou évacués et à la transmission des données épidémiologiques.

L'entretien du RAC est d'une importance capitale pour la pérennité et la crédibilité du système de référence - évacuation.

K) Le service d'hygiène :

Il est chargé de la lutte contre les vecteurs. Il veille à l'évacuation correcte des déchets biomédicaux et à leur traitement.

2- Type d'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective et comparative

3- Période d'étude

Notre étude s'est déroulée de Janvier à Décembre 2006

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.

5 - Echantillonnage :

La taille minimale de l'échantillon (n) a été déterminée à partir de la formule suivante :

$$n = \frac{Z^2 pq}{I^2} =$$

n = nombre de sujet nécessaire

Z=1,96 pour un risque alpha de 5 %

P = (taux de prévalence moyenne des femmes en difficultés d'accouchement selon OMS) ou couverture attendue

q = 1-p= 0,9353

i =5 % est la précision adoptée pour l'étude

n = 96 NB : Il y a eu en tous 115 césariennes en 2006 à Barouéli.

5-1- Critères d'inclusion :

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

5-2- Critères de non inclusion :

Nous avons exclus de cette étude toutes les césariennes effectuées dans d'autres structures et ayant été admises secondairement au centre de santé de référence quelque soit le motif.

NB : Il y a eu en tous 115 césariennes en 2006 à Barouéli.

6 – La collecte des données :

Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête remplie à partir des informations de l'interrogatoire ; des dossiers des malades ; des carnets de CPN ; des registres d'accouchement et du compte rendu opératoire.

7- Technique de collecte des données

La technique consiste en une lecture des supports sus cités et la consignation des données sur la fiche d'enquête.

Une interview approfondie du personnel (Major du bloc opératoire, la Sage femme, le chargé du système d'information sanitaire) a été nécessaire toutes les fois que les informations contenues dans les supports étaient incomplètes

8- Variables étudiées

Identité ; profil soci-démographique ; données de l'examen clinique ; suites opératoires ; profil psychologique.

9- Analyse informatique :

Les données ont été saisies et analysées en utilisant les logiciels Microsoft Word Epi info version 6.

10- Définitions opératoires

Pour la clarté de l'étude nous avons adapté les définitions opératoires suivantes :

Parité : c'est le nombre d'accouchement chez la femme

Nullipare : 0 accouchement

Primipare : 1 accouchement

Pauci pare : 2 à 4 accouchements

Multipare : 5 a 6 accouchements

Grande Multipare : 7 accouchements et plus

Evacuation : C'est lorsque la patiente est transférée d'un service à un autre plus spécialisé dans un contexte d'urgence.

Référence : C'est le transfert d'une patiente vers un service plus spécialisé en absence de toute situation d'urgence.

Facteur de risque :

C'est l'ensemble d'éléments qui expose un individu à développer une pathologie déterminée.

Score d'Apgar : il permet de déterminer le pronostic fœtal avant un accouchement (il est coté de 0 à 10) :

0 : mort né

1-3 : état de mort apparente

4-6 : état morbide

≥ 7 : bon Apgar ou satisfaisant

Misgav ladach : nom de l'hôpital Israélien où Michael Stark a pratiqué cette technique de césarienne.

- **Pré Terme :** Accouchement avant le terme ≤ 37 SA
- **Terme :** (entre 37 SA évolutives et 42 SA)
- **Post terme :** > 42 SA

Hystérotomie : C'est l'ouverture chirurgicale de l'utérus

Hystérorraphie : suture de l'utérus

Impact de la gratuité de la césarienne

Au terme de notre étude nous avons obtenu les résultats suivants :

I- Impact de la gratuité de la césarienne sur :

1- La fréquence :

TABIEAU I : Détermination de la fréquence

Accouchement	2004	1 ^{er} janv- 23juin 2005	23juin-31 Dec 2005	2006
Voie basse	190 (72,1 %)	101(74,81%)	19 (27,94 %)	111(49,12 %)
césarienne	53 (27,9 %)	34(25,19 %)	49(72,06 %)	115(50,88%)
Total	243 (100 %)	135 (100 %)	68 (100 %)	226 (100 %)

Nous avons remarqué qu'il y a une augmentation significative de la fréquence de césarienne depuis l'introduction de la gratuité dans la moitié de 2005 à Baroéli.

2- Les indications :

TABLEAU II : Evolution de la fréquence sur les indications de césarienne.

Indications	2004	1^{er} janv- 23 juin 2005	23juin-31Dec 2005	2006
Rupture utérine	8 (15,09 %)	7(20,59 %)	6 (12,24 %)	5 (4,35 %)
Anomalies sur le Bassin	26 (49,06 %)	13 (38,24 %)	28 (57,14 %)	45 (39,13 %)
Anomalies de la présentation	5 (9,43 %)	4 (11,76 %)	5 (10,20 %)	15 (13,04 %)
HRP	4 (7,55 %)	4 (11,76 %)	4 (8,16 %)	6 (5,21 %)
PP	4(7,55 %)	2 (5,88 %)	3 (6,12 %)	18 (15,65 %)
SFA	3 (5,66 %)	3 (8,82 %)	2 (4,08 %)	6 (5,21%)
Autres	3 (5,66 %)	1 (2,94 %)	1 (2,04 %)	20 (17,39 %)
Total	53 (100 %)	34 (100 %)	49 (100 %)	115 (100 %)

La DFP était l'indication la plus représentée dans ce tableau.

3- Le délai d'intervention :

TABLEAU III : Détermination du délai d'intervention en minutes :

Délai d'intervention	2004	1^{er} janv-23 juin 2005	23juin-31 Dec 2005	2006
10-20			14 (28,57 %)	40 (34,78 %)
21-30	10 (18,87 %)	8 (23,53 %)	9 (18,37 %)	68 (59,13 %)
31-40	12 (22,64 %)	7 (20,59 %)	16 (32,65 %)	7 (6,09 %)
41-50	18 (33,96 %)	5 (14,70 %)	10 (20,41 %)	
51-60	13 (24,53 %)	14 (41,18 %)		
61-70				
Total	53 (100 %)	34 (100 %)	49 (100 %)	115 (100 %)

On constate un délai plus court après la gratuité avec un taux de 100 % avant 40 minutes en 2006 contre 13 % seulement en 2004; cela grâce à la promptitude et l'organisation de la prise en charge en 2006

4- Le délai d'extraction :

TABLEAU IV : Détermination de la durée entre l'incision et extraction foetale

Durée en mn	2004	1 ^{er} janvier-23 juin 2005	23 juin-31 Dec 2005	2006
≤ 2	8 (15,09 %)	1 (2,56 %)	20 (45,45 %)	99 (86,09)
3-4	17 (32,08 %)	20 (51,28 %)	15 (34,09)	12 (10,43)
≥ 5	28 (52,83 %)	18 (46,15 %)	9 (20,45 %)	4 (3,48 %)
Total	53 (100 %)	39 (100 %)	44 (100 %)	115 (100 %)

La durée était inférieure ou à 2 minutes dans 86,09 % de cas en 2006 avec la gratuité.

5- Les complications per-opératoires :

TABLEAU V : Evolution de la fréquence sur les complications per-opératoires :

Incident/Accident	2004	1^{er}janv-23juin 2005	23juin-31Dec 2005	2006
Blessure vésicale	2 (12,5 %)	0	0	1 (9,09 %)
Hémorragies	13(81,25 %)	6 (100 %)	5 (100 %)	10(90,9%)
Complications anesthésiques	1 (6,25 %)	0	0	0
Total	16 (100 %)	6 (100 %)	5 (100 %)	11(100%)

La complication la plus représentée était l'hémorragie.

6- Les complications post opératoires :

TABLEAU VI : Evolution de la fréquence sur les suites post opératoires :

Suites post op	2004	1 ^{er} janv-23juin 2005	23juin-31Dec 2005	2006
Simple	21 (39,62 %)	15 (44,12 %)	36 (73,47 %)	101(87,83%)
Complicées	32 (60,38 %)	19 (55,88 %)	13 (26,53 %)	14 (12,17 %)
Total	53 (100 %)	34 (100 %)	49 (100 %)	115 (100 %)

Les suites compliquées les plus représentées étaient dues à une manque d'asepsie et cela avant la gratuité en 2004.

TABLEAU VII : Evolution de la fréquence sur les complications post opératoires.

Complications	2004	1^{er}janv-23 juin 2005	23juin-31Dec 2005	2006
Endométrites	18 (56,25 %)	10 (52,63 %)	7 (53,85 %)	9 (64,29 %)
Suppurations pariétales	10 (31,25 %)	8 (42,11 %)	6 (46,15 %)	4 (28,57 %)
Septicémie	1 (3,13 %)	0	0	0
Lâchages	3 (9,38 %)	1 (5,27 %)	0	1 (7,14 %)
Total	32 (100 %)	19 (100 %)	13 (100 %)	14 (100 %)

Nous constatons que plus de la moitié des opérées étaient infectées en 2004 avec 60,38 % avant la gratuité contre 12,17 % en 2006 avec la gratuité.

7- Le pronostic maternel :**TABLEAU VIII : Répartition des parturientes selon la létalité**

Devenir	2004	1 ^{er} janv-23 juin 2005	23 juin-31 Dec 2005	2006
Exeat	47 (64,38 %)	31 (62,00 %)	48 (94,12 %)	111 (90,24 %)
Décès maternels après césar	6 (8,22 %)	4 (8,00 %)	0	4 (3,25 %)
Décès maternels qui devraient être césar	16 (21,9 %)	10 (20 %)	2 (3,92 %)	1 (0,81 %)
Décès maternels sans rapports avec la césar	4 (5,48 %)	5 (10 %)	1 (1,96 %)	7 (5,69 %)
Total	73 (100 %)	50 (100 %)	51 (100 %)	123 (100 %)

La vie de 21,9 % ; 23,92 % et 0,81 % de parturientes ont été compromis à cause d'insuffisance de prise en charge respectivement en 2004 ; 2005 et 2006

8- Le pronostic néonatal :

TABLEAU IX : Le pronostic néonatal selon le score d'Apgar :

Etat des nés	2004	1 ^{er} janvier-23 juin 2005	23 juin-31 Dec 2005	2006
Mort-nés (Apgar=0)	13 (23,67 %)	8 (21,62%)	2 (4,08 %)	11 (9,48 %)
Mort apparente (1-3)	0	0	0	0
Etat morbide (4-6)	10 (18,18 %)	3 (8,10%)	1 (2,04 %)	4 (3,44 %)
Etat satisfaisant (≥7)	32 (58,18 %)	26 (72,27%)	46 (93,88 %)	101(87,07%)
Total	55	37(100 %)	49 (100 %)	116 (100 %)

Malgré la gratuité de la césarienne le taux de mortalité néonatale était élevé à Barouéli en 2006 avec une fréquence de 9,48 % contre 23,67 % en 2004 avant la gratuité.

9- La durée de séjour :

TABLEAU X : Détermination de la durée de séjour :

Durée de séjour	2004	1^{er} janv-23 2005	juin 23juin-31 2005	Dec 2005
0-8 jrs	6 (11,32 %)	3 (8,82 %)	10 (20,41 %)	30 (26,09 %)
9-14 jrs	23 (43,40 %)	11 (32,35 %)	2 (4,08 %)	56 (48,70 %)
15 jrs ou plus	24 (45,28 %)	20 (58,82 %)	18 (36,73 %)	29 (25,22 %)
Total	53 (100 %)	34 (100 %)	49 (100 %)	115 (100 %)

La durée d’hospitalisation la plus représentée se situait entre 15 jours ou plus avec 58,82 % dans la moitié de 2005 avant la gratuité; cela était dû à des infections post op.

B_ CESARIENNE GRATUITE 2006 :

I- Les Caractéristiques sociodémographiques :

TABLEAU XI : La répartition des parturientes selon la tranche d'âge

Age en année	Effectif	%
≤19	36	31,30
20 – 24	22	19,13
25 – 29	22	23,48
30 – 34	20	17,39
≥35	15	13,04
Total	115	100%

La tranche d'âge la plus représentée est celle inférieure à 19 ans avec 31,30 % ; 10,44 % de nos patientes avaient 35 ans et plus.

TABLEAU XII : Répartition des parturientes en fonction de l'ethnie

Ethnie	Effectif	%
Bambara	49	42,61
Bozo	3	2,61
Dogon	2	1,74
Malinké	2	1,74
Peulh	27	23,47
Sarakolé	33	28,70
Senoufo	1	0,90
Total	115	100%

L'ethnie prédominante était le Bambara avec une fréquence de 42,61 %

TABLEAU XIII: Répartition des parturientes selon la profession

Profession	Effectif	%
Ménagère	110	95,65
Vendeuse	3	2,61
Etudiante/élève	1	0,90
Fonctionnaire	1	0,90
Total	115	100%

Les ménagères étaient les plus représentées avec 95,65 %

La provenance :**TABLEAU XIV : Répartition des parturientes selon la provenance**

Lieu de Référence	Effectif	%
Csa Central	32	27,83
CSCCom de Konobougou	29	25,22
CSCCom de Nianzana	6	5,22
CSCCom de Boidié	2	1,74
CSCCom de Tamani	8	6,96
CSCCom de Garna	3	2,61
CSCCom de Somo	6	5,22
CSCCom de Dougoufé	4	3,48
CSCCom de kalaké	5	4,35
CSCCom de Seguela	3	2,61
CSCCom de wondobougou	4	3,48
CSCCom de Moabougou	2	1,74
CSCCom de Dotembougou	2	1,74
CSCCom de Sanando	5	4,35
CSCCom de Guendo	4	3,48
Total	115	100%

Le CSCCom central de Barouéli a effectué le maximum d'évacuation suivi de celui de konobougou cela ; grâce à sa distance plus proche qui sont aussi tous des CSCCom de grande aire de plus de 15000hbts.

TABLEAU XV : Répartition des CSCCom selon leur distance du Centre de Santé de Référence et temps mis pour le parcours.

Provenance	Heure de départ et retour	Distance
CSA Central	10 mn	2 km
CSCCom de konobougou	40 mn	20 km
CSCCom de Tamani	1 h 00 mn	30 km
CSCCom de Boidié	30 m	15 km
CSCCom de Garna	1 h 20 mn	33 km
CSCCom de Dotembougou	1 h 00 mn	23 km
CSCCom de Wondobougou	1 h 40 mn	40 km
CSCCom de Somo	2 h 00 mn	45 km
CSCCom de Dougoufé	2 h 40 mn	51 km
CSCCom de Seguela	1 h 40 mn	30 km
CSCCom de Sanando	2 h 20 mn	85 km
CSCCom de Guendo	3 h 20 mn	108 km
CSCCom de Kalakè	50 mn	12 km
CSCCom de Nianzana	1 h 00 mn	20 km
CSCCom de Moabougou	4 h 50 mn	105 km

La distance la plus longue sépare Barouéli du CSCom de Guendo avec 108 km pour 3h20mn de parcours. Par contre le parcours le plus long a été de 4h50mn mis pour parcourir 105 km séparant Barouéli du CSCom de Moabougou. Cela montre le mauvais état de certaines routes

II- Les Antécédents :

TABLEAU XVI: Répartition des parturientes selon la parité

Parité	Effectif	%
Primipare	32	27,83
Pauci pare	40	34,78
Multipare	24	20,87
Grande Multipare	19	16,52
Total	115	100%

Les pauci pares représentaient 34,78 % de notre échantillon

III- L'admission :

1- Le mode d'admission :

TABLEAU XVII: Répartition des parturientes selon le mode d'admission

Mode d'admission	Effectif	%
Evacuée	115	100
Référée	0	0
Venue d'elle-même	0	0
Total	115	100%

La totalité de nos malades étaient évacuées d'un CSCom

2- Le moyen de transport :

TABLEAU XVIII : Répartition des parturiente en fonction du moyen de transport :

Moyens utilisés	Effectif	%
Ambulance	115	100
Propre moyens	0	0
Total	115	100%

L'unique moyen utilisé était l'Ambulance à cause de l'organisation du système de référence évacuation

3- Le délai de transport :

TABLEAU XIX : Répartition des parturientes selon le délai de transport :

Transport	Effectif	%
A temps	97	84,35
Retardé	18	15,65
Total	115	100 %

On constate que seulement moins de $\frac{1}{4}$ de nos évacuées sont admises en retard soit un taux de 15,65 %

TABLEAU XX : Répartition des parturientes selon les causes du retard :

Causes	Effectif	%
Accès difficile	6	33,33
Ambulance non disponible	2	11,11
Liaison RAC/teleph.	5	27,77
Prise de décision tardive	4	22,22
Autres	1	5,55
Total	18	100

L'accès difficile constitue la principale cause de retard avec un taux de 33,33 %

IV- L'examen clinique :

TABLEAU XXI : Répartition des parturientes selon le nombre de consultation prénatale.

Nombre de CPN	Effectif	%
0	20	17,39
1-3	74	64,35
≥ 4	21	18,26
Total	115	100%

Le nombre requis de CPN n'a pas suffi pour écarter la pratique de la césarienne, mais plutôt a permis de déceler les risques à temps et de référer à temps.

TABLEAU XXII : Situation des besoins obstétricaux non couverts avant et avec la gratuité de césarienne

Année	2004	2005	2006
	63,5%	12%	-29,75%
BONC (IOM/IMA)			

Ces indicateurs de résultats montrent la situation des Besoins obstétricaux non couverts d'un an et demi avant la gratuité et avec la gratuité à Barouéli

V- Paramètres pré opératoires :

TABLEAU XXIII : Disponibilité du kit de césarienne dans l'immédiat :

Kit césarienne	Effectif	%
Disponible	112	97,39
Non disponible	3	2,61
Total	115	100 %

Dans 2,61 % de cas, le kit n'était pas disponible à l'immédiat

VI- Paramètres per opératoires :

TABLEAU XXIV : Répartition des parturientes selon les gestes associés :

Type d'intervention	Effectif	%
LRT	25	89,29
Hystérectomie	3	10,71
Total	28	100 %

La LRT sur demande du couple est le geste le plus associée à la césarienne avec 89,29 %

VII-Profil psychologique :

TABLEAU XXV: Répartition des parturientes en fonction du degré de satisfaction :

Degré	Effectif	%
Satisfaites	110	95,65
Non satisfaites	5	4,35
Total	115	100 %

4,35 % des parturientes étaient non satisfaites.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION :

I- ASPECTS METHODOLOGIQUES :

Notre travail est une étude prospective transversale portant sur un an du 1^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2006.

L'objectif final de ce travail était d'évaluer l'impact de la gratuité de la césarienne dans le Cercle de Barouéli.

Nous avons enregistré 115 cas de césariennes. La taille minimale d'échantillon est de 96 cas.

La gratuité de la césarienne au Mali est le résultat conjugué de l'engagement des partenaires de l'état et du gouvernement du Mali dans la vision 2010 pour la réduction de la mortalité maternelle et néonatale.

Malgré ces interventions, le taux de mortalité maternelle et néonatale restent élevés ; une cause de ces taux élevés est l'insuffisance de prise en charge des urgences obstétricales.

Cette analyse de la situation permet d'apprécier la situation réelle à Barouéli afin de déterminer les actions permettant de l'améliorer.

II- Gratuité de la césarienne et impact sur les indicateurs de césarienne :

1- Fréquence de la césarienne :

Au terme de notre étude, nous avons enregistré 115 césariennes sur un total de 226 accouchements soit un taux de 50,88 % en 2006 avec la gratuité contre 27,89 % ; 25,19 % et 72,06 % respectivement en 2004 avant la gratuité et en 2005 dont une moitié avant la gratuité ; l'autre avec la gratuité de la césarienne.

Nous constatons une nette augmentation du taux de césarienne avec la gratuité.

Notre taux est supérieur par rapport à l'intervalle optimal fixé par l'organisation mondiale de la santé (OMS) qui est de 10-15 % [22].

Confronté aux données de la littérature, notre taux est élevé. Il est supérieur à celui de beaucoup d'auteurs Africains. En effet DIALLO Ch. [10] en 1989 avait trouvé 7,82 % de césarienne à l'Hôpital Gabriel Touré de Bamako.

Quant à TRAORE M. [35] à Dakar, TSHIBANGU Kn. [36] au C.U.K Zaïre, ils ont respectivement eu 4,38 % ; 8,6 % tan disque Mbiye KAMUMA. [19] au CHU de Bangui présentait le taux le plus bas avec 2 %. La littérature nous montre qu'en France les taux sont généralement inférieurs au nôtre comme l'attestent ceux de TISSOT. [33] (14,48 %) à l'Hôpital Edouard HERRIOT et RUDIGOZ R.C. [26] dans la région Rhômes Alpes ont obtenu 10,4 %.

2_ LETALITES DES PATHOLOGIES :

A_ RUPTURES UTERINES :

Il s'agit des urgences extrêmes pouvant mettre en danger la vie de la mère et exceptionnellement l'enfant sera sauvé.

En 2006, nous avons enregistré 5 cas de rupture utérine soit un taux de 4,35 % avec une létalité s'élevant à 0,87 % (1 décès).

Nous avons obtenu 8 cas de rupture utérine en 2004 soit une fréquence de 15,09 % avec une létalité de 3,77 % (2 décès).

Au cours de l'année 2005, nous avons recensé pendant la première et la deuxième moitié de l'année 7 et 6 cas de rupture utérine soit une fréquence respective de 20,59 % avec une létalité de 5,88 % (2 décès) et de 12,24 % sans décès maternel.

Plusieurs facteurs entrent en jeu pour la survenue de ces urgences extrêmes. Bien vrais que certaines 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, le retard de prise de décision d'évacuation par certains agents dus à une insuffisante de formation. 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 retard.

B_ HRP (hématome rétro placentaire) :

L'HRP a représenté 7,83 % (6 cas) de nos indications en 2006 avec une létalité de 2,61 % (3 décès). En 2004, une fréquence de 7,55 % a été enregistrée avec une létalité de 5,66 % (3 décès).

En 2005, le taux de l'HRP était de 11,76 % avec une létalité à 5,88 % (2 décès) la première moitié de l'année et de 8,16 % la seconde moitié avec une létalité de 0 %. Ces taux comparés à certaine revue de la littérature : DIALLO Ch. [10] a trouvé 5,62% et RACINET. [23] l'auteur Français a trouvé 10%.

C_ PLACENTA PRAEVIA :

Il a représenté 15,65 % (18 cas) de nos indications en 2006 avec une létalité de 0 %. En 2004, une fréquence de 7,55 % (4 cas) a été enregistrée avec une létalité de 1,87 % (1 décès).

En 2005, le taux de placenta praevia était de 5,88 % la première moitié de l'année et de 6,12 % la seconde moitié et ceux-ci sans décès maternel.

Nous avons observé une diminution progressive de la létalité au cours de ces trois dernières années.

Ces taux sont inférieurs à ceux rencontré dans la revue de la littérature : RACINET. [23] 3% ; de Mbiye KAMUMA [19] ; DIALLO C h. [10]; TRAORE M. [35] et Tégueté I. [31] qui ont obtenu respectivement 3 % ; 7,73% ; 8,12% ; 8,68% et 9,03%.

D_ SOUFFRANCE FCETALE AIGUE :

Nous avons enregistré 6 cas de SFA en 2006 soit un taux de 5,21 %. Elle a représenté 3 cas en 2004 soit un taux de 5,66 %. Un taux de 8,82 %(3 cas) et de 4,08 %(2 cas) ont été obtenu respectivement la première et la seconde moitié de 2005.

Ces indications étaient rarement isolées. Le moyen de diagnostiquer cette pathologie est le stéthoscope obstétrical et la couleur du liquide amniotique.

E_ UTERUS CICATRICIEL :

L'utérus cicatriciel représentait 3 cas soit un taux de 2,61 % en 2006. Ce taux est inférieur à ceux observés en 2004 avec 3,77 % (2 cas) ; la première moitié de 2005 avec 5,88 % (2 cas) et seconde moitié de 2005 avec 6,12 % (3 cas).

2-Evolution de la fréquence sur les indications de césarienne :

Dans notre service comme dans beaucoup d'autres CSRef, les indications de césarienne sont considérablement élargies conduisant ainsi à des taux élevés de césarienne surtout en 2006 avec la gratuité.

Ces préoccupations essentielles ne doivent cependant pas faire oublier les conséquences de la césarienne pour la mère ainsi que l'hypothèque qu'elle pèse sur les accouchements ultérieurs.

En effet la césarienne ne doit pas être une intervention de facilité ou de couverture car si certaines indications sont impérieuses, d'autres au contraire se veulent étalon de l'art de l'obstétrique dans une maternité [31].

Nous tenterons de décrire les différentes indications groupées en plusieurs catégories. A savoir :

Nous constatons que plus de la moitié des indications en 2004 étaient liées à une disproportion foetopelvienne (DFP) avec 49,06 % contre 38,24 % pour la 1ère moitié de 2005 avant la gratuité ; 57,14 % pour la seconde moitié de 2005 avec gratuité et 39,13 % au cours de notre étude en 2006 avec la gratuité.

Ces taux sont supérieurs à certaines données que nous avons retrouvées dans la revue de la littérature. Ainsi RUDIGOZ. [26] en France a trouvé 29 % pour la même indication, tan disque Mbiye KAMUMA. [19] et TSHIBANGU. [36] en Afrique Centrale avaient trouvés respectivement 24,45 % et 2 % qui restent inférieurs à notre taux. En Afrique Occidentale les

taux étaient de 34,16 % pour TRAORE.M. [35] à Dakar, 39 % pour BERTHE Y. [4] à Bouaké, et 35,62 % pour DIALLO Ch. [10] à Bamako.

Ces indications sont suivies de PP, d'anomalies liées à la présentation du fœtus, d'HRP et aux ruptures utérines dont la fréquence variée selon le nombre de cas.

3- Le délai d'intervention :

Nous constatons que le délai d'intervention le plus court était en 2006 avec un taux de 100 % avant 40 minutes contre 41,51 % 2004 avant la gratuité. Cela était dû à la promptitude et l'organisation de la prise en charge de la gratuité de césarienne à Barouéli. Nous avons remarqué que le délai d'intervention a eu un impact significatif de diminution des décès maternels qui devaient être césarisés avec 0,81 % en 2006 contre 21,9 % en 2004 et 20 % en 2005 pour la 1ère moitié avant la gratuité.

4- Le d'extraction :

Nous constatons que 86,09 % es nouveaux nés ont été extrait en moins de 2mn avec la gratuité en 2006 contre seulement 15,09 % et 2,56 % (1ère moitié). Cela montre qu'avec l'avènement de la gratuité de la césarienne, il y a eu un impact positif sur le pronostic materno fœtal grâce à des formations multiples et l'organisation du système de référence évacuation.

5- Evolution de la fréquence sur les complications postopératoires :

Nous constatons que 60,38 % des parturientes avaient des suites compliquées d'endométrites, des suppurations pariétales, des septicémies et des lâchages des berges utérines en 2004 avant la gratuité contre 12,17 % en 2006 avec la gratuité.

6- Le pronostic maternel :

Nous remarquons dans ce tableau malgré la gratuité de césarienne, le taux de décès maternels après césarienne n'a pas trop diminué : il est de 6 cas soit 8,22 % et 4 cas soit 8 % respectivement en 2004 et la moitié 2005 avant la gratuité contre 4 cas soit 3,25 % au cours de notre étude en 2006 avec la

gratuité. Nous constatons également que 21,9 % et 20 % des décès maternels qui devraient être opérés respectivement en 2004 et moitié 2005 avant la gratuité contre 0,81 % des cas en 2006 avec la gratuité de césarienne. Alors que le décès maternel était de 774 pour 100.000 NV au Bénin, tandis qu'au Gabon il était de 190 pour 100.000 NV [2] en 1996.

La formation de deux médecins en chirurgie obstétricale, et l'augmentation mécanique du nombre de médecins à compétences chirurgicales a eu un impact certains sur les décès maternels qui ont nettement diminués à Barouéli en 2006.

7-Le pronostic neonatal :

Nous remarquons malgré la rapidité de prise en charge de césarienne, nous avons enregistré 11 cas soit 9,48 % de mort-nés en 2006 avec la gratuité contre 13 cas soit 23,67 % et 8 cas soit 21,62 % respectivement en 2004 et moitié 2005 avant la gratuité de césarienne. Ces mort-nés étaient dus au retard de prise de décision au niveau des CSCom et le mauvais état de certaines routes.

8- La durée de séjour :

Nous constatons que 60,87 % des parturientes avaient un séjour compris entre 0-8 jours en 2006 avec la gratuité contre 11,32 % et 8,82 % respectivement en 2004 et moitié 2005. Le prolongement de la durée de séjour était généralement lié à des infections post opératoires, il s'agit soit d'une endométrite ou d'une suppuration pariétale avec 13,04 % en 2006 contre 45,28 % et 58,82 % respectivement en 2004 et moitié 2005 avant la gratuité avec une durée au déla de 15 jours ou plus.

C'est un sujet d'actualité mais relativement peu documenté comme l'atteste MERCHAOUI. [17].

9- Evolution de la fréquence sur les complications per opératoires :

Nous avons constaté en 2006 un (1) cas soit 9,09 % de blessure vésicale contre 2 cas soit 12,5 % en 2004 avant la gratuité de césarienne.

Ces blessures étaient liées à une compression de la tête fœtale sur la vessie pendant de nombreuses heures (DFP) ou souvent à une rupture utérine.

S'agissant de l'hémorragie 10 cas soit 90,90 % ont été enregistrés en 2006 avec la gratuité contre 13 cas soit 81,25 % en 2004 dont 8 cas ont nécessité une transfusion. Ces hémorragies étaient liées à l'HRP, au PP et aux ruptures utérines.

III- Caractéristiques sociodémographiques :

1- L'âge :

Par méconnaissance de l'âge réel de la plupart de nos parturientes, nous avons jugé nécessaire de les classer en tranche d'âge selon leur estimation sans critères cliniques prédéfinis.

En effet la tranche d'âge correspondant à l'âge optimal de fécondité 15-19 ans était la plus représentée avec 31,30 % de nos césariennes, taux inférieur à ceux de BERTHE Y.[4](66,06%) et de DIALLO Ch.[10](88,75%) .

2- La Provenance :

S'agissant la provenance de nos césariennes, nous avons enregistré au moins un cas de césarienne en provenance de chaque aire fonctionnelle de Barouéli excepté de Tèsserela. Ce CSCom est distant de 30 km de Ségou. Cette proximité et l'accessibilité à des soins de plus grande qualité font que les malades préfèrent se rendre à l'Hôpital régional de Ségou.

Cela montre une répartition hétérogène des évacuées pour césarienne, l'effet néfaste de l'évacuation a été évoqué par LANKOANDE. [15]

au Centre National **Yalgado OUEDRAGO** où 54 % des admissions en gynéco obstétrique étaient des évacuées contre 100 % pour notre échantillon, ce qui montre l'organisation de système de référence /évacuation à Barouéli.

3- Profession : Nous constatons une prédominance des ménagères (95,65 %) ; si nous ne pouvons pas évaluer le niveau socio économique de leur famille,

nous pouvons dire que leur contribution est faible pour ce qui est des revenus de leurs familles en tout cas si l'on se réfère au sens propre du mot « Ménagère »

Pour ce qui est du niveau socio-économique nous sommes restés toujours sceptiques vis-à-vis des divers critères susceptibles de l'évaluer.

4- Mode d'admission :

Sur 115 femmes césarisées 100 % étaient tous des évacuées, taux cependant supérieur à ceux de DIALLO Ch. [10] à Gabriel Touré et BERTHE Y. [4] au CHR de Bouaké avec respectivement 71,81 % et 56,88 %.

Les différentes circonscriptions et structures de santé qui évacuent les parturientes ont une distance minimale de 2km (CSA central), la moyenne est de 85km (Sanando) et, la maximale est de 108 km (Guendo).

IV- Caractéristiques cliniques :

1- Caractéristiques obstétricales :

a- Consultation prénatale :

Dans ce tableau nous constatons qu'environ 17,39 % de nos césariennes n'ont fait aucune consultation prénatale contre seulement 6,88 % dans l'étude de BERTHE Y. [4] et de loin inférieur à 50,20 % pour DIALLO Ch. [10]. Seulement 18,26 % des consultations étaient de bonnes qualités.

b- Les antécédents :

Les primipares ont représenté 27,83 % des cas. Ce taux est voisin de celui noté par BERTHE Y. [4] et DIALLO Ch. [10] qui ont eu respectivement 27,92 % et 25 %. Quand à la pauci parité elle était représentée par 34,78 % des cas.

2- En fonction du déficit en interventions obstétricales :

Nous constatons dans ce tableau que le déficit en BONC. était énorme avant la gratuité avec une fréquence de 63,5 % et 12 % respectivement en 2004 et 2005 dont une moitié seulement avec la gratuité.

C'est en 2006 que le taux de déficit a évolué de manière négative avec -29,75 % ; cela montre que depuis l'institution de la prise en charge gratuite de la césarienne il y a eu un excédent d'interventions obstétricales majeures pour indications maternelles absolues au CSRef de Barouéli.

Ces taux sont contraires à l'étude de Niono dont le déficit était : -17 % en 2004 et -22 % pour seulement les deux premiers mois de 2005 avant la gratuité. [7]

Ce qui montre que même avant la gratuité de césarienne la référence/évacuation était bien organisée avec un excédent d'interventions obstétricales majeures pour indications maternelles absolues à Niono.

S'agissant de la région de Ségou en 1998 le déficit en BONC était de 50 %. [16] Quand à la région de Koulikoro, elle a présenté un déficit de 58 % en 1998 ; 67,88 % en 2001 [43] pour un déficit national de 76 % au cours de la même période. [8]

Au cours de notre étude le déficit a évolué de 63,5 % en 2004, à -29,75 % grâce à l'organisation de la référence/évacuation et de la gratuité de la césarienne

V- Interventions associées à la césarienne :

LRT :

La ligature résection des trompes (LRT) a été le geste le plus associé à la césarienne dans notre étude. Elle a été faite dans 89,29 % des cas. Cette fréquence est supérieure à celle de la plus part des auteurs : Mbiye KAMUMA. [19] (11,72 %) ; KOUAM. [14] (10,26 %) ; BERTHE Y. [4] (12,38 %) et THOULON. [32]

Les principales indications ont été la multiplicité des cicatrices utérines, la grande multiparité et les difficultés d'accès au segment inférieur du fait des adhérences générées par interventions antérieures.

Dans tous les cas la technique de ligature des trompes selon Pomroy a été pratiquée.

Hystérectomie :

L'Hystérectomie en urgence a été indiquée 10,71 % des cas chez des parturientes admises pour rupture utérine. Ce taux est supérieur à celui rapporté par Mbiye KAMUMA. [19] en 1989 qui est de 0,21 %.

1- Coût de la césarienne :

Avant la gratuité de césarienne le coût de la césarienne à Barouéli était de 60.000 Fcfa sur un ensemble de (kits, actes opératoires, frais d'hospitalisations, coût du transport pour les évacuées).

Cette incidence financière de la césarienne sur l'économie de la famille a diminué de 99,20 % après la gratuité en 2005, par l'effort conjugué des partenaires de l'état Malien , sauf complications post opératoires ou cours desquelles les parents sont amenés à acheter les ordonnances.

Depuis l'avènement de la gratuité, la fréquence de la césarienne ne cesse de s'accroître dès lors, impliquant l'insuffisance de formation du personnel en obstétrique amenant les autorités à accroître la compétence du personnel en obstétrique.

2- Profil psychologique des patientes :

Nous constatons malgré la gratuité de césarienne que 4,35% des parturientes opérées ne sont pas satisfaites. Il s'agit des parturientes décédées après l'intervention et celles qui sont sorties avec des séquelles.

Nous remarquons que 95,65 % des parturientes ont été satisfaites en 2006.

VI- DIFFICULTES DANS LA MISE EN ŒUVRE DE LA CESARIENNE GRATUITE

La gratuité de césarienne a permis d'améliorer le pronostic materno foetal. Cependant certaines difficultés entravent son bon déroulement parmi lesquelles :

- ❖ Souffrance de la caisse de recouvrement de coût (RC) due au retard de paiement des frais d'actes opératoires, d'hospitalisation, et des frais d'examens préopératoires et la lourdeur du système de décaissement des fonds.
- ❖ Difficulté de communication au niveau des aires non couvertes par un RAC occasionnant une augmentation des frais de transport.
- ❖ Difficulté de paiement des indemnités du chauffeur et du personnel à bord de l'ambulance par la caisse de solidarité de la référence/évacuation lié à un faible recouvrement de quottes parts des collectivités.
- ❖ Difficultés financières de prise en charge du transport et des frais de soins des autres urgences obstétricales hors césarienne et les nouveaux nés malades ; faible implication des collectivités à soutenir l'initiative gratuité de la césarienne.
- ❖ Faible organisation communautaire à soutenir le transport de la parturiente et du nouveau né malade du village vers le CSCOM/CSRéf.

L'objectif de cette initiative est de rendre accessible la césarienne à toutes les femmes enceintes pour les quelles une indication de césarienne est posée, en vue de contribuer à la réduction de la mortalité maternelle et néonatale. Elle renforce les stratégies déjà en cours :

- L'organisation du système de référence / évacuation pour permettre la prise en charge des urgences obstétricales.
- L'approche des besoins obstétricaux non couverts (**BONC**) ;

Impact de la gratuité de la césarienne

- Le programme de soins obstétricaux d'urgence (**SOU**).

Malgré la mise en œuvre de ces stratégies, les enquêtes et évaluations ont relevées des difficultés parmi lesquelles :

- Le recours tardif des parturientes aux structures de soins entraînant un taux élevés de morts nés
- Le retard mis dans l'obtention de soins adéquats au niveau des structures
- L'insuffisance et l'instabilité du personnel qualifié. [12]

I-CONCLUSION

Notre étude a été réalisée au centre de santé de santé de référence de Barouéli. Il s'agit d'une étude prospective transversale portant sur l'impact de la gratuité de la césarienne au cours de l'année 2006. Nous avons recensé 115 cas de césarienne pour un nombre total d'accouchements de 226 soit une fréquence de 50,88 %. Ce taux est supérieur à ceux des deux dernières années. Par rapport au délai de prise en charge et la durée d'hospitalisation, nous avons constaté une légère amélioration. Par ailleurs le pronostic materno-fœtal reste préoccupant malgré les efforts déployés.

Le bon pronostic de la césarienne pourrait être influencé par divers facteurs. De ce fait, une prise en charge rapide et meilleure serait un de ces facteurs déterminant.

Cependant les ressources étant limitées dans nos pays, facteurs qui retardaient la prise en charge lors des urgences obstétricales ; la gratuité de la césarienne nous a permis d'observer une amélioration du pronostic materno-fœtal même si parfois certaines insuffisances dans l'application de ce système ont été constatées. L'organisation plus adéquate à l'intérieur des structures de référence, la bonne application du système de référence/évacuation et la formation continue du personnel médical surtout dans les centres périphériques pourraient davantage avoir un impact positif sur le pronostic de la césarienne.

II- Recommandations :

Au terme de cette étude les recommandations suivantes sont proposées et s'adressent à :

- **A L'Etat**

La négociation avec les collectivités pour que les quotes parts de la référence/évacuation soient déduites directement des subventions de l'état octroyées aux collectivités pour soutenir la volonté politique de l'état à rendre la césarienne gratuite de façon pérenne

Aux prestataires de service sanitaire :

Les médecins :

- _ La disponibilité entière et le dévouement dans les différentes prestations ;
- _ La collaboration interprofessionnelle ;
- _ Organisations des staffs quotidiens pour les enseignements des cas vécus ;
- _ Formation continue des sages femmes, des infirmières obstétriciennes et des matrones.
- _ Mettre en place une stratégie basée sur la professionnalisation des soins obstétricaux.

Les sages femmes :

- _ Suivre les parturientes par le partogramme permettant de prendre à temps une décision ;
- _ Utilisation adéquate et contrôlée des utérotoniques ;
- _ Référence/Evacuation au moment opportun ;
- _ Encourager les parturientes à effectuer des CPN de qualité ;

Aux autorités administratives :

- _ Renforcer les infrastructures routières ;
- _ Améliorer le plateau technique (matériels d'anesthésie, boîtes de césarienne, matériels de réanimation des nouveaux-nés etc....)
- _ Procurer des moyens de transport suffisant et adéquat ;
- _ Renforcer les moyens de communication (RAC/téléphone) ;
- _ Inciter chaque aire de santé à se procurer d'un moyen d'évacuation propre ; élaborant une politique « une aire /une ambulance » ;
- _ Organiser le système de référence/évacuation ;
- _ Stimuler les responsables à une auto évaluation de leur service à partir d'indicateurs appropriés pour améliorer la qualité des services ;
- _ Tenir régulièrement des réunions de suivi/monitorage des données pour une approche opérationnelle d'analyse des problèmes pour trouver des solutions locales ;
- _ Doter les structures en ressources pour la formation continue ;
- _ Assurer la disponibilité permanente du kit de césarienne ;
- _ Assurer la disponibilité de sang « mini banque de sang » dans le Centre de Santé de Référence pour des besoins transfusionnels ;
- _ Sensibiliser les populations à travers les radios rurales pour réduire le premier retard ;
- _ Encourager la création d'association villageoise de lutte contre la mortalité maternelle.

REFERENCES

1 Albert H.

Indication excessive de césarienne Triangle, 1991, (31) 2,
PP 141-148.

2 Alioune E., Takpara I.

Mortalité maternelle en République Populaire du Bénin ; cause et stratégie de lutte. Actes du séminaire « réduire la mortalité maternelle dans les pays en voie de développement ». Centre international de l'enfance, octobre, édition INSERM, 1996.

3 AKADERI Vr.

Contribution à l'étude des ruptures utérines en République Populaire de Bénin.

Thèse, Cotonou 1985, n° 0264

4 BERTHE Y.

Pronostic foeto-maternel dans les accouchements par césarienne. A propos de 218 cas enregistrés au service de Gynécologie Obstétrique du C.R.H de Bouaké en un an.

Thèse médecine, Abidjan, 1992.

5 BOUVIER., VARNOUX N., BREAT G.

Les morts maternelles en France, analyses et prospectives –INSERM Ed : Paris, 1994, PP- 39-47.

6 BUCKMAN Rf., BUCKMAN Pd., HUFNAGEL Hv., GERVIN As.

A physiologic basis for the adhesion free healing of deperitonealized surfaces. J Sur Res 1976; 21: 67- 76.

7 COULIBALY M. B.

Etude des Besoins obstétricaux non couverts au Centre de Santé de Référence de Niono.

Thèse Médecine ; Bamako ; 2005 ; n° 47

8 Commission Européenne DG VIII.

L'approche des besoins non couverts pour les interventions obstétricales majeures, études de cas du Mali. 1998. p43

9 CHHABRA S., SHENDE A., ZOPE M., BANGAL V.

Caesarean sections in developing and developed countries. Journal of tropical medicine and hygiene. 1992 (95) 5, PP. 343-345.

10 DIALLO Ch.

Contribution à l'étude de la césarienne .A propos d'une série continue de 160 cas au service de Gynécologie et Hôpital Gabriel Touré du 1^{er} octobre 1989 au 30 septembre 1990.

Thèse Médecine ; Bamako, 1990, n ° 37

11 EVALUATION DE L'OFFRE DES BESOINS OBSTRICAUX D'URGENCE AU MALI.

EDSM (enquête démographique de santé au Mali)

Octobre 2003 ; n° : 10

12 GUIDE POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA GRATUITE DE LA CESARIENNE

Mali, Août 2005, n° 4

13 KONE H.

Les évacuations sanitaires au Mali.

Thèse, médecine, Bamako 1978 ? N° 11

14 KOUVAHE V., PICAUD A., NLOME-NZE., FAYE A. et Coll.

Les indications de la césarienne et leur évolution au Centre Hospitalier de LIBREVILLE

Rev. Fr. Gynécol. Obstet., 1990. (85) 6. PP. 393-398.

15 LANKOANDE.

Les évacuations sanitaires en gynécologie obstétrique. A propos de 2135 dossiers recueillis à la maternité du Centre Hospitalier National

Yalgado OUEDRAGO résumé des rapports et communication des premières journées de Gynécologie et d'Obstétrique de Bamako :

17.18.19. Février 1994.

16 Maiga A B.

Etude des besoins obstétricaux non couverts dans la région de Ségou.

Thèse médecine, Bamako, 1998, n° 0M103.

17 MERCHAOUI J., FEKIH M A., SFAR R.

Facteurs influençant la durée d'hospitalisation après une césarienne-

Rev. Fr. Gynécol. Obstet. 1992 ; (92) 1 ; PP. 17-20.

18 MERGER R., LEVY J., MELCHIOR J.

Précis d'Obstétrique. Masson, Paris 1989 PP. 618-627

24 Mbiye KAMUMA., YANDEGAZA J., C, FERE J.

Les infections dans les suites opératoires de césarienne. Etude comparative suivant l'antibiotique employé dans deux Maternités de Centrafrique.

Rev. Fr. Gynécol. Obstet.; 1989; (84) 5; PP. 401-403.

20 NEGURA A.

Considérations sur le traitement obstétrical de l'hématome retroplacentaire (HRP). A partir de l'observation clinique de 12 cas.

Rev. Gynécol. Obstet. ; 1990 ; (85) 4 ; PP. 227-231

21 Organisation Mondiale de la Santé.

Prestations obstétricales essentielles au premier niveau de recours.

O M S Genève 1986

22 OMS

Réduire la mortalité maternelle (déclaration commune O.M.S/FNUAP/UNICEF/Banque mondiale).

O.M.S GENEVE 1999

23 RACINET C P., FAVIER M.

La césarienne. Masson Paris 1984.

24 RIBAUT L.

L'activité obstétricale d'un Centre Hospitalier Régional au Nord de la Côte d'Ivoire.

Rev. Fr. Gynécol. Obstet., 1989 ; (84)5 PP. 377-379.

25 RIVIERE M.

Mortalité maternelle au cours de l'état gravido-puerperal, avortement excepté. Introduction generalae.

Rev. Fr. Gynecol. Obstet.; 1959 (85)5, PP. 141-143.

26 RUDIGOZ R C., CHARDON C., GAUCHERAND P., AUDRA P., CLEMENT H J.,CAFFIN J P.,CORTEY C.

La césarienne en 1988. Problèmes obstétricaux posés par l'utérus cicatriciel. Fréquence et indications des césariennes. Complications infectieuses et Hémorragiques de la césarienne. Prévention des complications thromboemboliques après césarienne. Place de la césarienne avant 32 semaines.

Rev. Fr. Gynécol. Obstet., 1990; (85)2; PP. 105-120.

27 Rooney C.

Soins prénatals et santé maternel: Etude d'efficacité .OMS,
Programme de santé maternelle et maternité sans risque.

WHO.MSM/92.4: 72 p

28 SUREAU C.

Fait-on trop césariennes ?

Rev. Prat. ; 1990 ;(40)24; PP. 2270-2272

29 SPERLING L S. et Coll.

Indication for caesarean section in singleton pregnancies in two Danish countries with different caesarean section rates Acta obstétrica et gynecologica scandinavica; 1994; (73)2; PP, 129-135.

30 TALL. F S.

Contribution à l'étude de la Mortalité Maternelle lié à la grossesse et à l'accouchement dans les Centres de Santé de Cercle de la deuxième région du Mali 1987 1990.

Thèse médecine, Bamako, 1990, n° 6

31 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.

32 THOULON J M.

Les césariennes.

Encycl. Méd. Chir. ; Paris Obstétrique 5102 A-10-1979.

33 TISSOT Guerraz F., MOUSSY L., AGNIEL F., ADRE A., et Coll.

Infection hospitalière en maternité : trois années de surveillance portant sur 9204 accouchements dont 1333 césariennes.

J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod. ; 1990; (19)1; PP. 19-24

34 TOURE B.

Coût des soins obstétricaux d'urgence dans quelques centres de santé de référence au Mali.

UNICEF Octobre 1995, p 84, n° 6

35 TRAORE M., NGOM A., BAH M D., MOREAU J C., DIALLO D J., CORREA P.

Etude des indications de césariennes à la maternité du CHU DE DAKAR Afr. Méd. ; (25) 241, PP. 261-264.

36 TSHIBANGU K., ENGENDJU K., SINAMULI., MBOLOKO E., KIZONDE K. ; BOLEMBA L., BIAYI M.

Particularisme de la gravido- puerpéralité en Afrique Centrale. Césarienne dans trois environnements différents au Zaïre.

J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod. ; 1991 ;(20) 1; PP.69 -73

Impact de la gratuité de la césarienne

37 Vincent De B – Wim Van Larberghe.

Les besoins obstétricaux non couverts. L'Harmattan, ISBN 267384-6882

38 VOKAER R., BARRAT J., BOSSART H. et Coll.

Disproportion foeto-pelvienne.

La grossesse et l'accouchement dystocique

Traité d'Obstétrique

Résumé de la thèse :

Nom : TRAORE

Prénom : Ibrahima Seydou

Titre : L'impact de la gratuité de la césarienne dans le centre de santé de référence du cercle de Barouéli.

Année de soutenance : 2007-2008

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la F.M.P.O.S.

Secteur d'activité : Centre de Santé de Référence du Cercle de Barouéli.

Objectifs :

- _ Déterminer la fréquence de la césarienne pendant la période de l'étude ;
- _ Déterminer les indications de la césarienne ;
- _ Déterminer le profil sociodémographique ;
- _ Identifier les difficultés dans la mise en œuvre de la césarienne gratuite ;
- _ Déterminer le pronostic materno-fœtal ;
- _ Formuler des recommandations.

Méthodologie :

Il s'agit d'une étude transversale avec collecte prospective des données. Elle s'est déroulée du 1^{er} janvier au 31 décembre 2006. Une fiche individuelle a été élaborée et remplie pour chaque femme.

Les variables étudiées étaient relatives à l'identité des parturientes, le profil sociodémographique, les données de l'examen clinique, à la technique chirurgicale, aux suites opératoires et au profil psychologique des femmes.

Des tableaux de fréquence, certains regroupements ont été établis.

Le test statistique était celui de Kh2 et son intervalle de confiance, le seuil de signification statistique a été fixé à 5%.

Résultats :

Pendant la période d'étude nous avons recensé 115 cas de césarienne pour un nombre total d'accouchement de 226. La fréquence de la césarienne était de 50.88%. Avant la gratuité, elle était de 27.09% en 2004 et de 40.89% en 2005. Il n'existe pas de différence significative entre ces taux.

Les patientes ayant bénéficié la césarienne étaient en majorité des analphabètes (95.65%) ; référées ou évacuées dans 100% des cas. La principale indication était la dystocie mécanique avec un taux de 29.57% de cas.

Le délai d'intervention était supérieur à 60 minutes avant la gratuité et inférieur à 40 minutes après celle-ci. La durée de séjour a aussi diminué.

La mortalité néonatale était de 23.67% avant la gratuité et de 09.48% après la gratuité soit une différence non significative. Elle était de 11.63% en 2005.

La mortalité maternelle était de 3.48% de cas en 2006.

Par rapport au profil psychologique, 95.65% de nos parturientes étaient satisfaisantes au terme de notre étude.

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 maîtrise de la pratique de la césarienne, une bonne organisation du système référence/évacuation et surtout un moyen d'accès facile à ses interventions et ceci par la gratuité seraient sans aucun doute un facteur d'amélioration du pronostic.

Mots clés : césarienne ; fréquence ; indications ; profil ; pronostic ; gratuité ; cercle de Barouéli.

FICHE D' ENQUETE

Q00 Numéro du dossier/..... /

Q01 NomQ03 Age /..... / en année

Q02 PrénomQ04 Ethnie.....

Q05 Profession/..../ 1= ménagère, 2=vendeuse, 3=étudiant/élève, 4=fonctionnaire, 5=autres

Q05 A Si autre ;
préciser.....

Q06 Niveau d'instruction : /...../ 1= Aucune ; 2= Alphabétisée ; 3= primaire ; 4=Secondaire
5= Supérieure

Q07 Statut matrimonial /.... / 1=mariée, 2=célibataire, 3=Divorcée, 4= Veuve

Q08 Niveau socio –économique /...../ 1=élève ,2= moyen ; 3=bas

Q09

Provenance.....
.....

ANTECEDENTS :

Q10Antécédents familiaux :

Q10A Gémellité /.... / 1=oui ; 2= non

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

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

Q10D Diabète : /...../ 1=oui ; 2= non

Q10E Autre **/...../ 1=oui ; 2=non**

Q10E1 Préciser.....

Q11 Antécédents médicaux personnels

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

Q11B Diabète /...../ 1=oui ; 2= non

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

Impact de la gratuité de la césarienne

Q11D Anémie /.... / 1= oui ; 2= non

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

Q11E1 Préciser.....

Q12 Antécédents Chirurgicaux personnels :

Q12A GEU /.... / 1=oui ; 2=non

Q12B Hernie /...../ 1=oui ; 2=non

Q12C Appendicite /...../ 1=oui ; 2=non

Q12D Autres /...../ 1=oui ; 2=non

Q12D1 Préciser.....

Q13 Antécédents gynécologiques

Q13A Contraception /...../ 1=oui ; 2=non

Q13B Stérilité /...../ 1=oui ; 2=non

Q13C Avortement /...../ 1=oui ; 2=non

Q13D Curetage /...../ 1=oui ; 2=non

Q13E Autres /...../ 1=oui ; 2=non

Q13E1 Préciser.....

Q14 Antécédents obstétricaux

Q14A Gestité /...../ 1=oui ; 2=non

Q14B Parité /...../ 1=oui ; 2=non

Q14C Césarienne /...../ 1=oui ; 2=non

Q14DGrossesse pathologique /.... / 1=oui ; 2= non

Q14D1 Si oui préciser la pathologie /..... /

Evolution de la grossesse actuelle

Q15 CPN / / 1 = oui 2 = non

Q15 A Nombre de CPN /.... / 1 = oui 2=non

Q16 Pathologies survenues au cours de la grossesse actuelle / / 1=oui
2=non

Q16A Vomissement gravidique / / 1=oui 2=non

Q16B Métrorragies / / 1=oui 2=non

Impact de la gratuité de la césarienne

Q16C Anémie / / 1=oui 2=non

Q16D Infections urinaires / / 1=oui 2=non

Q16E Paludisme / / 1=oui 2=non

Q16G Autres / / 1=oui 2=non

Q16G1 Préciser

TRANSPORT

Q17 Transport au centre de référence / / 1=à temps 2=retardé

Q17 A Si retardé , pourquoi.....

ADMISSION

Q18 Mode d'admission/.../ 1=évacuée 2=référée 3=venue d'elle-même

Q19 Traitement reçu avant évacuation / / 1=oui 2=non

Q19 A Préciser.....

Q20 Date d'arrivée/.../ / / Q21 Heure d'arrive / / /

Q22 Lieu de référence

Q23 Heure d'entrée au bloc/ / /

Q24 Heure de sortie au bloc/...../ /

Q25 Femme référée et césarisée/...../ 1=oui 2=non

Q26 Diagnostic de référence retenu // 1=oui 2=non

Q26A Si oui lequel.....

EXAMEN CLINIQUE

Q28 Etat de conscience / / 1=bonne, 2=altérée, 3=moyen

Q29 TA/.../.... / en degré Celsius 1=élevée 3=basse

Q30 Température // 1=normale 2=élevée 3=pales

Q31 Poids / / en kilogrammes

Q32 Taille/ / en centimètre

Q33 Etat des muqueuses .../...../ 1=colorées 2=pales

Q34 Terme de la grossesse / / 1=à terme 2=avant terme 3=post terme

Q35 HU / / En centimètre

Q36 CU / / 1=oui 2=non

Impact de la gratuité de la césarienne

Q36A la fréquence/ / en minutes

Q37 BDCF / / en bat/ minute 1=normaux 2=bradycardie 3=tachycardie

Q38 Etat du col :

Q38A Position /..... / 1post 2=médian 3=antérieur

Q38B Longueur /...../ 1=court 2=effacé 3=long

Q38C Dilatation// 1=4cm au moins 2=supérieure à 4cm

Q39 Présentation :

Q39A Nature / .../ 1=somme 2=front 3=face 4=siège 5=transversale

Q39B Hauteur /..... / 1=engagée 2=non engagée

Q40Etat des membranes /.../ 1=intactes 2=rompues

Q40A Si rompues ; la durée de rupture/// en heure

Q40B Couleur du LA/ .../1=clair 2=purée de pois 3=méconial
4=sanguinolent

Q41 Bassin /...../ 1=BGR 2=bassin limite 3=bassin asymétrique
4=bassin immature

5=bassin aplati 6=bassin normal

Q42 Si Césarienne /.../ 1=programme 2=urgence

Exécution de la césarienne

Q43 Disponibilité du kit : /...../ 1=oui 2=non

Q43A Si non pourquoi

Q44 Disponibilité du personnel soignant /..... ./ 1=oui 2=non

Q44A Si non pourquoi

Q45 Délai d'exécution/ / en Heure

Q46 Qualité de l'opérateur/.../ 1=Généraliste 2=Interne 3=Spécialiste

COMPTE RENDU OPERATION

Q47 Type d'anesthésie// 1=général 2=rachianesthésie 3=péridurale

Q48 Heure d'incision...// /

Q49 Heure d'extraction .../...../...../

Q50 Technique /.../ 1=segmentaire basse transversale 2=segmentaire basse longitudinale

3=corporelle

Q51 incidents et accidents per opérateurs /.../ 1=oui 2=non

Q51A Si oui, préciser

Q52 Gestes associés à la césarienne : /.../=oui 2=non

Q52A LRT /.... / 1=oui 2=non

Q52B Myomectomie/..../1=oui 2=non

Q52C Hystérectomie/..../1=oui 2=non

Q52D Autres /..../1=oui 2=non

Q52D1 Préciser.....

Q53 Complication anesthésiologique /.../ 1=oui 2=non

Q53A Si oui, préciser la nature.....

Q54 Délivrance /.... / 1=normale 2=manuelle

Q55 Placenta /.... / 1=complet 2=incomplet

Q56 Saignement per opératoire /.... / 1=minime 2=moyen 3=abondant

NOUVEAU NE

Q57 Nombre d'enfant /.... /

Q58 Apgar à la 1^{ère} minute /..... /

Q59 Apgar à la 5^è minute /..... /

Q60 Apgar à la 1^{ère} minute du 2^{ème} jumeau /... /

Q61 Apgar à la 5^è minute du 2^{ème} jumeau /..... /

Q62 Réanimé /... / 1=oui 2=non

Q62A Durée/...../en minutes

Q63 Sexe /.... / 1=masculin 2=féminin

Q64 Sexe du 2^e jumeau /..... / 1=masculin 2=féminin

Q65 Taille /...../ en cm

Q66 Taille du 2^e jumeau /...../ en cm

Q67 Poids /..... / en gramme

Impact de la gratuité de la césarienne

Q68 Poids du 2^e jumeau /...../ en gramme

Q69 Traitement reçu.../...../ 1=oui 2=non

Q69A Préciser le traitement

Q70 Nouveau-né référé/.../ 1=oui 2=non

SUITE POST OPERATOIRES

Q71 Suites de post opératoires simples /.... / 1=oui 2=non

Q72 Suites de post opératoires compliquées/.... / 1=oui 2=non

Q72A Hémorragies /.... / 1oui 2=non

Q72B Hématome pariétal /.... / 1=oui 2=non

Q72C Suppurations pariétales/.... / 1=oui 2=non

Q72D Endométrites

Q72E Maladie thrombo- embolique /.... / 1=oui 2=non

Q72F Retard au transit/ / 1=oui 2=non

Q72G Autres/.... / 1=oui 2=non

Q72G1 Préciser/

Q73 Transférée en réanimation /.... / 1=oui 2=non

Soins post opératoires

Q74 ANTIBIOTIQUES /..... / 1=oui 2=non

Q75 OXYTOCIQUES// 1=oui 2=non

Q76 TRANSFUSION /..... / 1=oui 2=non

Q77 ANTIBIOTIQUES/...../ 1=oui 2=non

Q78 Autres traitements / / 1=oui 2=non

Q78 A Préciser

Q79 Durée de séjour / / En jour

Q80 Devenir / / 1=exact 2=référée 3=décédée

Q81 Coût de la césarienne // en France CFA

Q81A Acte Q81B frais d'hospitalisation

Q81C Médicaments

Q82 Degré de satisfaction /..... / 1=satisfaire 2=non satisfaire

SERMENT D'HIPOCRATE

En présente 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 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 sont 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 Maître, je rendrais à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

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