

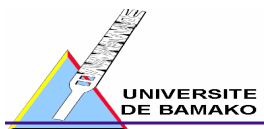
Ministère de L' Enseignement

République du Mali

Supérieur et de la

Un Peuple Un But Une Foi

Recherche Scientifique



Année Universitaire 2009 – 2010

Thèse N° ____/

FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE

ET D'ODONTO STOMATOLOGIE

TITRE

**ETAT DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA GRATUITE
DE LA CESARIENNE A L'HOPITAL DE
TOMBOUCTOU**

THESE

Présentée et soutenue 2010 devant la **Faculté de Médecine de Pharmacie
et d'Odontostomatologie**
Par Monsieur **SALAHA GARBA**

Pour obtenir le grade de **Docteur en Médecine** (diplôme d'état)

JURY

PRESIDENT :

Pr. Sy Assitan SOW

MEMBRE :

Dr. Soumana O. TRAORE

CO-DIRECTEUR :

Dr. Abdrahamane TOGO

DIRECTEUR DE THESE:

Pr. Salif DIAKITE

Présentée et soutenue par Monsieur Salaha Garba

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

Je dédie ce travail :

A Dieu

(Le plus rehaussé soit-il) qui dans sa grâce m'a animé d'une vie et m'a doté d'une faculté mentale et d'un courage indispensable à la concrétisation de ce travail.

Au prophète Mohamed

(Paix et salut sur lui) et à toute la Ummah islamique.

« Lis au nom de ton seigneur qui a crée l'homme d'une adhérence. Lis ! Ton seigneur est le très noble, qui a enseigné par la plume le (calame), a enseigné à l'homme ce qu'il ne savait pas ».

Sourate 96 Verset 1-5.

A notre père, feu Garba Ousmane Kalane

J'aurais voulu partager avec toi les joies de ce moment solennel de ma vie, mais le destin en a décidé autrement. Papa, grâce à ta sagesse et à ta qualité d'homme modèle, tu as cultivé en nous le sens du respect, de l'honneur, de la dignité, de l'amour et de l'endurance dans le travail. Ton souci a toujours été de nous inculquer l'amour du travail bien fait et le sens du devoir. Trouves ici cher père la récompense de tes immenses sacrifices.

Puisse la terre t'être légère ;

A tous mes autres pères

Qu'**ALLAH** le tout puissant vous récompense ;

A nos mamans

Nana K. Touré et Oumou Darhamane ; que

Dieu vous donne longue vie pour que vous puissiez bénéficier enfin des fruits de l'arbre que vous avez planté. Vous nous avez éduqué selon les coutumes de la ville des Trois cent Trente Trois saints: c'est-à-dire **respect stricte du genre humain**. Dieu seul pourra vous récompenser ;

A tous mes frères et sœurs

Merci pour vos conseils et toute l'attention, la famille est une et indivisible. J'ai toujours bénéficié de vos soutiens infaillibles et de vos conseils. Que Dieu consolide les liens de sang et fasse de nous des hommes utiles à nous-mêmes, à notre famille et à la nation.

« Unissez-vous par le lien de DIEU et ne vous divisez point »

Sourate 3 Verset 103

Amen ;

**Je profite de ces instants solennels pour adresser mes
vifs remerciements :**

A l'Afrique toute entière

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

A mon pays natal, le Mali

Tu m'as vu naître, grandir, et tu m'as permis de faire mes premiers pas vers l'acquisition d'une instruction. Tu m'as donné un savoir incommensurable, profonde gratitude ; Je prie que ce nouveau cinquantenaire de notre indépendance soit réellement le siècle de notre épanouissement, épanouissement intégral et intégré ;

**A la Faculté de Médecine de Pharmacie et
d'Odontostomatologie du Mali**

Plus qu'une faculté d'études médicales, tu as été pour nous une école de formation pour la vie. Nous ferons partout ta fierté. Que je sois à la hauteur des honorables Professeurs que tu as donnés à l'humanité. Remerciements infinis ;

**A toutes les femmes césarisées et surtout les enfants issus
d'un accouchement par césarienne**

Heureuse et longue vie!;

A Albakaye Ousmane Kounta et sa famille

Vous avez été pour moi un père exemplaire; ce travail est le vôtre;
merci pour tout; qu'**ALLAH** renforce votre bonté et votre
générosité et guide toujours vos pas;

A tous mes frères et sœurs à Bamako et Tombouctou

Notamment monsieur Abdel Kader Adiawiakoye et Alpha Daha
Kounta ;

A mes oncles et tantes

Tous mes sentiments sont pour vous. Je vous exhorte à vous unir
davantage, Je vous dis merci pour vos conseils et vos soutiens
inestimables, Ce travail est le vôtre ;

A mes cousins et cousines

Merci pour tout ce que vous avez fait pour la réalisation de cette
thèse ;

**A tout le personnel de l'hôpital et du CS Réf de Tombouctou
et du centre de référence de la commune IV de Bamako**

Merci de m'avoir accueilli dans votre service et permis la
réalisation de ce travail ;

**A mes camarades et promotionnaires de la Faculté de
Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie**

Particulièrement Mr Seydou Dia et Hamey Sall ;

A mes aînés Docteurs

Particulièrement Dr Drissa Macky et Dr Yaye DIARRA : c'est l'occasion pour moi de vous dire merci pour tout ce que vous avez fait pour faciliter cette étude ;

A tous mes amis internes

Le moment est venu pour moi de vous signifier ma profonde reconnaissance pour toute l'affection que vous avez rattachée à ma personne ;

A mes cadets

Vous nous avez guidé et soutenu tout au long de notre formation, merci infiniment ;

A tous les étudiants ressortissants et sympathisants des régions du nord Mali
ASERT, GAKASSINEY ;

Merci à tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à l'élaboration de ce modeste travail.

Nous les remercions de tout notre cœur.

Homages aux membres du jury

A notre maître et présidente du jury

Professeur SY Assitan Sow

- ❖ Professeur titulaire de gynécologie et d'obstétrique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPOS).
- ❖ Présidente de la Société Malienne de Gynécologie et d'Obstétrique (SO.MA.G.O).
- ❖ Chevalier de l'ordre du mérite de la sante.

Cher maître vous avez accepté de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Votre simplicité, votre sérénité, votre abord facile, votre esprit communicatif, votre culture, votre éloquence, font de vous un maître admiré de tous.

Cher maître veuillez trouver ici l'expression de notre profonde gratitude et soyez assurée de notre attachement indéfectible.

**A notre maitre et membre du jury
Docteur Soumana Oumar TRAORE**

Gynécologue obstétricien au centre de santé de
référence de la commune V (CS Réf V)

**Votre simplicité, votre disponibilité, votre
humanisme et votre extrême courtoisie sont
autant de qualités que vous incarnez.**

**Votre rigueur scientifique, votre accueil
fraternel font de vous un exemple à suivre.**

**Nous vous sommes reconnaissants pour tout ce
que vous avez fait pour notre formation.**

**Trouvez ici l'expression de notre profonde
gratitude.**

A notre maître et co-directeur de thèse

Docteur Abdrahamane TOGO

❖ Gynécologue obstétricien à l'hôpital de
Tombouctou.

**Cher maître, votre modestie, votre
courage, votre disponibilité et surtout
votre souci constant pour le travail bien
fait sont des qualités que vous incarnez.**

**Cher maître, toute notre fierté d'être
encadré par vous, c'est l'occasion pour
nous de vous exprimer tout notre
profond respect et de vous présenter nos
sincères remerciements.**

A notre maître et co-directeur de thèse
Docteur Ibrahima TRAORE

Gynécologue obstétricien praticien au centre
de santé de référence de la commune IV
(CS Réf IV)

**Cher maître, votre modestie, votre
courage, votre disponibilité et surtout
votre souci constant pour le travail bien
fait sont des qualités que vous incarnez.**

**Cher maître, toute notre fierté d'être
encadré par vous, c'est l'occasion pour
nous de vous exprimer tout notre
profond respect et de vous présenter nos
sincères remerciements.**

A notre maître et directeur de thèse
Professeur Salif DIAKITE

❖ Professeur honoraire de gynécologie et
d'obstétrique à la Faculté de Médecine de
Pharmacie et d'Odontostomatologie.

**Cher maître, vos qualités académiques et
professionnelles font de vous un homme
remarquable.**

**Votre simplicité, votre volonté de transmettre
votre savoir aux jeunes, votre désir d'égalité
entre les hommes, votre humanisme votre
franchise, font de vous un exemple à suivre.**

**Trouvez ici cher maître l'expression de notre
profonde reconnaissance.**

**Puisse DIEU le tout PUISSANT vous rendre au
centuple vos bienfaits.**

SIGLES ET ABREVIATIONS :

- ✓ **AG** : Anesthésie Générale

- ✓ **ARV** : Anti Retro Viral
- ✓ **BDCF** : Bruits du Cœur Foetal
- ✓ **BPN** : Bilan Pré Natal
- ✓ **BGR** : Bassin Généralement Rétréci
- ✓ **BL** : Bassin Limite
- ✓ **CPN** : Consultation Prénatale
- ✓ **CPON** : Consultation Post Natale
- ✓ **CUD** : Contraction Utérine Douloureuse
- ✓ **CS Com** : Centre de Santé Communautaire
- ✓ **CS Réf** : Centre de Santé de Référence
- ✓ **DFP** : Disproportion Foeto Pelvienne
- ✓ **DDR** : Date des Dernières Règles
- ✓ **FAF** : Fer +Acide Folique
- ✓ **F** : sexe Féminin
- ✓ **FVV** : Fistule Vésico Vaginale
- ✓ **GEU** : Grossesse Extra Utérine
- ✓ **GG** : Grossesse Gémellaire
- ✓ **HRP** : Hématome Retro-Placentaire
- ✓ **HTA** : Hypertension Artérielle
- ✓ **HU** : Hauteur Utérine
- ✓ **IIG** : Intervalle Inter Génésique
- ✓ **INPS** : Institut Nationale de Prévoyance Sociale
- ✓ **IMSO** : Incision Médiane Sous Ombilicale
- ✓ **J1 J2** : 1^{er} et 2^{ème} Jumeaux
- ✓ **M** : sexe Masculin
- ✓ **OAP** : Œdème Aigue Pulmonaire

- ✓ **PC** : **P**érimètre **C**rânien
- ✓ **PEC** : **P**rise **E**n **C**harge

- ✓ **PT** : **P**érimètre **T**horacique
- ✓ **PP** : **P**lacentra **P**rævia
- ✓ **PERI** : anesthésie **P**éri- durale
- ✓ **RACHI** : **R**achi **A**nesthésie
- ✓ **RAS** : **R**ien **A** **S**ignaler
- ✓ **RPM** : **R**upture **P**rématuro des **M**embranes
- ✓ **RU** : **R**upture **U**térine
- ✓ **SP** : **S**ante **P**ublique
- ✓ **SFA** : **S**ouffrance **F**œtale **A**igue
- ✓ **SFC** : **S**ouffrance **F**œtale **C**hronique
- ✓ **UC** : **U**térus **C**icatriciel

SOMMAIRE	PAGES
I.INTRODUCTION ET OBJECTIFS.....	1
II. GENERALITES.....	6
III. METHODOLOGIE	40
IV. RESULTATS.....	55
V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	73
VI.CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	82
VII.REFERENCES.....	85
VIII. ANNEXES.....	93

INTRODUCTION ET OBJECTIFS

I- Introduction :

Selon COLETTE C. citée par ROSENAU « Aucun accouchement ne se présente mathématiquement sans risque ». [4] C'est ce qui fait dire à Rivière [48] que «la grossesse et l'accouchement, ont, depuis la nuit des temps fait recourir à la femme et à l'enfant un risque mortel». 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. [4]

Ainsi pourrait s'expliquer l'introduction de la césarienne définie par Ambroise PARE comme caedere, qui signifie couper ; définie également par R Merger [1] comme un accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus ; elle s'exécute par voie abdominale après coeliotomie.

Intervention meurtrière au début ; énigmatique par la suite, la césarienne est de nos jours, couramment pratiquée. En effet c'est une intervention dans la pratique obstétricale qui s'étend aujourd'hui de par ses indications à presque toutes les pathologies de cette discipline. [4]

Cet élargissement des indications a eu pour conséquence l'augmentation du nombre de césarienne et la réduction de la morbidité et de la mortalité materno foetale.

Les taux des césariennes varient d'un pays à un autre mais aussi d'un hôpital à un autre du même pays. Sperling et coll. [3] ont

relevé dans deux régions du Danemark des taux de césarienne de 8,3 et 15,3 %.

A l'Hôpital du Point G ces taux étaient de 13,8% en 1988 et 20,88 % en 1991[4] ; Tegueté I. [6] a trouvé 24,05% de 1991 à 1993 et Coulibaly S. [8] a trouvé 27,60% en 2000.

Ainsi on énonça l'idée première selon laquelle l'élévation du nombre de césarienne contrastait avec une baisse de la morbidité et de la mortalité materno foetale. [4]

Dans les pays pauvres en voie de développement d'Afrique dont le Mali, le taux de césarienne n'atteint pas les 5-15% que l'OMS recommande. Selon une étude de Bouvier et coll. : On a relevé à Bamako, Abidjan, Ouagadougou et Niamey respectivement 1,6%, 1,5%, 2,7% et 2,1% entre 1994 et 1996.

Si la césarienne constitue un mode d'accouchement sécurisant pour beaucoup dans les pays développés, où les conditions opératoires et la gestion des suites opératoires sont meilleures, elle reste aussi sécurisante dans les pays en voie de développement malgré la pauvreté et l'insuffisance du personnel de santé, ce qui explique les soucis de ces pays pour réduire le risque de morbidité et de mortalité maternelle et néonatale. [4]

Ainsi la grossesse considérée comme un événement heureux pour le couple et la famille crée un climat de stress, d'angoisse, pour la plupart des femmes, sans oublier le coût économique qui n'était pas accessible à toute la population.

L'Afrique Occidentale représente la région la plus concernée par le fléau de la mortalité maternelle qui est estimée en moyenne à 500 décès pour 100 000 naissances vivantes [9].

Au Mali, selon le rapport de l'EDS IV en 2006 [10], 464 femmes meurent en couches sur 100 000 naissances vivantes, 46 nouveau-nés sur 1000 naissances soit en moyenne plus de 75 nouveau-nés meurent chaque jour au Mali. C'est face à ce drame de mortalité maternelle et néo-natale que se sont tenues plusieurs conférences et rencontres aussi bien à Bamako que dans d'autres pays, il s'agit entre autres de :

- ❖ L'initiative pour une maternité sans risque tenue au SRI LANKA en Octobre 1987 qui a identifié certaines priorités :
 - ✓ la spécification du contenu et des objectifs de la consultation prénatale ;
 - ✓ la centralisation de l'évaluation des programmes de santé maternelle sur les indicateurs de processus et les indicateurs de couverture ;
 - ✓ le renforcement au niveau des hôpitaux de référence, de la couverture et de la qualité des soins obstétricaux.
- ❖ Vision 2010 tenues à Bamako en 2002 [49] par les premières Dames de l'Afrique de l'ouest et du centre et dont les objectifs étaient:
 - ✓ obtenir l'engagement et le soutien politique en faveur de la réduction de la mortalité maternelle et néo-natale ;
 - ✓ faire plaidoyer en faveur des politiques de promotion notamment l'affectation des ressources pour l'amélioration

- des soins de santé maternelle et du nouveau-né ;
- ✓ augmenter le niveau de connaissance sur l'ampleur de la mortalité maternelle et néo-natale en Afrique de l'Ouest et du centre ;
 - ✓ partager les expériences en matière de réduction de la mortalité maternelle et néo-natale dans la région.

Malgré tout au Mali la césarienne reste peu pratiquée 0,8% alors que la norme souhaitée est de 5 à 15%. Dans le district de Bamako le taux de césarienne est de 3,5%. Elle est de nos jours proposée dans de nombreux cas car ces indications jadis limitées aux dystocies mécaniques et aux obstacles prævia, se sont beaucoup élargies ces vingt dernières années. Cet élargissement des indications de la césarienne répond au souci constant de l'obstétricien d'améliorer au maximum le pronostic foeto-maternel des accouchements. [41]

Afin d'atténuer la souffrance des patientes en difficultés financières (car le coût moyen d'une césarienne est de 52500 F CFA) [4] et de diminuer la mortalité et la morbidité maternelle et néonatale, la gratuité de la césarienne fut instaurée par le gouvernement de la République du Mali le 23 juin 2005 et le décret No 05-350-P-RM l'attestant a été pris le 04 août 2005 relatif à la prise en charge gratuite de la césarienne [51].

Ce présent travail a pour but de faire la situation de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou et dont les objectifs sont les suivants :

II. Objectifs :

1. Objectif général :

Faire l'état de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou.

2. Objectifs spécifiques :

- déterminer la fréquence de la césarienne pendant la période d'étude ;
- préciser les indications de la césarienne ;
- déterminer le profil socio démographique des patientes césarisées ;
- déterminer le pronostic maternel et périnatal de la césarienne ;
- identifier les difficultés liées à la mise en œuvre de cette gratuite de la césarienne.

GENERALITES

III. Généralités :

1 – Historique de la césarienne : Césarienne comme césure sont dérivés du mot caedere : couper. Les deux mots ont été créés à la même époque le premier par Ambroise Pare et le second par Clément Marot.

L'historique est polymorphe aussi bien dans l'origine que dans l'évolution de l'intervention. Les noms d'INDRA, BOUDHA, DIONYSOS, ESCULAQUE lui sont rattachés ; ce mode de naissance étant synonyme de puissance, divinité ou royauté. L'association de l'intervention à cette mythologie crée un terrain de discussion quant à l'origine du mot bien qu'elle dériverait du mot 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 (mortalité maternelle : 100%).

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

Les faits marquants de cette période :

- **1500** : Jacob NÜFER, châtreur de porc, suisse de Thurgovie, après consentement des autorités cantonales, effectue et

réussit la première césarienne sur femme vivante, sa propre femme ;

- **1581** : **François ROUSSET** publie le « Traité nouveau d'hystérotomie ou enfantement césarien » qui est le premier traité sur la césarienne en France ;
 - **1656** : **MERCURIO** dans « La Colore o'orioglitrice » préconise la césarienne en cas de bassin barré ;
 - **1721** : **MAURICEAU**, comme **AMBROISE PARE** dans un second temps, condamne la césarienne en ces termes : « lettre pernicieuse, pratique empreinte d'inhumanité, de cruauté et de barbarie » à cause de la mort quasi fatale de la femme ;
 - **BAUDELLOCQUE** 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 et de l'utérus par **LAUVERJAT** ;
 - **1826** : césarienne sous péritonéale par **BAUDELLOCQUE** ;
 - **1876** : introduction de l'extériorisation systématique de l'utérus suivie de l'hystérotomie en bloc après la césarienne par **PORRO** qui pensait ainsi lutter contre la péritonite, responsable de la plupart des décès. La mortalité maternelle était de 25% et de 22% pour l'enfant sur une série de 1907 interventions de **PORRO** effectuées entre 1876 et 1901.
- La troisième étape** de la césarienne, celle de sa modernisation, s'étale sur un siècle environ. Elle n'aurait pas vu le jour sans l'avènement de l'asepsie et l'antisepsie qui ont suscité des espoirs illimités. De nouvelles acquisitions

techniques ont réussi à conférer à l'intervention une relative bénignité :

- suture du péritoine viscéral introduit par l'Américain **ENGMAN**, ce qui évitera les nombreuses adhérences et leurs conséquences ;
- suture systématique de l'utérus par les Allemands **KEHRER** et **SANGER** en 1882 extériorisations temporaires de l'utérus par **PORTES** ;
- **Frank** en 1907, imagina l'incision segmentaire basse et sa péritonisation secondaire par le péritoine préalablement décollé. Ce fut là « l'une des plus belles acquisitions de l'obstétrique moderne » selon **SHOKAERT**, mais sa diffusion fut extrêmement longue car l'habitude est toujours difficile à vaincre ;
- **1908** : **PFANNENSTIEL** proposa l'incision pariétale transversale qui avait déjà été évoquée par certains anciens ;
- **1928** : découverte de la Pénicilline G par Sir Alexander **FLEMMING** ;
- **1994** techniques de **MISGAV LADACH** proposée par **MICHAEL STARK**.

2. Rappels anatomiques : En matière de césarienne, deux éléments méritent d'être étayés. Il s'agit de :

- l'utérus parce que c'est l'organe sur lequel s'effectue la césarienne ;

- et de la filière pelvi-génitale dont beaucoup de facteurs peuvent être à l'origine des indications de césarienne.

2.1. L'utérus non gravide : L'utérus non gravide est un organe musculaire creux destiné à contenir l'œuf fécondé pendant son développement et à l'expulser à terme.

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

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

2.1.2. Orientation de l'utérus : Normalement, il est en antéflexion et antéversion.

2.1.3. Dimensions de l'utérus : Chez la multipare, la hauteur est de 6,5 cm, la largeur de 4 cm et l'épaisseur de 2 cm. Il pèse 50 g, sa capacité est de 2 à 3 ml.

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

2.1.5. Les moyens de fixité de l'utérus : Ce sont de puissants ligaments. Il s'agit essentiellement :

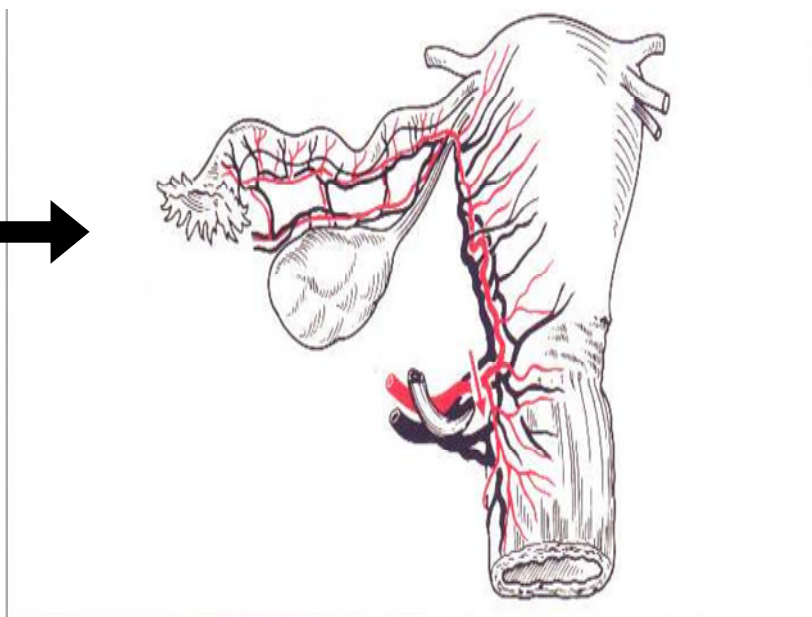
- du ligament rond,
- du ligament large,
- du ligament utéro-ovarien,
- du ligament utéro-sacré,
- du ligament vésico-utérin.

2.1.6. La vascularisation de l'utérus : *Figure 1*

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

Vaisseaux de l'utérus et rapports du col de l'utérus

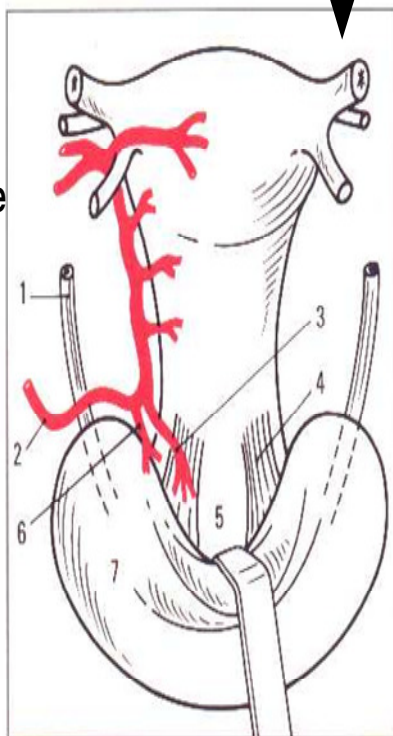
Vascularisation
de l'utérus



Rapports de l'a. utérine et de la vessie



1. Uretère
2. A. utérine
3. A. cervico-vaginale
4. Ligament utéro-vésical
5. Vagin
6. A. vésico-vaginale
7. Vessie



Rapports sous péritonéaux du col



1. A. utérine
2. Uretère
3. A. cervico-vaginale
4. A. vaginale longue

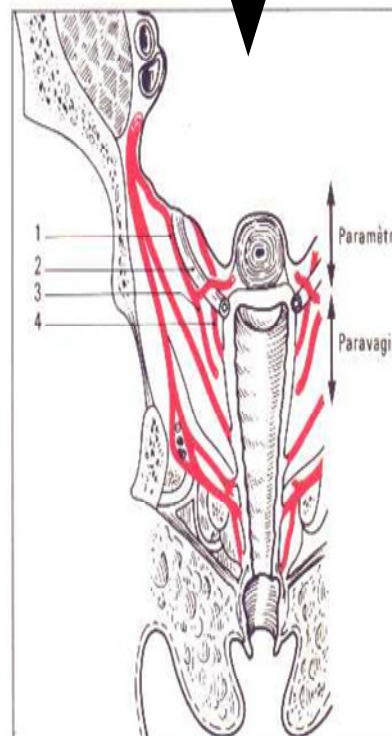


Figure 1 : Vascularisation de l'utérus : Kamina P. [10]

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

Volume : Merger R	Hauteur (cm)	Largeur (cm)
A la fin du 3 ^e mois	13	10
A la fin du 6 ^e mois	24	16
A terme	32	22

. A terme l'utérus pèse environ 900 à 1200 g, sa capacité est de 4 à 5 litres.

Le col utérin se relâche, devient mou, plus ou moins effacé ou dilaté, partiellement intra vaginal, pauvre en éléments musculaires.

Les artères et les veines augmentent de calibre et de longueur et deviennent sinueuses.

Si toutes ces 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 la modification morphologique avec 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 certains cas particuliers, tous les auteurs sont unanimes à reconnaître que l'incision de la 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 discussion entre les auteurs, nous nous limiterons à rappeler ses rapports dont la méconnaissance pourrait favoriser la survenue de complications per-opératoires :

- **En avant** : le péritoine vésico-utérin épaissi par l'inhibition gravidique et facilement décollable. La vessie, qui, même vide reste au-dessus du pubis. Elle est décollable et peut être refoulée vers le bas.
- **Latéralement** : la gaine hypogastrique contenant les vaisseaux utérins, croisés par l'uretère.
- **En arrière** : c'est le cul-de-sac du Douglas séparant le segment inférieur du rectum et du promontoire.
- **La dextrorotation de l'utérus gravide** : lors de la grossesse, l'utérus est un peu basculé vers la droite. Ce qui entraîne une incidence sur l'installation de la patiente au cours de la césarienne. Ainsi, si on veut effectuer l'incision segmentaire sur l'utérus, à savoir c'est le côté gauche qui se présente de plus. Donc, il est préférable de tenir compte de cette rotation. On va de gauche vers la droite, mais plus large à droite après une boutonnière.

2.3. Rappels anatomiques du bassin osseux : le canal pelvi-génital, Il comprend 2 éléments :

- le bassin,
- le diaphragme musculo-aponévrotique du périnée.

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

2.3.1.1. Le détroit supérieur ou l'orifice supérieur : C'est le plan d'engagement du fœtus, séparant le petit bassin du grand bassin. Il est formé par :

- en avant : le bord supérieur de la symphyse pubienne et le corps du pubis, les crêtes pectinéales et les éminences iliopectinées ;
- de chaque côté les lignes innominées et le bord antérieur des ailerons sacrés ;
- en arrière : le promontoire.

Diamètre du détroit supérieur :

➤ diamètres antéropostérieurs:

- Promonto-sus pubien = **11 cm**,
- Promonto-retro pubien = **10,5 cm**,
- Promonto-sous-pubien = **12 cm**.

- diamètres obliques : allant de l'éminence iliopectinée à la symphyse sacro-iliaque du côté opposé et mesurant chacun 12 cm. Ils sont d'une importance capitale dans l'appréciation du 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 mesurant chacun 9 cm. Il est très important dans le bassin asymétrique.

2.3.1.2. 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 sont :

- **en avant** : face postérieure de la symphyse pubienne et des corps du pubis ;
- **en arrière** : face antérieure du sacrum et du coccyx ;
- **latéralement** : face quadrilatérale des os iliaques.

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

2.3.1.3. Le détroit inférieur ou l'orifice inférieur : Il constitue le plan de dégagement du fœtus. Il est limité par :

- en avant : le bord inférieur de la symphyse pubienne,
- en arrière : le coccyx,
- latéralement : d'avant en arrière :

- le bord inférieur des branches ischio pubiennes et celui des tubérosités ischiatiques ;
- le bord inférieur des ligaments sacro sciatiques.

Diamètre du détroit inférieur :

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

Tels sont là les différents éléments constitutifs du bassin obstétrical normal. Nous ne nous aventurerions pas dans les variations morphologiques explicitées par **CALDWELL** et **MOLOY, THOMS** et autres... ; Nous rappelons seulement que la modification, surtout la diminution prononcée, isolée ou globale des diamètres surtout au détroit supérieur constitue des obstacles à la progression du mobile foetal faisant recourir à la césarienne.

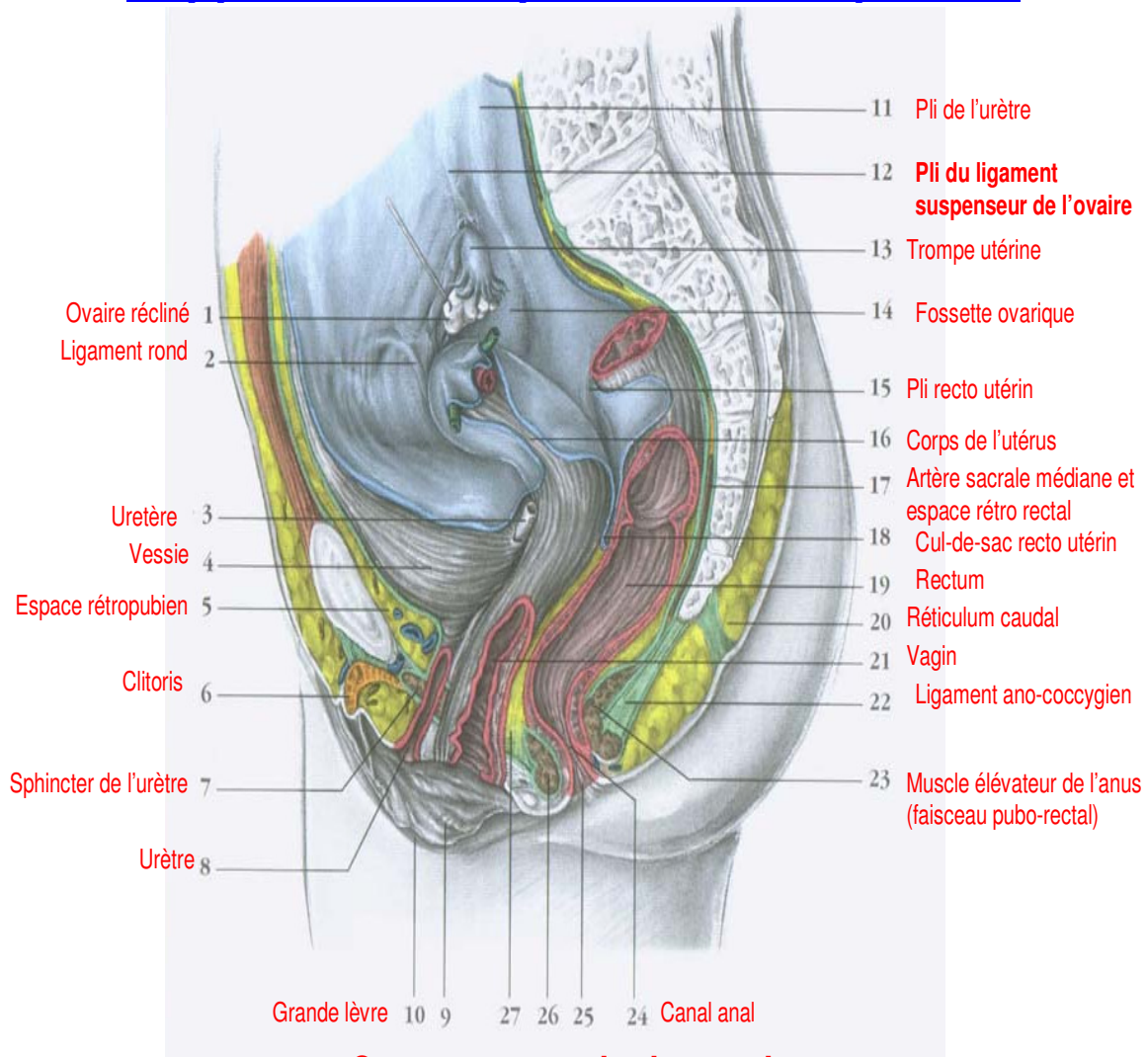
2.3.2. Le diaphragme pelvi-génital : (Figure 2) C'est un ensemble musculo-aponévrotique qui ferme en bas la cavité pelvienne. C'est le périnée anatomique. Il se divise en :

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

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

Figure 2 : Rappel anatomique du pelvis et du périnée Kamina P
[10]

Rappels anatomiques : Pelvis et périnée



Coupe para sagittale gauche

3. Revue de la littérature de la césarienne :

3.1. Définition : La césarienne est une intervention permettant l'extraction du fœtus et de ses annexes après ouverture chirurgicale de l'utérus par voie trans-abdominale rarement par voie vaginale.

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

3.3. Indications et leurs évolutions :

3.3.1. Indications : 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 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 **EASTMAN** cité dans l'E.M.C. [13] « J'ai plus souvent regretté de n'avoir effectué une césarienne que d'avoir posé une indication abusive »

La fréquence 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.

Aucune ne fait certes l'unanimité mais on sait qu'une césarienne repose sur l'association d'indications relatives, c'est à dire sur un faisceau d'arguments.

Nous adopterons la classification analytique.

3.3.1.1. Les dystocies mécaniques :

➤ **Les disproportions fœto-pelviennes** : Cette notion renferme en réalité 2 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. La pelvimétrie associée à l'échographie permet la réalisation du diagramme de MAGNIN, très important dans le pronostic de la traversée par le fœtus de la filière pelvienne. Les principales étiologies des dystocies qui en résultent sont :

- **bassin ostéo malacique** : l'ostéomalacie réalise une déminéralisation osseuse diffuse, le bassin atteint est déformé avec enfoncement du sacrum entre les 2 os iliaques ;
- **bassin traumatique avec gros cal** ;
- **bassin de forte asymétrie**, congénitale ou acquise ;
- **les bassins généralement rétrécis** : tous les diamètres sont réduits. Le bassin est complètement exploré à l'examen clinique ou toucher vaginal ;
- **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 de l'accouchement ou s'il y a autres facteurs associés ;
- **excès de volume fœtal** : il peut être global, c'est le gros fœtus dont le poids est supérieur à 4kg ou isolé, le cas le plus fréquent étant l'hydrocéphalie ;
- **les obstacles prævia** :

- Kyste de l'ovaire ou fibrome pédiculé prolabant dans le douglas
- Placenta prævia recouvrant

➤ **Les présentations dystociques :**

- **La présentation de l'épaule :** c'est la présentation transversale où la tête du fœtus se trouve dans un flanc.
- **La présentation du front :** la variété frontale est la plus dystocique : les repères sont les yeux, la racine du nez.
- **La présentation de face :** le repère est le menton. C'est la variété menton sacrée qui est la plus dystocique.
- **La présentation du siège :** dans la majorité des cas, ne conduit à la césarienne que lorsqu'il s'associe à d'autres facteurs. Longtemps considérée comme une présentation eutocique, le siège est aujourd'hui considéré par certains auteurs comme « potentiellement dystocique ».

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

3.3.1.3. Les indications liées à l'état génital :

- ❖ **La présence d'une cicatrice utérine :** Elle pose le problème de sa solidité et de sa résistance qui est variable selon le

moment où la césarienne a été effectuée ou selon qu'elle soit segmentaire ou corporéale.

L'idée première « Once a cesarean, always cesarean » est considérée 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 par l'hystérosalpingographie, lorsqu'elle est suspectée, on tentera l'épreuve sur cicatrice. Cette épreuve doit être abandonnée en cas d'apparition de souffrance fœtale, de signes de pré rupture, d'arrêt de la dilatation ou de baisse de la pression intra cavitaire au cathétérisme intra-utérin.

Les utérus bi cicatriciels où plus imposent la césarienne. Les cicatrices des sutures utérines pratiquées en dehors de la grossesse (myomectomie, hystéro plastie, etc....) sont en général 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 qu'elles peuvent être découvertes au cours d'une césarienne pour dystocies dynamique ou mécanique.

❖ **Pré rupture et rupture utérine :**

Ce sont des urgences extrêmes.

✓ Existence d'une lésion grave du périnée chirurgicalement réparé : les antécédents de déchirure compliquée du périnée;

- ✓ Autres lésions : les fistules vésico-vaginales ou recto vaginales ;
- ✓ Les prolapsus génitaux.

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

3.3.1.4. Indications liées aux annexes fœtales :

- le placenta prævia conduit à la césarienne dans deux circonstances : soit parce qu'il est recouvrant, soit parce qu'il est hémorragique ;
- l'hématome retro-placentaire dans sa forme dramatique conduit à la césarienne ;
- procidence du cordon battant ;
- rupture prématurée des membranes : elle n'est pas toujours individualisée comme indication de césarienne.

3.3.1.5. Pathologies gravidiques :

❖ Maladies préexistantes aggravées :

- **HTA** (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 de la mère : éclampsie, hématome retro-placentaire. Par ailleurs, la gravité de l'atteinte maternelle (uricémie > 60mg/litre) et l'hypotrophie fœtale sévère, la

souffrance chronique avec greffe d'une SF aiguë peuvent conduire à la césarienne.

- **Cardiopathie sur grossesse** reste une indication formelle de césarienne, même si l'intervention reste dangereuse.
- **Diabète** : l'intervention est décidée aux alentours de la 37^e S.A. dans un but préventif de sauvegarde fœtale. De nos jours toutes les parturientes diabétiques ne sont pas systématiquement césarisées.

❖ **Autres affections :**

- Les antécédents cérébraux vasculaires ou tumoraux ;
- Les hémopathies malignes (maladie de Hodgkin) ;
- Les cancers du col constituant un obstacle prævia ;
- L'ictère avec souffrance fœtale ;
- La maladie herpétique, vulvo-vaginite ;
- Troubles respiratoires avec hypoventilation.

Cette liste n'est pas exhaustive. De nombreuses indications circonstanciées existent.

❖ **L'allo immunisation fœto-maternelle** : la césarienne est indiquée dans les cas d'atteinte grave et l'accouchement est le plus souvent prématuré. Le diagramme de Lilley est d'un apport utile.

3.3.1.6. 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 des césariennes dans le monde. On la rencontre en général dans le cadre d'une pathologie materno foetale.

La souffrance foetale chronique s'observe généralement dans les pathologies avec retard de croissance intra utérin et les dépassements de terme.

La souffrance foetale aiguë survient au cours du travail d'accouchement. Elle peut survenir sur une souffrance foetale chronique : alors redoutable ; ou être la résultante d'une mauvaise conduite du travail.

Le diagnostic de la souffrance foetale se fait par l'enregistrement du rythme cardiaque foetal et par la mesure du potentiel hydrogène intra utérin (PH).

3.3.1.7. Autres indications foetales :

❖ Malformations foetales :

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

❖ Prématunités :

Elles ne sont pas une indication de césarienne en elles-mêmes mais les facteurs associés l'imposent souvent dans l'intérêt du fœtus.

❖ **Grossesses multiples :**

- **Grossesses gémellaires :** en l'absence d'une souffrance fœtale chronique 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 manœuvre de version, imposent aussi la césarienne.
- **Grossesses multiples :** (plus de 2 fœtus)
Dans la majorité des cas la femme accouche par césarienne.

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

❖ **Enfant précieux :** sans hiérarchisation de la valeur des enfants, cette indication souvent contestée est pourtant justifiée.

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

❖ **la césarienne post-mortem** : Elle repose sur certains principes édictés par **DUMONT** [23] :

- grossesse d'au moins 28-29 semaines ;
- BDCF présents avant l'intervention ;
- le délai est d'au plus 20 minutes après le décès maternel ;
- la réanimation maternelle doit être poursuivie jusqu'à la fin de l'intervention.

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

3.4. Evolution des indications : Les indications de la césarienne ont beaucoup évolué, et l'évolution n'est certainement pas terminée. D'abord destinée à éviter un obstacle prævia ou à triompher d'une anomalie irréductible de la dilatation du col, elle a nécessairement perdu du terrain dans un domaine où la pathologie est devenue à la fois plus rare et moins grave. En revanche d'autres indications se sont multipliées, en particulier les indications d'ordre médical et plus encore celles qui tiennent aux fœtus. La pensée constante de l'obstétricien de faire naître un enfant indemne d'anoxies ou de traumatisme, le rend beaucoup plus large sur les indications. Il faut noter que deux éléments sont venus modifier la situation antérieure : d'une part les raisons médicales amenant le plus souvent à terminer la grossesse chirurgicalement dans l'intérêt de la mère et de

l'enfant ; d'autre part, une meilleure connaissance de l'état global liée à la surveillance instrumentale entraîne l'augmentation des interventions obstétricales tant au cours de la grossesse que pendant le travail d'accouchement.

D'une manière générale, l'élargissement des indications aux opérations césariennes a contribué à l'amélioration du pronostic obstétrical tant foetal que maternel. Il est cependant fondamental de se souvenir que la morbidité et la mortalité maternelle liées à l'accouchement par césarienne restent supérieures aux risques d'un accouchement par les voies naturelles. Alors que certains auteurs estiment que le recours à la césarienne augmente les risques de décès maternels dans une proportion allant de 3 à 7 fois supérieurs en cas d'accouchement par voie basse. Il serait donc abusif de voir dans l'élargissement des indications de la césarienne une solution à tous les problèmes obstétricaux.

La décision d'intervenir par césarienne sera fondée sur des indications toujours plus précises et plus critiques établies à la lumière d'une approche pluridisciplinaire, impliquant non seulement l'expérience de l'obstétricien, mais encore les compétences de l'anesthésiste et de la néonatalogie grâce à l'introduction en obstétrique de moyen diagnostic, biochimique et biophysique modernes. L'évaluation du risque foetal s'est considérablement affinée tout en revêtant d'une signification prospective de plus en plus nette. Il s'en suit que l'obstétricien s'est trouvé conduit à repenser l'ensemble des indications des opérations obstétricales et notamment des césariennes.

Un compromis à risque minimal sera ainsi adopté à chaque situation particulière dans le but de ménager en mieux la santé de la mère et de l'enfant.

3.5. Techniques de la césarienne : (Figure 3 et 4)

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

- une boîte métallique inox, 40x20x10 cm ;
- une valve de DOYEN ou de RICHARD, trois valves, 80mm ;
- un écarteur de GOSSET, grand modèle ;
- un bistouri N° 4 ;
- une paire d'écarteurs de FARABEUF, grand modèle, largeur 15 mm ;
- deux lames malléables, 28cm ;
- une porte-aiguille MAYO-HEGAR, 18 cm ;
- une paire de ciseaux de METZEMBAUM, courbe 18cm ;
- une paire de ciseaux de METZEMBAUM (Nelson), courbe 25cm ;
- une pince à disséquer à griffes, 14cm ;
- une pince à disséquer à griffes, 25cm ;
- une pince à disséquer sans griffe, 25cm ;
- six pinces à cœur ;
- dix pinces de KELLY, courbes, 14cm ;
- deux pinces de KOCHER, droites, 14cm ;

- deux pinces de FAURE, courbes, 21cm ;
- quatre pinces à champ BACKAUS, 10cm ;
- deux pinces de BENGOLEA sans dent, courbes, 20cm.

3.5.2. Technique de la césarienne : Notre objectif n'est pas de 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 exhaustive, c'est pourquoi nous nous contenterons d'un aperçu général. La césarienne est une intervention apparemment facile ce qui conduit souvent à l'abus ; trop de personnes s'y adonnent : les unes 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, sécurisée par une anesthésie et une réanimation efficace avec un plateau de néonatalogie de pointe.

La préparation de l'intervention proprement dite nécessite l'installation de la patiente (légèrement basculée à gauche), l'anesthésie, la perfusion, un ou deux aides, un médecin, une sage-femme et une puéricultrice aseptiquement habillée pour recevoir l'enfant.

3.5.2.1 La césarienne segmentaire :

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

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

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

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

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 conseillant d'abord de rechercher un pied (grande extraction).

Sixième temps : C'est la délivrance par expression du fond utérin, mais peut être manuelle, spontanée ou dirigée (utilisation d'ocytocique).

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

Huitième temps : Suture non serrée du péritoine pré segmentaire avec du catgut non serré.

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

Dixième temps : Fermeture plan par plan de la paroi.

Avantages 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 cicatrisation est d'excellente qualité.

3.5.2.2. La césarienne corporéale :

Premier temps : Coeliotomie médiane sous et/ou sus ombilical.

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

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

Quatrième temps : Extraction du fœtus par un pied après amniotomie (si la poche des eaux est intacte).

Cinquième temps : C'est la délivrance. Lorsque l'incision tombe sur le placenta (PP antérieur), la délivrance est effectuée avant l'extraction du fœtus.

Sixième temps : Suture utérine en deux ou 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 difficile ou impossible au segment inférieur du fait des adhérences ;
- Les cas où la césarienne doit être suivie d'une hystérectomie (néoplasie du col utérin opérable) ;
- Chez les cardiaques où la césarienne est effectuée en position semi assise, césarienne suivie de ligature des trompes
- La césarienne post-mortem.

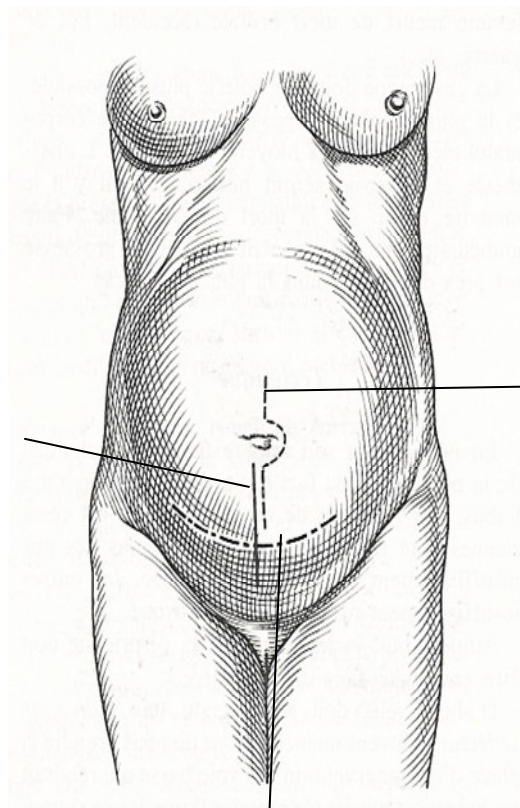
Il faut signaler cependant que les techniques suscitées comportent des précautions particulières et des modifications gestuelles dans certaines circonstances telles que le placenta prævia antérieur et la césarienne itérative. Nous évoquons volontiers la césarienne segmento-corporéale, sachant bien même qu'elle est très mal cotée par la plupart des auteurs.

Figure 3 : Tiré de Kamina P. [11]

Technique classique de la césarienne

① Voies d'abord

Incision médiane sous ombilicale



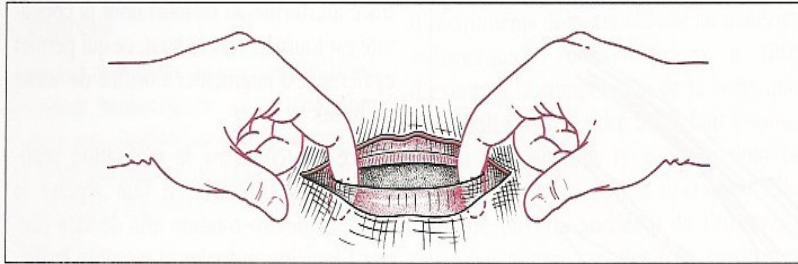
Incision médiane faisant boutonnière à l'ombilic

Incision transversale

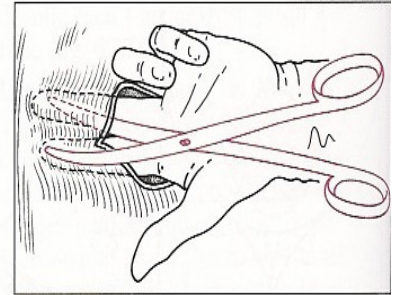
Figure 4: Kamina P. [11]

Technique classique de la césarienne

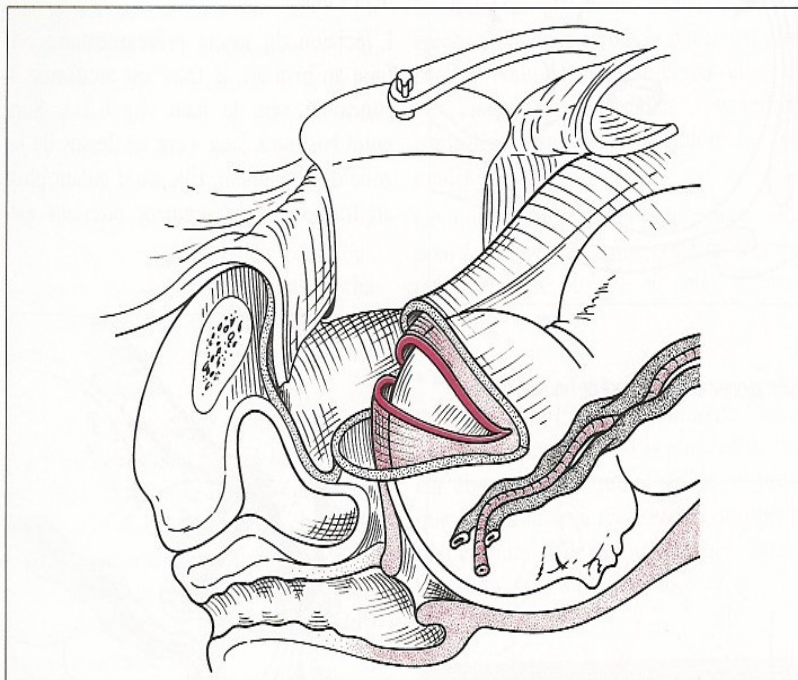
④ Incision du segment inférieur



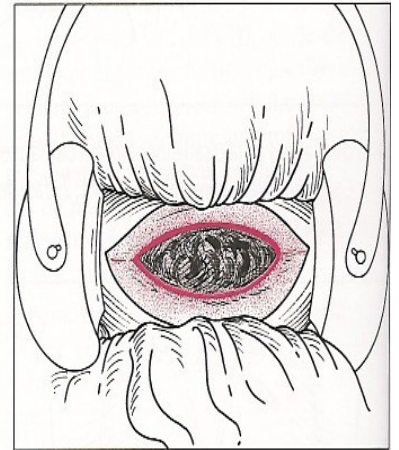
Agrandissement de l'hystérotomie au doigt



Agrandissement de l'hystérotomie aux ciseaux



Aspect opératoire de l'hystérotomie juste avant l'extraction



Hystérotomie terminée. Vue opératoire en P.C.

3.5.3. Les temps complémentaires de la césarienne : Il s'agit là des interventions qui sont souvent associées à la césarienne. Parmi elles, les plus fréquentes sont : la stérilisation, la kystectomie de l'ovaire, l'hystérectomie.

3.5.4. 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 prævia 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.

3.5.4.1. Les complications per opératoires :

3.5.4.1.1. L'hémorragie : Elle est liée à plusieurs facteurs qui sont :

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

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

3.5.4.1.3. Les lésions urinaires : Ce sont essentiellement les lésions vésicales, les lésions urétérales sont rares voire exceptionnelles.

3.5.4.1.4. La mort maternelle : Au cours de l'intervention.

3.5.4.1.5. Les complications anesthésiologistes : Hypoxie, asphyxie, arrêt cardiaque à l'induction.

3.5.4.1.6. L'hystérectomie d'hémostase

3.5.4.2. Les complications postopératoires :

3.5.4.2.1. 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, après que la rupture des membranes, les touchers, les manœuvres, en aient permis l'ascension, trouve dans les tissus lésés, les petits hématomes, le matériel de suture, un excellent milieu de culture ». Les principales complications infectieuses sont l'endométrite, les suppurations et abcès de la paroi, voire septicémie.

3.5.4.2.2. L'hémorragie postopératoire : Plusieurs sources existent :

- Hématome de paroi, justiciable de drainage, type Redon ;
- Saignement des berges d'hystérectomie par hémostase insuffisante ;

- Exceptionnellement, hémorragie vers J10-J15 post opératoire après lâchage secondaire de la suture et nécrose du myomètre.

3.5.4.2.3. Les complications digestives : Iléus paralytique postopératoire fonctionnel, vomissement, diarrhée, sub-occlusion, voire occlusion.

3.5.4.2.4. La maladie thromboembolique : Est prévenue par le lever précoce, voire l'héparinothérapie dans les cas à risque (phlébites) antécédent des maladies thromboemboliques.

3.5.4.2.6. Les complications diverses : Ce sont les troubles psychiatriques (psychoses puerpérales), fistule vésico-vaginales, embolie gazeuse, embolie amniotique.

3.6. Grossesse après césarienne : Utérus cicatriciel

- L'accouchement par la voie basse possible, à discuter cas par cas, en fonction de l'indication de la première césarienne ; tout risque surajouté doit faire pratiquer une nouvelle césarienne.
- Principe de surveillance de l'accouchement par la voie basse :
 - ✓ surveillance intensive par tocographie interne recommandée mais qui ne met pas totalement à l'abri d'une rupture utérine ;
 - ✓ Expulsion assistée par forceps afin de limiter les efforts explosifs maternels ;
 - ✓ Révision utérine systématique pour contrôle de la cicatrice d'hystérotomie.

METHODOLOGIE

IV. Méthodologie :

Présentée et soutenue par Monsieur Salaha Garba

1. Cadre d'Etude : Notre étude s'est déroulée à l'hôpital de Tombouctou sur une période de 12 mois du 22 août 2008 au 22 juillet 2009.

2. Aspect historique et géographique de la ville de Tombouctou :

a. Aspect historique : Tombouctou ou plutôt Timbuctu, fut fondée par les touaregs entre 1080 et 1100 de l'ère chrétienne. C'était au départ un simple point d'eau où était installée une femme du nom de Bouctou. Elle entre dans l'histoire avec ce qui sera désormais sa caractéristique essentielle : une société multiraciale et multiethnique où l'adhésion à la même foi religieuse l'islam et le goût prononcé des habitants pour le commerce seront les principaux facteurs de développement et de brassage. En effet, elle était devenue un centre où s'échangeaient des tissus, des armes, du sel apportés par les caravanes et des manuscrits contre de l'or, de l'ivoire des esclaves etc.

b. Aspect géographique :

Sixième région du Mali, Tombouctou est créée en 1977 par l'ordonnance N°77-45/CMLN. Elle couvre une superficie de 347.438 Km² en plein Sahara, soit 40% du territoire national. La population en 2005 est estimée à 557131 habitants (source perspective DNSI 98) soit une densité d'un habitant/Km².

Elle est composée de cinq (5) cercles à savoir : Tombouctou, Goundam, Diré, Niafouké et Gourma Rharous et compte 6 communes dont une urbaine. La région de Tombouctou est la

Etat de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou

6^{ème} administrative du Mali, située entre le 15^{ème} et 25^{ème} parallèle de latitude Nord, à l'ouest les cercles de Diré et Goundam, au Nord par la Mauritanie et l'Algérie, au sud par le cercle de Gourma Rharous et à l'Est par le cercle de Bourem. Elle partage une longue frontière désertique de 620kilomètres avec l'Algérie, de 1280kilomètres environs avec le Burkina Fasso et 1240kilomètres environs avec la Mauritanie au Nord.

Les principales villes du cercle : ville de Tombouctou

Les villages, chefs lieux de commune (Toya, Aglal, Bourem Inaly, Ber et Agouni).

Le climat est sahélien au Nord et au sud, le vent dominant est l'harmattan qui souffle presque toute l'année du nord-est vers le Sud-ouest.

Le relief est à 95% dunaire.

Les principaux groupes ethniques sont : les sonrhais (en majorité), les Tamasheqs, les Bozos (dont 90% en milieu rural), les peulhs, les bambaras, exerçant comme activités principales : l'agriculture, l'élevage, la pêche, le commerce et l'artisanat.

La région de Tombouctou connaît d'énormes difficultés à savoir :

- l'enclavement dû en partie par l'immensité du territoire et du désert ;
- le problème d'eau potable dans certaines zones ;
- le sous équipement ;
- la grande mobilité des populations.

Cependant, elle recèle d'énorme potentialité à savoir :

- le fleuve Niger et les différents lacs favorables à la pêche ; l'agriculture, et à la navigation (principale voie de transport en période de crue des eaux) ;
- Les sites touristiques ;
- Un cheptel de qualité pour l'exportation ;
- Le grand ensoleillement pour la production de l'énergie solaire ;
- Du vent pour la production de l'énergie, qui pourrait avec une bonne exploitation, ouvrir au développement socio-économique de la région et même du pays.

3. Présentation de l'hôpital de Tombouctou :

3-1 Historique :

Bien avant 1946, l'hôpital de Tombouctou actuel se nommait «Infirmierie hôpital» c'était un hôpital militaire (titre foncier N° 35) avec comme personnel deux médecins dont un médecin de troupe coloniale qui s'occupait des militaires et un médecin hors cadre qui s'occupait des civils.

En 1953 une maternité fut construite (actuellement le pavillon d'hospitalisation de pédiatrie).

En 1958 le pavillon d'hospitalisation de la chirurgie, ainsi que le bloc chirurgical furent construits ; c'est l'emplacement actuel du pavillon d'hospitalisation de la chirurgie ; la même année la pharmacie fut construite, et en 1978 ce fut le tour de la construction de la pédiatrie.

C'est en 1992, grâce à un financement accordé par la BAD (Banque Africaine pour le Développement) que l'actuel hôpital de Tombouctou a vu le jour. Compte tenu de la transformation des hôpitaux en EPH (Etablissement Public Hospitalier) suivant la loi hospitalière N°50 de janvier 2002, il assure la fonction de :

- première référence pour le service socio sanitaire de Tombouctou, la CMIE INPS (centre médical Inter Entreprise), les CSCOM de Kabara, de Bella Farandi et l'infirmierie de Garnison ;
- seconde référence pour les autres cercles de la région qui sont : Goundam, Dire, Niafouké et Gourma Rharous.

3-2 Composition :

De sa date d'ouverture à nos jours il y a eu trois (3) Directeurs qui se sont succédés dont les noms : Dr Doundey Maïga août 1992 ; Dr Charles Fau 1994-2004 ; Dr Dekoro Jérôme Dakouo chirurgien 2004 à nos jours.

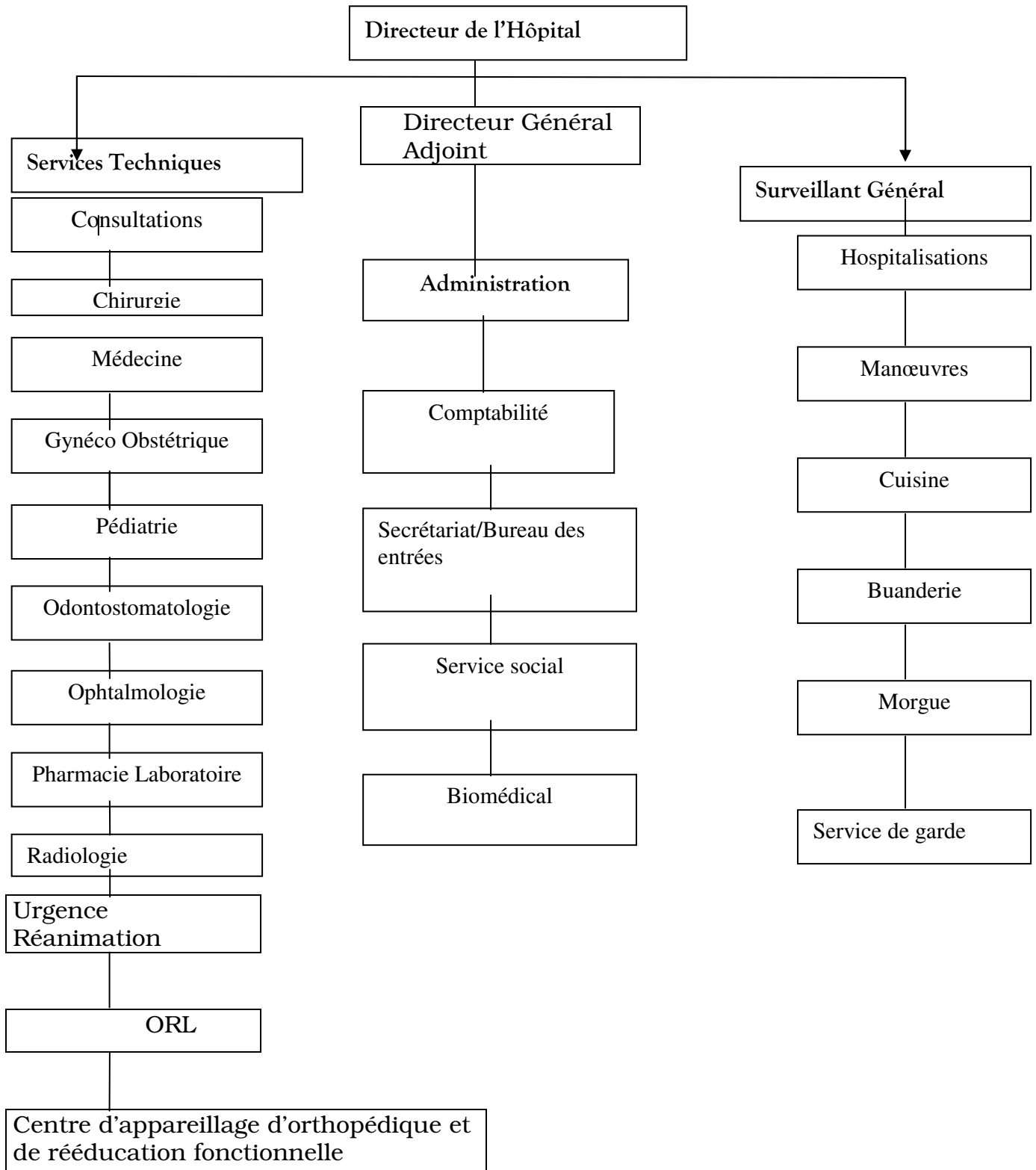
De sa date d'ouverture le 10 août 1992 en 2009 l'hôpital de Tombouctou compte onze (11) services techniques tous fonctionnels :

- un service Administratif composé d'une Direction et d'un bureau des entrées,
- un service de Médecine,
- un service de chirurgie,
- un service de pédiatrie,
- un service d'Urgence (Réanimation),
- un service de Laboratoire et de Pharmacie,

Etat de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou

- un service de Gynéco obstétrique,
- un service de Radiologie,
- un service d'Ophtalmologie,
- une unité d'ORL,
- un service d'Odontostomatologie,
- un service Social,
- un service de Kinésithérapie, d'Orthopédie et de Rééducation Fonctionnelle,
- une Cuisine,
- une Buanderie,
- une Morgue.

3.3 Organigramme de l'hôpital :



4- Situation des personnels et moyens logistiques:

Qualification	Existant	Etat	Collectivités Territoriales	Ressource propre	Autres
Médecins Généralistes	3	3			
Pharmacien	3	2			Banque de sang
Médecin Interniste	1	-			1 brigade cubaine
Gynécologue	2	1			1 brigade cubaine
Ophtalmologue	0	0			
Chirurgien	2	2			
Chirurgien dentiste	1	1			
Pédiatrie	1	-			1 cubaine
Faisant fonction d'interne	1	-			
Assistant Médical	5	5			2 Ophtalmo-1 Odonto- 1 Radio 1 Réanimation
Technicien de Santé	4	4			
Technicien Supérieur Labo	5	5			
Technicien Supérieur de Santé	12	12			
Sage Femme	0	0			
Matrone	1	0		1	
Aide soignant	7	7			
TSDSES	1	1			
Technicien biomédical	1	1			
Secrétaire de Direction	1	-		1	
Gestionnaire Hospitalier	1	1			
Comptable	4	4			
Chauffeurs	5	5			
Gardiens	1	-		1	
Manœuvre	6	-		1	
TOTAL	68				

MOYENS LOGISTIQUES :

Matériels	Marques	Date de mise en service	Nombres	Etat actuel		
				Bon	Passable	Mauvais
Ambulance	Toyota Land cruiser 4WD	2009	1	x		
Ambulance 4x4	Toyota	2002	1			x
Autres véhicules 4x4	Nissan	1996	1			x
	Toyota	1999	1			x
	Toyota	2005	1		x	
	Toyota Wingles	2008	1	x		
Motos	Yamaha	2001	1			x
Réfrigérateurs	Polaris sibir	1997	1			x
		1996	1			x
Congélateurs	Enième	2003	1			x
Ordinateurs		/	12	8 x	4 x	
Groupe électrogène	Deluxe France	1992	2		2 x	
Equipement forage		1992	1			x

5-DEROULEMENT DU TRAVAIL

Organisation du travail : La loi hospitalière N°02-050 du 22 juillet réforme les hôpitaux régionaux en établissement public hospitalière conforme une nouvelle orientation dans le système de gestion et de fonctionnement des hôpitaux d'où l'établissement d'un projet de développement. Au regard des autres hôpitaux le

travail à l'hôpital régional de Tombouctou commence par un staff quotidien à 8h00.

Le staff a pour objet la formation continue et compte rendu des évènements au sein de l'hôpital et autres (divers) en dehors des heures de service.

La garde est assurée dans les services de médecine, de chirurgie, de gynécologie, la pharmacie et le bureau des entrées.

L'équipe de garde est constituée par :

- trois infirmiers ou techniciens supérieurs chefs de poste,
- trois aides soignants,
- un vendeur de pharmacie hospitalier de nuit,
- un guichetier,
- un manoeuvre,
- un chauffeur,
- et les élèves stagiaires.

Les infirmiers font appel au médecin concerné en cas de besoin.

➤ **Parcours du patient :**

Le patient passe par le bureau des entrées où il prend un ticket de consultation externe à 1000 F CFA pour les adultes et 500 F CFA pour les enfants. La gratuité est accordée aux personnes qui sont notifiées par le décret 311 (élèves, personnes âgées). Ensuite le patient est orienté vers le bureau de consultation. La prescription des médicaments est en majeure partie en DCI disponible dans la pharmacie de l'hôpital. Les examens complémentaires sont demandés et disponibles en cas de besoin. Les évacuations et les références sont effectuées conformément

au système sanitaire vers le 3^{ème} niveau de référence (CHU Gabriel TOURE).

➤ **Hospitalisation du malade :**

L'hospitalisation est décidée par le médecin lors de la consultation externe ou lors de la garde. La référence et évacuation sont systématiquement hospitalisées. Les pavillons d'hospitalisation sont confiés aux différents médecins chefs de service et à leurs majors qui gèrent les supports de gestions hospitaliers. Les majors ont pour tâches la surveillance, le contrôle et le remplissage des supports pour la qualité des soins et le bon fonctionnement du service.

➤ **Les coûts d'hospitalisations :**

Tout patient hospitalisé paye un frais dont le montant dépend de la catégorie de la salle d'hospitalisation :

1^{ère} catégorie 2500 F,

2^{ème} catégorie 1500 F,

3^{ème} catégorie 1250 F.

➤ **Approvisionnement en médicaments essentiels**

La pharmacie hospitalière s'approvisionne au niveau du dépôt régional suivant le schéma directeur d'approvisionnement en médicament essentiel :

- fiche de stock,
- ordonnancier,
- livre de caisse,

- cahier de versement des recettes.

6- Type d'étude : C'est une étude transversale avec collecte prospective des données.

7- Période d'étude : L'étude s'est déroulée à l'hôpital de Tombouctou du 22 août 2008 au 22 juillet 2009 soit une durée de 12mois.

8- Population d'étude : Notre étude a porté sur les femmes enceintes et leurs nouveau-nés, admis à l'hôpital de Tombouctou durant la période d'étude.

9-Echantillonnage :

9.1. Critères d'inclusion : Sont incluses dans notre étude :

- les parturientes ayant bénéficié d'une césarienne ou d'une laparotomie pour rupture utérine effectuées dans notre service;
- les nouveau-nés issus de ces césariennes et de ces ruptures utérines.

9-2 Critères de non inclusion : Sont non incluses dans notre étude :

- les accouchements par voie basse, forceps et ventouse ;
- césariennes post mortem ;
- césariennes effectuées hors du service, adressées pour des complications postopératoires ;
- laparotomie pour GEU.

9-3- Taille de l'échantillon : Echantillonnage des unités statistiques à été faite par la méthode non probabiliste. Ainsi

nous avons utilisé la technique d'échantionnage par commodité : les cibles (femmes césarisées). La taille sur laquelle l'étude a eu lieu a été de 122 femmes césarisées ou qui ont subi une laparotomie pour rupture utérine durant la période d'étude.

10- Supports de données et technique collecte : Nous avons établi une fiche d'enquête individuelle pour chaque patiente césarisée. Cette fiche d'enquête a été remplie à partir des informations recueillies à l'interrogatoire ou contenues dans les registres d'accouchement, les fiches de référence évacuation, les carnets de CPN et les dossiers obstétricaux.

11- Analyse des données : Les données ont été saisies et analysées avec le logiciel Epi info version 06. 04FR, le traitement des textes a été fait sur Microsoft Office Word 2007.

12- Aspects éthiques : L'étude a été faite avec le consentement éclairé des parturientes et dans la confidentialité. L'anonymat a été gardé dans tous les cas. Les informations recueillies n'ont pas été utilisées à d'autres fins.

13- Définitions opératoires :

- **Référence :** c'est l'orientation vers un centre spécialisé d'une pathologie dont le traitement dépasse les compétences de l'équipe de consultation prénatale.
- **La Période néonatale :** Elle s'étend du premier jour de la naissance au 28^{ème} jour de vie. Elle est divisée en deux parties :

-**la période néonatale précoce** : elle s'étend de l'accouchement au 7^{ème} jour de vie ;

-**la période néonatale tardive** : elle s'étend du 8^{ème} jour jusqu' à la fin du 28^{ème} jour.

- **La période périnatale** : Elle s'étend de la 22^{ème} semaine de la grossesse à la fin de la première semaine de vie post natale.
- **Naissance vivante** : Un bébé est dit né vivant, s'il présente à l'expulsion ou à l'extraction un ou plusieurs signes de vie : cri ; respiration ; battements cardiaques ; pulsation du cordon.
- **Mort-né** : C'est un nouveau-né sans aucun signe de vie .On distingue deux types de mort-né :
 - **mort-né frais** : ici le décès est survenu peu de temps avant la naissance ; suite à un problème durant le travail d'accouchement. Le corps du bébé apparaît normal et la peau apparaît normale dans sa texture et sa consistance, bien qu'elle puisse être pâle ;
 - **mort-né macéré** : Le corps du nouveau-né peut être déformé ; il est mou ; souvent plus petit que le normal et la peau a un aspect malsain avec décoloration et desquamation.
- **Réanimation** : C'est un ensemble de procédures destinées à restaurer les fonctions vitales du nouveau-né.
- **Nouveau-né à terme** : C'est un bébé né d'une grossesse âgée de 37-42 semaines d'aménorrhée.

- **Nouveau-né prématuré** : C'est un bébé né avant 37 semaines d'aménorrhée.
- **Naissance post-terme** : Accouchement intervenant après la 42^{ème} semaine d'aménorrhée.
- **Nullipare** : Jamais accouché
- **Primipare** : Un accouchement
- **Pauci pare** : 2-3 accouchements
- **Multipare** : 4-5 accouchements
- **Grande multipare** : >ou= 6 accouchements
- **Primi geste** : Une grossesse
- **Pauci geste** : 2-3 grossesses
- **Multi geste** : 4-5 grossesses
- **Grande multi geste** : >ou= 6 grossesses
- **Score d'APGAR** : C'est l'ensemble des paramètres cotés de 0 à 2 destinés à apprécier le bien être foetal.
 - 0 = mort
 - 1 à 3 = mort apparent
 - 4 à 7 = mauvais
 - 8 à 10 = bonCf (voir annexes)
- **Score de Glasgow** : c'est un score destiné à apprécier l'état général du patient : il est coté de 0 à 15.
 - Entre 4 et 5 = Coma stade III
 - Entre 6 et 7 = Coma stade II
 - Entre 9 et 12 = Obnubilation
 - Entre 13 et 15 = Etat général bon.Cf(Voir annexes)

RESULTATS

V. Résultats :

Présentée et soutenue par Monsieur Salaha Garba

Fréquence : Durant l'étude, effectuée du 22 août 2008 au 22 juillet 2009 nous avons enregistré 512 accouchements dont :

- 390 accouchements par voie basse soit 76% ;
- 112 césariennes soit 22% ;
- 10 ruptures utérines soit 2%.

Tableau I : Répartition des parturientes selon les tranches d'âge.

Tranches d'âge en année	Effectif	Pourcentage
<19	48	39,4
20-34	61	50
≥35	13	10,7
Total	122	100

Dans notre étude l'âge des parturientes était compris entre 14 et 41ans. La tranche d'âge la plus représentée était de 20-34 ans (50%) avec une moyenne de 27ans.

Tableau II : Répartition des patientes selon la profession.

Etat de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou

Profession	Effectif	Pourcentage
Commerçante	3	2,5
Femme au Foyer	102	83,6
Elève/Etudiante	11	9
Fonctionnaire	2	1,6
Autres	3	3,3
Total	122	100

Autres =monitrice (1), tradithérapeute (1), secrétaire (1)

Tableau III: Répartition des patientes selon la résidence.

Résidence	Effectif	Pourcentage
Tombouctou	72	59
Diré	21	17,2
Goundam	17	14
Rharous	2	1,6
Niafunké	2	1,6
Autres	8	6,6
Total	122	100

Autres : Les villages, chefs lieux de commune : Toya (n=3), Aglal (n=1), Bourem Inaly (n=2), Ber (n=1), Agouni (n=2).

Tableau IV: Répartition des patientes selon le niveau d'instruction.

Niveau d'instruction	Effectif	Pourcentage
Non instruite	92	75,4
Primaire	9	8,2
Secondaire	17	14
Supérieur	3	2,4
Total	122	100

Tableau V: Répartition des patientes selon le statut matrimonial.

Statut	Effectif	Pourcentage
Mariée	108	88,6
célibataire	14	11,4
Total	122	100

Tableau VI: Répartition des patientes selon le mode d'admission.

Mode	Effectif	Pourcentage
Venue d'elle-même	55	45
Référence/ Evacuation	67	55
Total	122	100

Tableau VII : Répartition des patientes selon le moyen de locomotion utilisé.

Moyen de locomotion	Effectif	Pourcentage
Ambulance	66	54
Voiture personnelle	54	44,4
Pied	2	1,6
Total	122	100

Tableau VIII : Répartition des patientes selon le motif d'admission.

Motif d'admission	Effectif	Pourcentage
Contraction utérine douloureuse	54	44
Césarienne prophylactique	22	18
Souffrance fœtale aigue	2	1,5
Présentation anormale	5	4,1
Hauteur uterine excessive	3	2,5
Saignement	10	8
Procidence du cordon battant	3	2,5
Eclampsie	19	16
Travail prolongé	4	3,2
Total	122	100

Tableau IX : Répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux.

Antécédents	Effectif	Pourcentage
FVV	4	3,2
Césarienne	28	23
Noma	1	0,8
Aucun	89	73
Total	122	100

Tableau X: Répartition des patientes selon la parité.

Parité	Effectif	Pourcentage
Primipare	28	23
Pauci pare	34	27,9
Multipare	2	1,6
Grande multipare	5	4,1
Primigeste	53	43,4
Total	122	100

Tableau XI: Répartition des patientes selon les antécédents d'avortement.

Avortement	Effectif	Pourcentage
0	112	91,9
1	5	4,1
2	3	2,4
>2	2	1,6
Total	122	100

Tableau XII : Répartition des patientes selon les antécédents de mort- nés.

Mort-né	Effectif	Pourcentage
0	90	73,8
1	22	18
2	6	5
3	2	1,6
>3	2	1,6
Total	122	100

Tableau XIII : Répartition des patientes selon le nombre de CPN.

CPN	Effectif	Pourcentage
0	39	32
1-3	20	16,4
≥ 4	63	51,6
Total	122	100

Tableau XIV: Répartition des patientes selon le pronostic maternel.

Score de Glasgow	Effectif	Pourcentage
Bon	112	91,7
Obnubilation	6	4,9
Coma stade II	2	1,7
Coma stade III	0	00
Décédée	2	1,7
Total	122	100

Tableau XV : Répartition des patientes selon l'existence ou non des bruits du cœur foetal (BDCF) en pré opératoire.

BDCF	Effectif	Pourcentage
Présents	98	80,3
Absents	24	19,7
Total	122	100

Tableau XVI : Répartition des patientes selon le type de présentation.

Type de présentation	Effectif	Pourcentage
Sommet	110	90
Siège	5	4,2
Transversale	5	4,2
Front	2	1,6
Total	122	100

Tableau XVII : Répartition des patientes selon le contexte de la césarienne.

Contexte	Effectif	Pourcentage
Urgence	100	82
Prophylactique	22	18
Total	122	100

Tableau XVIII : Répartition des patientes selon les indications opératoires (césarienne plus rupture utérine).

Indications	Effectif	Pourcentage
Dystocies	37	30,2
SFA	9	7,3
Syndrome de pré rupture uterine	8	6,6
Procidence du cordon battant	3	2,5
Placenta praevia	6	4,9
Toxémie gravidique sévère/ éclampsie	21	17,2
Prophylactique	22	18
Rupture utérine	10	8,2
Autres	5	4,1
Total	122	100

Autres : hypocinésie de fréquence sur UC (n=1), grossesse hautement désirée (n=2), présentation de siège chez une primigeste (n=2).

Tableau XIX : Répartition des patientes selon les indications de césarienne prophylactique.

Indications	Effectif	Pourcentage
Dystocies	15	68,2
Cure de FVV	3	13,6
Utérus multi cicatriciel	2	9
Siège sur UC	1	4,6
Grossesse gémellaire sur UC	1	4,6
Total	22	100

Tableau XX : Répartition des patientes selon le retard de la césarienne.

Retard en minutes	Effectif	Pourcentage
<ou=30	122	100
>ou=30	0	00
Total	122	100

100% des césariennes ont été pratiquées plus de 30 minutes après la prise de décision. Cet état de fait est la non disponibilité de l'anesthésiste, du pharmacien de garde, du laborantin de garde, du chauffeur de garde ou de l'ambulance.

Tableau XXI: Répartition des patientes selon la disponibilité du kit.

Kit	Effectif	Pourcentage
Disponible	122	100
Non disponible	0	0
Total	122	100

NB : Le Kit était disponible à 100% des cas.

Tableau XXII : Répartition des patientes selon la composition du kit.

Kit	Effectif	Pourcentage
Complet	97	79,5
Incomplet	25	20,5
Total	122	100

Incomplet: certains produits des Kits compliqués (sulfate de magnésium, gentamycine 80mg, métronidazole 500mg perfusion, diazépam 10mg).

Tableau XXIII: Répartition des patientes selon le type d'anesthésie.

Anesthésie	Effectif	Pourcentage
AG	118	96,7
Anesthésie loco régionale	4	3,3
Total	122	100

Tableau XXIV: Répartition des patientes selon l'incidents/accidents en per opératoire.

Incident/Accident	Effectif	Pourcentage
Rien	118	96,7
Oui	4	3,3
Total	122	100

Oui : Hémorragie par atonie utérine consécutive à une chorio amniotite sévère (n=1), Syndrome de Medelson (n=2), OAP (n=1).

Tableau XXV : Répartition des patientes selon le type de grossesse.

Grossesse	Effectif	Pourcentage
Unique	110	90,2
Gémellaire	12	9,8
Total	122	100

Tableau XXVI : Répartition des nouveau-nés selon le sexe.

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	65	48,5
Féminin	69	51,5
Total	134	100

Tableau XXVII : Répartition des nouveau-nés selon la réanimation

Réanimation	Effectif	Pourcentage
Non	68	50,7
Oui	44	32,8
Mort-nés	22	16,5
Total	134	100

Tableau XXVIII : Répartition des nouveau-nés selon l'Apgar à la 1^{ère} minute.

Apgar 1^{ère} min	Effectif	Pourcentage
0	22	16,4
1-3	5	3,7
4-7	48	35,8
>ou=8	59	44,1
Total	134	100

Tableau XXIX : Répartition des nouveau-nés selon l'Apgar à la 5^{ème} minute.

Apgar 5^{ème} mn	Effectif	Pourcentage
0	22	16,4
1-3	2	1,4
4-7	11	8,2
>ou=8	99	74
Total	134	100

Tableau XXX: Répartition des nouveau-nés selon la durée de la réanimation.

Durée de la réanimation	Effectif	Pourcentage
Non réanimés	90	67,2
≤5mn	32	23,8
> 5mn	12	9
Total	134	100

Tableau XXXI : Répartition des patientes selon leurs états dans les suites de couches.

Suites	Effectif	Pourcentage
Simple	116	95,1
Complicées	6	4,9
Total	122	100

Tableau XXXII: Répartition des patientes selon les complications post opératoires.

Complications	Effectif	Pourcentage
Aucune	116	95,1
Endométrite	1	0,8
Suppuration pariétale	3	2,5
Anurie	1	0,8
Abcès du sein	1	0,8
Total	122	100

Tableau XXXIII: Répartition des patientes selon le traitement post opératoire.

Traitement	Effectif	Pourcentage
Antibiotiques	122	100
Fer acide folique	122	100
Antibiotiques +FAF	122	100
Ocytocine	122	100
Transfusion sanguine	4	3,2
Antipaludiques	8	6,5
ARV	1	0,8

NB : Il y avait une patiente séropositive au VIH

Tableau XXXIV: Répartition des patientes selon la mortalité périnatale.

Mortalité périnatale	Effectif	Pourcentage
Oui	5	3,7
Non	107	79,9
Morts nés	22	16,4
Total	134	100

Tableau XXXV: Répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation.

Durée en jours	Effectif	Pourcentage
< 5J	0	00
5-7J	95	77,9
8-10J	14	11
11-13J	3	24
>14	10	8,2
Total	122	100

A noter que les césarisées sont exécutées à partir du cinquième jour (J5), avec les extrêmes de 5 à 60 jours.

Tableau XXXVI : Répartition des patientes selon le degré de satisfaction par rapport à leur prise en charge.

Satisfaction	Effectif	Pourcentage
Oui	119	97,5
Non	3	2,5
Total	122	100

Tableau XXXVII : Répartition des accompagnateurs selon l'information sur la gratuité de la césarienne.

Gratuite	Effectif	Pourcentage
Au Courant	120	98,4
Non au Courant	2	1,6
Total	122	100

Tableau XXXVIII : Répartition des accompagnateurs selon la source d'information.

Source	Effectif	Pourcentage
Radio	17	14
Télévision	75	63
Bouche à oreille	28	23
Total	120	100

Tableau XXXIX: Répartition des accompagnateurs selon l'amélioration de la PEC depuis une dernière césarienne.

Changement	Effectif	Pourcentage
Rapidité de la PEC	52	42,6
Coût de la PEC	70	57,4
Pas de changement	0	00

Total	122	100
--------------	------------	------------

Tableau XXXX: Répartition des accompagnateurs selon les dépenses faites.

Dépense	Effectif	Pourcentage
Aucune dépense	0	00
<5 000	7	5,7
5 000-10 000	39	32
>10 000	76	62,3
Total	122	100

Parmi les dépenses faites on peut citer : Gants d'examen, nourritures, autres produits en dehors du kit, médicaments du nouveau né.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI. Commentaires et discussion :

1. Fréquence : Au cours de notre étude de douze mois du 28 août 2008 au 22 juillet 2009, nous avons obtenu 122 cas de césarienne pour 390 accouchements normaux. Ce qui fait une fréquence de 24%. Au cours de la même période nous avons enregistré 60 interventions en chirurgie gynécologique.

Notre fréquence est comparable à celle de TEGUETE I [6] au Mali en 1996 trouva 24,05%; KONE A [33] au Mali en 2005 trouva 21,3% ; MACARA et RONALD aux Etats unis trouvèrent respectivement 26,3 % en 1991 et 27% en 2004. Ce taux est supérieur à ceux de Togora M (32) au Mali, Melchior en France 1998, Keita Y (38) au Mali en 2005 trouvèrent respectivement 12,8% ; 15,9% ; 19,2%.

2. Age : Dans notre étude l'âge des parturientes était compris entre 14 et 41ans. La tranche d'âge la plus représentée était de 20-34 ans (50%) avec une moyenne de 27ans; ce taux est comparable à celui de KONE [33] 45,9% au Mali et inférieur à ceux de TOGORA M [32] 67,3% au Mali, de KONE A [33] 64,1% au Mali, de CISSE B [34] 61,7% au Mali, et de DIALLO CH [35] 88,75% au Mali.

3. Provenance : Nos parturientes venaient non seulement des quartiers de la ville mais aussi des villages environnants et des cercles de Tombouctou.

4. Statut matrimonial : 88,6% de nos parturientes étaient mariées contre 11,4% de célibataires. Nos résultats sont comparables à ceux de TEGUETE I (6), CISSE B (34) au Mali avec respectivement 9,4 et 8,7% de célibataires; inférieurs à ceux de TOGORA M [32] au Mali avec 96,6% de mariées, supérieurs à ceux de DIALLO CH [35] au Mali 5,6% de célibataires.

5. Profession : 83,6% de nos parturientes étaient des femmes au foyer c'est à dire des ménagères sans activités lucratives alors que 9% étaient des élèves/étudiantes. Nos résultats sont comparables à ceux de KOUYATE AS [37] au Mali 82,6% et TOGORA M [32] au Mali 80%. Ces résultats sont supérieurs à ceux de Diarra Y [41] au Mali 66%.

6. Mode d'admission : 55% de nos parturientes ont été évacuées ou référées contre 45% qui sont venues d'elles mêmes. Nos résultats sont comparables à ceux de DRISSA M [4] au Mali avec 52% de référées/évacuées contre 48 venues d'elle-même.

Ces résultats sont supérieurs à ceux de TEGUETE I [6], KEITA Y [38] au Mali avec respectivement 49,35 ; 48% de référées/évacuées et inférieurs à ceux de FAGNISSE AS [44] au Bénin, COULIBALY I [8] au Mali, TRAORE AF [40] au Mali et DIARRA Y [41] au Mali avec respectivement 62,4 ; 60,5 ; 91 et 81% de référées/évacuées. Il est à noter que 54% de nos parturientes référées ou évacuées ont utilisé l'ambulance comme moyens de transport.

7. Moyen de locomotion : 54 % de nos patientes ont utilisé l'ambulance comme moyen de locomotion malgré son coût élevé (entre 30 000 et 60 000 F CFA) contre 44,4% qui ont emprunté les véhicules personnels.

8. Motif d'admission : 44 % de nos césarisées ont été admises pour CUD sur grossesse à terme, suivies des césariennes prophylactiques 18% et de l'éclampsie 16% ; ce taux est supérieur à celui de Drissa M (4) au Mali 38,28% pour les CUD et 9,76% pour les césariennes prophylactiques.

Les autres motifs d'admission étaient en général en rapport avec : le travail prolongé : 3,2% ; la présentation anormale : 4,1% ; la SFA : 1,5%. Ces résultats sont inférieurs à ceux de TOGORA. M [32] et TEGUETE I (6) avec respectivement travail prolongé : 25,12% et 12,28%, de la présentation anormale : 17,4 % et 12,4%, de la SFA : 28 ,56% ; 8,5%.

9. Parité : Les paucipares ont constitué la tranche d'âge la plus élevée, 27,9% contre 23% pour les primipares et 4,1% pour les grandes multipares. Nos résultats sont inférieurs à ceux de DIARRA Y [41] au Mali avec 43,5% pour les paucipares contre 28% pour les primipares et supérieurs à ceux d'AHMED [5] au Mali avec 33% pour les paucipares.

10. Consultation Périnatale : 51,6% de nos césarisées avaient fait 4 CPN et plus ; 16,4% avaient fait au moins une CPN alors que 32% n'avaient effectué aucune CPN due en grande partie au manque ou à l'éloignement des structures sanitaires en

périphérie.

Nos résultats sont comparables à ceux de KEITA Y [38] et TEGUETE I [6] qui ont trouvé 37,1 et 38,2% qui avaient au moins fait 4 CPN.

11. La Césarienne :

a- Présentation : 90% des présentations étaient du sommet, les présentations transverses et du siège ont représenté chacune 4,2%.

Nos résultats sont comparables à ceux de DRISSA M [4] au Mali avec respectivement 87,1; 3,5% de présentations du sommet et transverses et inférieurs à ceux de KEITA Y [38] au Mali, DERBAL [45] en Tunisie avec 10,2 ; 5,9% et 10,2 ; 7,1% pour les présentations du siège et transverses et supérieurs à ceux de KEITA Y [38] au Mali, DERBAL [45] en Tunisie avec 83,9% et 82,7% pour les présentations du sommet.

b- Indications : L'éclampsie et les césariennes prophylactiques ont représenté respectivement 16,4% et 18%. KEITA Y [38], DIARRA Y [41] au Mali ont trouvé des taux inférieurs aux nôtres avec respectivement 27,6 et 24,5 % pour la DFP.

KEITA Y [38] au Mali, DERBAL [45] en Tunisie, DIALLO CH [35] ont trouvé des taux inférieurs aux nôtres avec respectivement 18,2 ; 19,7 et 18% pour SFA alors que, pour la même indication TOGORA M [32] au Mali a trouvé un taux largement supérieur 40%.

A noter que les ruptures utérines ont représenté 8,2%. DIARRA Y [41]: trouva un taux supérieur au nôtre avec 15% pour la césarienne itérative.

c- Circonstances de la césarienne : Pendant notre étude on avait obtenu 82% des césariennes d'urgence contre 18% des césariennes programmées.

Cette étude est comparable à celle de KEITA Y [38] au Mali 83,2% de césariennes d'urgence pour 16,8% de programmées et inférieure à celle de DRISSA M [4] au Mali contre 90,2% des césariennes d'urgence.

d- Retard de la césarienne : Pendant notre étude, 100% des césariennes ont été pratiquées plus de 30 minutes après la prise de décision, donc nous avons enregistré un retard plus ou moins important dû soit :

- à l'éloignement du seul anesthésiste qui habite à 7kilometres de la ville ;
- La présence d'un seul pharmacien de nuit qui garde chaque jour de 14heures à 08heures, même les fins de semaine ;
- Le non fonctionnement du laboratoire en dehors des heures de service ;
- L'absence d'un chirurgien de garde ;
- L'absence de chauffeur de garde ou manque de carburant.

12. Le pronostic foetal : 32,8% de nos nouveau-nés ont été réanimés contre 67,2% non réanimés. Selon la durée de la

réanimation 23,9% ont été réanimés pendant moins de cinq minutes et 9% pendant plus de cinq minutes. Pour l'ensemble de nos césariennes, le pronostic a été jugé selon le score d'APGAR :

1^{ère} minute :

- 16,4% avaient un score d'Apgar côté à 0 ;
- 3,7% étaient dans un état de mort apparent ;
- 35,8% avaient un score passable, Apgar 4-7;
- 44,1% avaient un bon score d'Apgar.

5^{ème} minute :

- 16,4% avaient un score d'Apgar côté à 0 ;
- 1,4% étaient dans un état de mort apparent ;
- 8,2% avaient un score passable, Apgar 4-7;
- 74% avaient un bon score d'Apgar.

La mortinatalité (morts nés) était estimée à 16,4% et la mortalité néonatale (nouveaux nés référés en pédiatrie) à 3,7%, complétant ainsi la mortalité périnatale (mortinatalité et néonatale précoce) à 20,1%.

Si l'on considère comme morbides tous les nouveaux nés ayant un Apgar inférieur à 7 à la première minute nous avons obtenu 17% de morbidité.

Nos résultats sont comparables à ceux de TEGUETE I [6] au Mali qui à obtenu 16,19% de morbidité et supérieurs à ceux de DIARRA Y (41) au Mali 14,5%.

13. Le pronostic maternel :

a. Morbidité maternelle : 95,1% des suites étaient simples contre 4,9% des suites compliquées. Ces complications étaient constituées de 0,8% d'endométrite, 2,5% pour les suppurations pariétales et 1,6% dues à une complication de l'éclampsie (anurie) et un cas d'abcès du sein avec une allergie au sparadrap. Nos résultats sont comparables à ceux de CISSE B [34] au Mali 5% et celui de BEN TAIEB en Tunisie [47] avec 4% et inférieurs à celui de DERBAL en Tunisie [45] avec 20,8% ; TOGORA M [32] au Mali 7,1% ; DIARRA Y [41] au Mali 7% ; KEITA Y [38] au Mali 6,8% de complications post opératoires.

Il est à noter que toutes nos patientes étaient soumises systématiquement à une antibioprophylaxie et un traitement martial.

b. Mortalité maternelle : Nous avons enregistrés 2 cas (1,7%) de décès maternel en post opératoire dus à un état de mal éclamptique compliqué d'anurie et de perte de connaissance (coma) et un cas de rupture utérine.

Nos résultats sont comparables à ceux de PICAUD [46] au Gabon, 1%; KONE A I [36] au Mali, 1% ; DIARRA Y [41] au Mali, 1% ; CISSE B [34] au Mali, 1,3% ; KEITA Y [38], au Mali, 1,6%.

Nos résultats sont supérieurs à ceux de DRISSA M [4] au Mali, 0,8% ; TOGORA M [32] au Mali 0,9%; BEN TAIEB [47] et DERBAL

[45] en Tunisie avec respectivement 0% et 0,3% mais inférieurs à ceux de TEGUETE I [6] et DIALLO CH [35] tous au Mali avec respectivement 3,88 et 10,62%.

14. Opinions : La satisfaction a été presque totale 97,6 % contre 2,4% de non satisfaites dues généralement à leur durée de séjour supérieur à 14jours.

98,4 % de nos accompagnants étaient au courant de la gratuité alors que 1,6% (n=2) ne l'étaient pas.

Par rapport à une ancienne césarienne 57,4 % de nos accompagnateurs ont trouvé que c'est le coût de la prise en charge qui a changé alors que 42,6 % ont constaté une rapidité de la prise en charge.

15. Difficultés : Au cours de notre étude, nous avons été confrontés à des difficultés d'ordre matériel, et surtout financier mais aussi à des difficultés liées à l'enquête elle-même. Parmi ces difficultés on peut citer l'absence parfois de consultation prénatale ou de prénatale de mauvaise qualité.

Certaines difficultés étaient liées au retard de la césarienne comme l'éloignement du seul anesthésiste qui habite à 7 kilomètres de la ville; La présence d'un seul pharmacien de nuit qui garde chaque jour de 14heures à 08heures, même les fins de semaine; Le non fonctionnement du laboratoire en dehors des heures de service; l'absence d'un chirurgien de garde; le manque de carburant ou l'absence de chauffeur de garde.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VII. Conclusion et recommandations :

Présentée et soutenue par Monsieur Salaha Garba

1. Conclusion : Notre étude s'est déroulée à l'hôpital de Tombouctou du 28 août 2008 au 22 juillet 2009 et a eu pour but d'apprécier la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne. Au terme de ce travail on peut retenir que la fréquence de la césarienne a été de 24%. Aucune de nos patientes n'a été référée au troisième niveau de référence (l'hôpital Gabriel TOURE ou à L'Hôpital du POINT G).

L'éclampsie et les césariennes prophylactiques ont représenté respectivement 15.6% et 18%. La césarienne n'est pas toujours bien perçue dans la population, cependant l'impression générale reste positive après l'intervention, 97,6% de satisfaction après l'intervention. La majorité de nos césariennes soit 96,7% ont été effectuées sous anesthésie générale malgré les avantages de l'anesthésie locorégionale, cela s'expliquerait par la composition du Kit, le paiement (coût) de l'anesthésie locorégionale et de l'urgence des césariennes. Nous avons enregistré un taux de mortalité néonatale de 3,7% dû généralement à la souffrance néonatale des nouveaux nés des mères référées/évacuées des centres périphériques pour prolapse du cordon, placenta prævia, syndrome de pré rupture, éclampsie. Nous avons aussi enregistré deux cas de décès maternel. Au cours de notre étude, la gratuité de la césarienne est effective, parmi les dépenses faites on peut citer : Gants d'examen, nourritures, autres produits en dehors du kit, médicaments du nouveau né.

2. Recommandations :

❖ Aux autorités politiques et sanitaires :

Présentée et soutenue par Monsieur Salaha Garba

Etat de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou

- ✓ rendre gratuit les soins aux nouveaux nés issus de ces césariennes;
- ✓ appuyer le service dans l'organisation du système de transfusion sanguine ;
- ✓ organiser et promouvoir un système d'évacuation et de référence à un coût moins élevé ;
- ✓ construire des logements d'astreintes pour certains personnels
- ✓ réorganiser un système d'approvisionnement en médicament ;
- ✓ renforcer la structure de réanimation en néonatalogie ;
- ✓ doter le service d'un personnel qualifié (gynécologue obstétricien, anesthésiste réanimateur, pédiatre).

❖ Au personnel socio sanitaire :

- ✓ promouvoir des CPN recentrées;
- ✓ faire un remplissage correct et systématique des partogrammes ;
- ✓ faire la réalisation précoce des bilans prénataux ;
- ✓ savoir référer à temps les patientes ;
- ✓ mise à la disposition constante du sang et produits dérivés ;
- ✓ assurer un meilleur archivage des documents médicaux.

❖ Aux populations :

- ✓ fréquenter les centres de consultation prénatale dès les premières semaines de la grossesse pour un meilleur suivi ;
- ✓ respect des consignes données par le personnel soignant.

REFERENCES

VIII. Références :

- 1. Merger R, Lévy J, Melchior J.** Intervention par voie haute : césarienne et hystérectomie. Précis d'obstétrique. Masson 1979.

2. Albright GA, Fergusson JE, Joyce M, Stevenson DK. Anaesthesia in obstetrics: maternal, fetal and neonatal aspects. Second edition. New York: Ed. Butterworth's 1986.

3. Sperling LS, Henriksen TB, Ulrichsen H et al. Indications for caesarean section in singleton pregnancies in two Danish countries with different caesarean section rates. Acta Obstétr. Gynécol. Scand 1994.

4. SIDIBE Drissa Macky : Evaluation de la gratuité de la césarienne au centre de santé de référence de la commune IV Thèse de médecine Bamako (Mali) 2008 ; P. ; 29 ; No 274.

5. Ahmed Baba : Evaluation de la mise en œuvre de la stratégie césarienne gratuite dans le district sanitaire de Fana au Mali de 2005 à 2007. Thèse de médecine Bamako 2008, 81P. ; 29CM, No301.

6. Tegueté I. Étude clinique et épidémiologique de la césarienne à la maternité de L'Hôpital National du Point « G » de 1991 à 1993 à propos d'une étude de cas témoins de 1544 cas. Thèse méd., Bamako (Mali) 1996, No 17, 133P.

7. Tegueté I., MounKoro N., Traoré Y., Dougnon H.Y., Traoré M., Dolo A. Impact de la gestion des services de santé de la reproduction sur la morbidité et la mortalité maternelle et néonatale. L'exemple de la maternité de l'Hôpital du Point G à Bamako entre 1985 et 2003. 3eme congrès de la société africaine

des gynécologues et obstétriciens (SAGO) Cotonou, Décembre 2004.

8. Coulibaly IG. La césarienne dans le service de gynéco obstétrique de l'HGT de Bamako de 1992 à 1996 à propos de 3314 césariennes. Thèse médecine: Bamako, 1999-78p-85.

9. Organisation Mondiale de la Santé : Nouvelle estimation de la mortalité relevée epid hebdo 1996. 71 :97-100.

10. Ministère de la santé publique : Enquête Démographique et de Santé MALI IV : EDS IV de 2006.

11. Kamina P. Anatomie gynécologique et obstétricale. Paris: Maloine 1986: 383-99.

12. Elferink-Stinkens PM, Brand R, Van Hemel OJ. Trends in caesarean section rates among high-and medium-risk pregnancies int The Netherlands 1983-1992. Eur J Obstétr. Gynécol. Reprod Biol. 1995.

13. Racinet C, Favier M. La césarienne : indications techniques, complications. Paris: Masson 1984, 185 pp.

14. Tovell HMM, Dank LD. Operative surgery. New York: «Harper and Row " editions 1978.

15. Domergue M, Madelenat P. Césarienne. Technique, indications, complications. La revue du praticien 1985 ; 35 : 1343-62.

16. Peter J, Martaille A, Ronayette D. Les indications de la césarienne. A propos de 1000 cas. Rev Fr. Gynécol. Obstétr. 1982.

17. Pontonnier A, Berland M, Daudet M. L'extension des indications de la césarienne au cours des dix dernières années est-elle justifiée ? Rev Fr. Gynécol. Obstétr. 1979.

18. De Grandi P, Kaser O. Les opérations césariennes. Traité d'obstétrique, Tome 2. Paris: Edition Masson 1985.

19. Pritchard JA, Mac Donald PC, Gant NF. Caesarean section and caesarean hysterectomy. Seventeenth edition. New York: Appleton-Century-Crofts.

20. Thoulon JM. « Les césariennes » Encycl. Med .Chir. ; Paris obstétrique, 5102A -10 ; 10 -1979

21. Douglas GR, Stromme WB. Caesarean section. Third edition. New York: Appleton century crafts 1976.

22. Poidevin LO. The value of historiography in the prediction of caesarean section wound defects. Am J Obstétr. Gynécol. 1961.

23. Dumont M, Morel P. Histoire de l'obstétrique et de la Gynécologie. Lyon: Simep édition 1968. Lyon : 18-82.

24. Hershey DW, Quilligan EJ. Extra abdominal uterine exteriorization at cesarean section. Obstétr. Gynécol. 1978.

25. Benbassa A, Racinet C, Chabert P, Malinas Y. L'hystérogaphie après césarienne segmentaire. Etude de 100 cas.

Déductions chirurgicales et obstétricales. Rev Fr. Gynécol. Obstétr. 1971; 66 : 95-106.

26. Caron CS. Complications maternelles des césariennes : résultats d'une étude multicentrique. Thèse médecine 1986, Marseille.

27. Largueche S, Merieh S, El Ariane F. A propos de 2 cas de fistule utéro-pariétale post-césarienne. La Tunisie Médicale 1985; 42 : 391-6.

28. Tovo PA. Caesarean section and perinatal HIV transmission: what next? Lancet 1993. ; 342 : 630.

29. Vokaer R, Barrat J, Bossart H. La grossesse pathologique et l'accouchement dystocique. Traité d'obstétrique, Tome 2. Paris : Masson 1985 : 312.

30. Lansac J, Body G. Pratique de l'accouchement. Paris : Simep 1990 : 335 pages.

31, Lansac J, Body G. Magnin. Pratique chirurgicale en gynécologie- obstétrique. Paris, édition Masson, 358 Pages.

32. Togora M : étude de la césarienne au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako de 2000 à 2002 à propos de 2883 cas : Thèse Med Bamako (Mali) 2004-135p; 40.

33. Koné A : Etude comparative de la césarienne classique et de la césarienne de Misgav Ladach. Thèse médecine : Bamako, 2005 -100P-75.

34. Cissé B. Césarienne : Aspect clinique épidémiologie et prise en charge des complications postopératoires dans le service de gynéco obstétrique du centre de santé de référence de la commune V. Thèse médecine : Bamako, 2002 -65p-27.

35. Diallo C.H. Contribution à l'étude de la césarienne à propos d'une série continue de 160 cas au service de gynéco obstétrique de l'HGT du 1 octobre 1989 au 30 septembre 1990. Thèse médecine : Bamako, 1999 ; 160p-37.

36. Koné AI. Facteurs de risque des complications maternelles post césariennes à l'HGT. Thèse médecine: Bamako, 2005-94p-224.

37. Kouyaté AS. Aspects démographiques et obstétricaux des complications infectieuses post césariennes dans le service de gynécologie et d'obstétrique de l'HGT. Thèse médecine : Bamako, 1995-593p-42.

38. KEITA Y. Etude de la césarienne à la maternité du centre de référence de la commune IV du district de Bamako Thèse médecine : Bamako, 2005.

39. Coulibaly IG. La césarienne dans le service de gynéco obstétrique de l'HGT de Bamako de 1992 à 1996 à propos de 3314 césariennes. Thèse médecines: Bamako, 1999-78p-85.

40. TRAORE A. F (Etude des complications obstétricales et de la mortalité maternelle à la maternité de HGT) Thèse Med. Bamako (Mali). 1989. Thèse Med .M 46.

41. Diarra Y. Pronostic fœto-maternel des césariennes au centre de santé de référence de la commune IV. Thèse Med. Bamako (Mali) 2006; 62P ; No235.

42. Boisselier Ph, Maghioracos P, Marpeau L, Hajali B, Barrat J. Evolution dans les indications des césariennes de 1977 à 1983, à propos de 18605 accouchements. J Gynéco Obstétr. Biol. Reprod 1987 ; 16 : 251-60.

43. Soldati HJ. Césariennes sections. Am J Obstétr. Gynéco 1987; 7 : 262.

44. Fagnissé A.S. L'opération césarienne à la maternité lagune de Cotonou : étude rétrospective de 1995 à 1999 et prospective d'avril en juin 2000 à propos de 5702 cas. Thèse méd., Bamako, 2001 N°53, 99P.

45. Derbal S. Complications materno fœtales per et postopératoires précoces des opérations césariennes. A propos de 1045 cas. Thèse médecine 1991, n°128, Tunis.

46. Picaud A, Nlome-Nse AR, Kouvahe V, Faye A, Ondo-mve R. Les indications de césarienne et leur évolution au Centre Hospitalier de Libreville. Rev Fr. Gynécol. Obstétr. 1990; 85:393-8.

47. Ben Taieb MA. Une année de césarienne au Centre de Maternité et de Néonatalogie de Bizerte. Indications et pronostic materno foetal à propos de 350 cas. Thèse médecine 1990, Tunis.

48. Rivière M. Mortalité maternelle au cours de l'état gravidopuerpéral, avortement excepté. Introduction générale. Rev.Fr. Gynecol.Obstet., 1959 ; 16 (11) :141-143.

49. Initiative pour une mortalité sans risque : Sri Lanka 1987 (12).

50. UNICEF : Vision 2010 en Afrique de l'Ouest et du Centre sur la réduction de la mortalité maternelle et néonatale.

51. Ministère de la santé publique : Guide pour la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne 2006.

ANNEXES

FICHE SIGNALÉTIQUE

NOM ET PRENOM : GARBA Salaha
Titre de thèse : Etat de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou.
Année universitaire : 2009 – 2010
Ville de soutenance : Bamako
Pays : Mali

Présentée et soutenue par Monsieur Salaha Garba

Secteur d'intérêt : **Obstétrique, Santé publique**

Résumé : Dans le cadre de la lutte contre la mortalité et la morbidité materno fœtale, le gouvernement de la république du Mali a instauré la gratuité de la césarienne sur toute l'étendue du territoire dans les structures publiques. Notre étude avait pour objectif d'évaluer l'impact de la gratuité de la césarienne à l'Hôpital de Tombouctou pour les parturientes, la population, les prestataires de service. C'est une étude prospective descriptive qui s'est étendue sur une période de 12 mois, allant du 28 août 2008 au 22 juillet 2009.

Sur 512 accouchements il y a eu 122 césariennes; parmi ces césariennes 116 ont eu des suites simples. Nous avons enregistré 2 cas de décès maternel.

Les kits opératoires ont été toujours disponibles malgré la péremption de certains produits des Kits compliqués (sulfate de magnésium, gentamycine 80mg, métronidazole 500mg perfusion, diazépam 10mg). 57,4% soit 70 de nos césarisées trouvent que par rapport à une ancienne césarienne, le coût de la prise en charge a changé.

Mots clés : Césarienne- Gratuité- SP-Pronostic materno fœtal

Score de Glasgow

Score	Ouverture des yeux	Réponse verbale	Réponse motrice
1	Aucune	Aucune	Aucune
2	A la douleur	Sons	Décérébration
3	A l'appel	Mots	Décortication

Etat de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou

4	Spontanée	Confuse	Flexion non orientée
5	.	Normale	Orientée
6	.	.	Sur ordre

Coter chaque item puis faire la somme donne le score

La normale est 15, le minimum est 3.
De 8 à 13 on parle de somnolence, de confusion.
De 3 à 7 on parle de coma.

Décérébration: extension des bras, des poignets et des membres inférieurs. Au maximum il existe un opisthotonos. Signe une souffrance du tronc cérébral.

Décortication: flexion lente de l'avant bras et du poignet, extension des membres inférieurs. Signe une souffrance hémisphérique profonde atteignant la région diencéphalique.

Score d'Apgar :

Score d'Apgar					
Valeur	Fréquence cardiaque	Respiration	Tonus	Réactivité à la stimulation	Coloration
0	absente	Absente	hypotonie	aucune	cyanosé

Etat de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou

			globale		(bleu) / ou gris
1	< 100	irrégulière	flexion des membres	grimace	acrocyanose
2	> 100	Efficace	mouvements actifs	vive	Rose

Le score complet comprend normalement 3 valeurs prises successivement à 1,5 puis 10 minutes. Un score inférieur à 7 est anormal et nécessite des gestes de réanimation, un score inférieur à 3 est synonyme de mort apparente.

Le mot Apgar a été par la suite transformé en acronyme mnémotechnique : Apparence (coloration), Pouls (fréquence cardiaque), Grimace (irritabilité réflexe), Activité (tonus musculaire) et Respiration.

FICHE D'ENQUETE

IDENTIFICATION DE LA PARTURIENTE

DOSSIER N° :

Date d'entrée :

Nom et prénom :

Présentée et soutenue par Monsieur Salaha Garba

Etat de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou

Age : **Ethnie :** **Profession :** **Résidence :**

Niveau d'instruction :

1-Analphabète 2-Primaire 3-Secondaire 4-Supérieur

Statut matrimonial :

1-Mariée 2-Célibataire 3-Veuve 4-Divorcée

Mode d'admission :

1-Venue d'elle-même 2-Referee 3-Evacuée

Moyen d'admission :

1-Ambulance 2-Personnel 3-Autres

Motif d'admission :

Antécédents obstétricaux : G P V A D IIG.....

Antécédents médicaux :

Familiaux :

1-HTA 2-Diabète 3-Asthme 4-UGD 5-Drépanocytose

6-Autres

Personnels :

1-HTA 2-Diabète 3-Asthme 4-UGD 5-Drépanocytose

6-Autres

Antécédents chirurgicaux :

1-Césarienne 2-Myomectomie 3-Kystectomie 4-FVV

5-Autres :

Consultation prénatale : 1-Oui (nombre) 2-Non

Bilan prénatal : 1-Oui 2-Non

Si oui, préciser

.....

.....

Examen général :

Etat de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou

Complications : 1- Oui 2- Non

Si Oui, préciser

Réveil à la fin de l'intervention : 1-Normal 2-Anormal

Nouveau né :

Nombre : **Sexe :** **Poids :** **Taille :** **PC :**

PT : **Vivant :** **Mort-né :**

Si vivant, donner l'APGAR : 1^{ère} mn :..... 5^{ème} mn :.....

Réanimé : 1- Oui, donner la durée..... 2- Non

Référent en pédiatrie : 1-Oui 2-Non

Si oui, pourquoi

Evolution :

Suites : 1-Simples 2- Compliquées

Si compliquées, préciser

Pronostic maternel : 1-Bon 2-Mauvais 3-Décédée

Si décès, préciser la cause

Traitements post opératoires :

1- Antibiotiques 2-Fer 3-Transfusion 4-Autres

Durée de l'hospitalisation :

Avis par rapport à la césarienne :

Césarisée :

Êtes-vous prévenue pour la césarienne ? 1-Oui 2-Non

Votre avis ? 1- Favorable 2-Non favorable

Ressentiments à l'annonce de la césarienne ?

1-La mort 2-Perte du bébé 3-Autres

Quels sont les facteurs entravant une meilleure PEC ?

1-Personnel socio sanitaire 2-Accompagnateurs 3-Manque d'hygiène 4-Autres :

Quelles sont vos satisfactions :.....

.....

.....

Accompagnateur :

Par rapport à une ancienne césarisée que vous connaissez

qu'est ce qui a changé ?

1-Cout de la PEC 2-Rapidité de la PEC 3-Autres :

Quels sont les facteurs entravant une meilleure PEC ?

1-Personnel socio sanitaire 2-Accompagnateurs 3-Césarisée

4-manque d'hygiène 5- Autres :

Que ce que vous suggérez pour cette PEC ?.....

.....

.....

Date de sortie :.....

MINISTERE DE LA SANTE

REPUBLIQUE DU MALI

SECRETARIAT GENERAL

Un Peuple – Un But – Une Foi

DIRECTION DE LA PHARMACIE ET DU MEDICAMENT

Kits et coûts en général de la prise en charge d'une césarienne

Etat de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou

Liste des médicaments et consommable pour la césarienne

Désignations	Quantités/kit	Prix Unitaire	Montant
Kit opératoire			37 758
<i>Alcool 90 °flacon</i>	1	495	495
<i>Amoxicilline injectable 1G</i>	2	480	960
<i>Atropine injectable 1mg</i>	1	60	60
<i>Cathéter 18 ou 20G</i>	2	215	430
<i>Compresse 40X40 TISSE B/10</i>	4	370	1480
<i>Diazépam 10mg injectable</i>	2	55	110
<i>Ergométrine injectable</i>	2	160	320
<i>Fil à peau serti (Ethycrin N°2/0)</i>	2	715	1430
<i>Gants chirurgicaux N°7,5/8</i>	6	360	2160
<i>Kétamine injectable 50mg/ml</i>	2	400	800
<i>Lame de bistouris 23 ou 24</i>	2	37	74
<i>Oxytocine injectable</i>	3	100	300
<i>Perfuseur</i>	2	135	270
<i>Poche urinaire</i>	1	220	220
<i>Polyvidone iodée 10% 200ml</i>	1	700	700
<i>Seringue 10ml</i>	6	45	270
<i>Sérum salé 0,9% 500ml</i>	2	400	800
<i>Sonde de Folley femme n°16</i>	1	350	350
<i>Sparadrap perforé 1m</i>	1	524	524
<i>Vicryl serti 0 (Fil résorbable)</i>	2	1795	3590
<i>Vicryl serti 1 (Fil résorbable)</i>	2	1300	2600
<i>Vicryl serti 2 -0 (Fil résorbable)</i>	2	1300	2600
<i>Ringer 500ml</i>	2	400	800
<i>Transfuseur</i>	2	530	1060
KIT POST OPERATOIRE			0
<i>Amoxicilline injectable 1G</i>	6	480	2880
<i>Amoxicilline 500 gelule plaquette/10</i>	2		
<i>Paracétamol injectable 1G</i>	3	2000	6000
<i>Seringue 10ml</i>	8	45	360
<i>Sérum glucosé 5% 500ml</i>	5	400	2000
<i>Sérum salé 0,9% 500ml</i>	5	400	2000

Présentée et soutenue par Monsieur Salaha Garba

Etat de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou

Perfuseur	5	135	675
Polyvidone iodée 10% 200ml	1	700	700
Compresse 40X40 TISSE P/10	2	370	740
Sparadrap perforé 1m	0,5	262	
CESARIENNE AVEC COMPLICATION			12105
Dextran 500ml injectable	4		0
Ringer	2	400	800
Nesdonal 1g/ampoule	1		0
Célocurine 100mg/ampoule	1		0
Nercuron 4mg/ampoule	2	1950	3900
Ephédrine 3% ampoule	2	290	580
Adrénaline injectable	2		0
Vicryl serti 0 (Fil résorbable)	1		0
Diazépam 10mg injectable	2		
Gluconate de calcium 10ml	2		
Nifédipine sublingual P/10	1		
Compresse 40X40 TISSE P/10	2	1100	
Bupivacaïne 0,5% flacon	1	920	920
Lidocaïne 2% flacon	1	755	755
Aiguille PL 22 ou 24G	2	600	1200
Sulfate de magnésium ampoule de 4g	10		0
Gentamycine 80mg injectable	10	100	1000
Métronidazole 500mg perfusion	10	295	2950
		530	0

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des **Maîtres** de cette faculté, de mes chers condisciples, devant **l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure**, au nom **de l'Etre Suprême**, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent **et n'exigerai jamais** un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraire.

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

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

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

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

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