MINISTERE DE L'ENSEGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPE

UN BUT

Une FOI

UNIVERSITE DE BAMAKO





FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2010-2011

N°...../

TITRE

LA GRATUITE DE LA CESARIENNE AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE VI DU DISTRICT DE BAMAKO

THESE

Présentée et soutenue publiquement le/2011 Devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie Par

Sékou SANGARE

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

JURY

Présidente du Jury : Pr. SY Assitan SOW

Membres du Jury: Dr. TRAORE Mahamadou

Dr. TRAORE Boubacar

Codirecteur de Thèse: Pr. MOUNKORO Niani

Directeur de Thèse: Pr. DOLO Amadou

DÉDICACES

Je Dédie ce travail à Dieu Le Tout Puissant, le clément et miséricordieux pour sa grâce. Puisse Allah Le Tout Puissant m'éclaircit dans sa lumière divine.

Amen!

Allah

Donnez à mes yeux la lumière pour voir, ceux qui ont besoin de soins.

Donnez à mon cœur la compassion et la compréhension.

Donnez à mes mains l'habilité et la tendresse.

Donnez à mes oreilles la patience d'écouter.

Donnez à mes lèvres les mots qui réconfortent.

Donnez à mon esprit le désir de partager.

Donnez-moi Allah le courage d'accomplir,

Ce travail ardu et fait que j'apporte un peu de joie aux yeux de ceux qui souffrent.

Amen!

A mon père : Kassim SANGARE

Sage, honnête, ta rigueur et ton soutien sur tous les plans m'ont été d'un grand secours. Tu as su m'éduquer sur les règles de bonne conduite ainsi que le courage et la rigueur dans le travail ; ta vigilance sur le monde futur t'a amené à m'inscrire à l'école.

A ma mère : Feue Ramatoulaye DIOP

Paix à ton âme, j'avais souhaité que ce jour te trouve vivante mais la mort t'a arraché à notre affection. Je m'incline sur ta tombe nuit et jour. Que Dieu te reçoive dans le paradis.

A mon grand père : Feu Sékou SANGARE

Paix à ton âme, la mort t'a arraché à notre affection, que Dieu te reçoive dans son paradis.

A ma grand-mère : Minèta COULIBALY

Je te remercie très sincèrement du fond du cœur pour ton soutien et ton courage à notre égard, seul Dieu peut te récompenser pour ton acte de bonne volonté.

A mon oncle: Yacouba DIALLO

Je ne saurai te remercier assez, tu as été un oncle et un père pour moi. Tu n'as jamais baissé les bras pour me soutenir, seul Dieu peut te récompenser pour ton aide à mon égard.

Je remercie également tous mes autres oncles pour leurs soutiens matériel et moral :

Dramane SANGARE, Feu Ousmane DIOP paix à son âme, feu Abdoul Kader DIOP paix à son âme, Macky DIOP, Kalilou SANGARE.

A ma tante : Hadiaratou SANGARE

L'honneur est pour moi aujourd'hui de te remercier infiniment pour ton soutien, sans ton aide il me serait très difficile d'être à ce niveau, seul Dieu peut te récompenser.

Je remercie également mes autres tantes pour leur soutien : Assétou SANGARE, Ba Oumou DIOP, Koumba DIOP, Koura DIOP. La gratuité de la Césarienne au Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District de Bamako

A mon cousin: Dantouma SANGARE

Je ne saurais te remercier pour ton grand soutien et ta disponibilité dans l'élaboration de cette thèse ; merci pour tout ce que tu as fait pour moi ; tu m'as soutenu jusqu'au bout. Cette thèse est l'œuvre de tes efforts, le succès de ce travail te revient.

A mes logeurs:

Koyan KONATE grand-mère, feue Niakoro DIARRA, également à Dramane SANGARE oncle et à Djibril N'DIAYE.

Vous m'aviez été tous d'un grand soutien à une période très difficile dans ma vie ; sans votre secours cette thèse n'allait jamais pu être réalisée. Une fois de plus merci.

A mes frères :

Faballa SANGARE, Dramane SANGARE

Je remercie également tous mes camarades et collaborateurs du Centre de Santé de Référence de la commune VI, de l'Hopital Gabriel Touré, de l'Hopital du Point G ainsi que tous ceux qui sont dans les autres centres de santé à Bamako et hors de Bamako. La liste est très longue.

Merci à tout le monde.

A mes cousins et à mes cousines

A tous mes amis et à mes collègues

REMERCIEMENT

Je remercie toute ma famille et tout le personnel du Centre de Santé de Référence de la Commune VI.

A commencer par le médecin chef gynécologue obstétricien

Dr TRAORE Boubacar : Vous m'avez accueillie et encadré dans votre service, vous êtes à la fois un père et maître pour nous. Que Dieu exhausse vos vœux les plus chers.

A son épouse Dr TRAORE Aminata CISSE

Dr DIALLO Mamadou, Dr SINAYOKO Kadiatou, Dr MAMA SY, Dr

COULIBALY Sidiki,

A tous les anesthésistes et à tous les aides de blocs A toutes les sages femmes et à toutes les infirmières obstétriciennes

A tous les infirmiers et les aides soignants

Aux anciens internes du service : Dr CISSE Seybou, Dr COULIBALY Abdoulaye, Dr DIASSANA Mama, Dr DICKO Albachar, Dr DIANCOUBA Mariam, Dr KAREMBERY Pierre, Dr TOURE Mountaga, Dr KANE Mountaga Mamary, Dr Diassana Boubacar, Dr Kouncoulba Abdramane, Dr DEMBELE Lamine, Dr SANOGO Moussa, Dr SANOGO Sidiki, etc.

A tous mes collègues déjà soutenus ou non

Je remercie très sincèrement et du fond du cœur le
nommé Moumouni SIDIBE pour son courage, son aide, sa
disponibilité dans la réalisation de cette thèse, que Dieu exhausse
tes vœux les plus chers.

Tous mes remerciements pour les personnels du centre de Santé Communautaire de Missabougou, du Cabinet Nadja. Je remercie également tous mes amis et collègues.

A notre Maitre et Présidente du Jury Professeur SY Assitan SOW

- * Professeur Honoraire de Gynécologie Obstétrique à la FMPOS ;
- * Ancienne Chef de service de Gynécologie Obstétrique au Centre de Santé de Référence de la Commune II du District de Bamako;
- * Présidente de la SOMAGO :
- * Chevalier de l'ordre national de la santé du Mali.

Cher maître, nous sommes honorés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de Présider ce Jury.

Votre esprit critique et votre recherche constante de l'excellence ont largement contribué à l'amélioration de ce travail.

Vous avoir avec nous représente tout un symbole.

Vous êtes un modèle que nous voulons suivre.

Permettez nous de vous exprimer ici notre profonde gratitude.

A notre Maître et Juge Docteur TRAORE Mahamadou

- * Médecin Spécialiste en Santé Publique ;
- * Chargé de la planification, de la mise en œuvre et du suivie des activités de la Gratuité de la Césarienne à la Direction Nationale de la Santé (DNS).

Cher Maître, nous sommes très honorés par votre présence dans ce Jury malgré vos nombreuses tâches.

Votre compétence, votre disponibilité et votre simplicité font de vous un exemple à suivre.

Veuillez trouvez ici l'expression de notre profonde gratitude.

A notre Maître et Juge

Docteur TRAORE Boubacar

- * Gynécologue Obstétricien ;
- * Médecin Chef du Centre de Santé de Référence de la CommuneVI ;
- * Trésorier Général de la Société Malienne de Gynécologie et d'Obstétrique (SOMAGO).

Cher Maître, nous vous remercions de la confiance que vous nous avez portez en acceptant de nous encadrer dans votre service.

Vous nous avez formé, soutenu et défendu.

Auprès de vous nous avons appris beaucoup de choses sur la Gynécologie Obstétrique.

Vous êtes à la fois un Maître et un Père pour nous.

Très cher Maitre, permettez moi en ce jour solennel d'exprimer notre sincère gratitude et notre profond attachement.

A notre Maître et Co-directeur de thèse Docteur MOUNKORO Niani :

- * Professeur de Gynécologie Obstétrique à la FMPOS ;
- * Spécialiste en Gynécologie Obstétrique au C.H.U Gabriel TOURE.

Cher Maître, nous sommes très affectés par la gentillesse avec la quelle vous avez accepté de nous guider tout au long de ce travail. Vos sages conseils tout au long de la rédaction nous ont inspiré et nous vous assurons cher Maître que cet enseignement nous servira de guide tout au long de notre vie.

Vous êtes à la fois un maître et un père pour nous.

Encore merci.

A notre Maître et Directeur de thèse Professeur DOLO Amadou

- * Professeur titulaire de Gynécologie-obstétrique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako ;
- * Chef du service de Gynécologie-obstétrique du CHU Gabriel Touré ;
- * Ancien Secrétaire général de la Société Africaine de Gynécologie-obstétrique (SAGO) ;
- * Président du Réseau National de Lutte contre la Mortalité Maternelle ;
- * Père fondateur de la Société Malienne de Gynécologie et d'Obstétrique (SOMAGO) ;
- * Point Focal de la VISION 2010 au Mali;
- * Chevalier de l'Ordre National du Mali.

Très cher Maître, ce fut un grand honneur pour nous de suivre le chemin que vous nous avez tracé.

Votre ardeur au travail, la clarté de vos enseignements et votre efficacité nous impressionnes et suscites notre admiration ; nous sommes très honorés d'être parmi vos élèves.

C'est un immense plaisir de vous le manifester ici,

Solennellement notre profonde gratitude et notre sincère admiration.

ABREVIATIONS ET SIGLES

AG: Anesthésie Générale

BDCF: Bruits du cœur fœtal

BGR: Bassin généralement rétréci

CCT : Césarienne classique traditionnelle

CML: Césarienne de Misgav-Ladach

CPN: Consultation prénatale

CSRef CVI: Centre de Santé de Référence de la Commune VI

CVI: Commune VI

DFP: Disproportion foeto-pelvienne

FMPOS: Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie

CHU GT: Centre Hospitalo-universitaire Gabriel Touré

CHU PG: Centre Hospitalo-universitaire du Point « G »

HRP: Hématome retro-placentaire

HTA: Hypertension artérielle

ORL: Oto-Rhino-Laryngologie

PH: Potentiel Hydrogène

RPM: Rupture prématurée des membranes

SA: Semaine d'aménorrhée

SAGO : Société Africaine de Gynécologie et d'Obstétrique

SFA: Souffrance foetale aigue

SFC: Souffrance fœtale chronique

SOMAGO : Société Malienne de Gynécologie et d'Obstétrique

SUC : Service des urgences chirurgicales

SOMMAIRE

I INTRODUCTION1	L
II GENERALITES5	5
III METHODOLOGIE2	6
IV RESULTATS35	5
V COMMENTAIRE ET DISCUSSION59)
VI CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS66	I
VIII REFERENCES	
IX ANNEXES	,

I. INTRODUCTION

« La grossesse et l'accouchement ont toujours fait courir à la femme un grand risque mortel » [47] raison pour laquelle les obstétriciens de jour en jour approfondissent les travaux pour améliorer cette situation.

Avec un taux de mortalité maternelle estimé à 1020 décès pour 100 000 naissances vivantes [59], l'Afrique occidentale représente la région la plus concernée. Cette augmentation est due à une faible couverture des besoins en santé maternelle.

Au Mali, l'estimation directe du taux de mortalité maternelle pour la période 1989 – 1996 était de 577 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes selon EDS I [44] et ceci malgré les efforts déployés pour réduire la mortalité maternelle ; ce taux est passé à 582 décès pour 100 000 naissances vivantes selon EDS III en 2001 [48] et à 464 pour 100 000 naissances vivantes en 2006 selon EDS IV. L'OMS en 1985 a fixé un intervalle optimal de taux de césarienne entre 5 % et 15% pour tous les pays du monde [41].

Considérée du 18^{ème} au 19^{ème} siècle comme une entreprise périlleuse, meurtrière chez la femme vivante [35], actuellement la pratique de la césarienne est un facteur de réduction de la mortalité materno-fœtale. Ses indications sont étendues de plus en plus sur plusieurs pathologies obstétricales entraînant une augmentation de sa fréquence dans ces deux dernières décennies [20].

Ainsi selon le professeur Albrech H. [1] en 1970,5-6% des accouchements aux USA et 7% en Allemagne ont été faits par césarienne.

En 1987, ces taux ont atteints 25% aux USA et 16% en Allemagne fédérale [1].

Quant à Sureau, 40% des accouchements au Brésil se font par césarienne et ce taux atteint 80% dans certaines régions de ce pays [56].

A l'hôpital du collège universitaire GALWAY en Irlande, les taux sont passés de 6,06% en 1973 à 10,18% en 1987 [1]. Au Danemark, Sperling et Coll. [1] ont relevé respectivement 8,3% et 15,2%.

Selon le rapport des premières journées du service de gynécologie et d'obstétrique du Point « G » en décembre 1991 [44], les taux de césarienne au Point « G » sont passés de 13,80% en 1988 à 20,88% en 1991.

Même si les auteurs admettent l'évolution progressive de la fréquence de la césarienne, il existe un doute sur le bon pronostic foeto-maternel après cette intervention car nombreux sont des pratiquants insuffisamment formés en obstétrique.

Dans les pays en développement comme le Mali, les ressources sont limitées pour couvrir tous les besoins obstétricaux. La mortalité maternelle et néo-natale reste un problème très préoccupant. La prise en charge rapide des urgences obstétricales pouvant influencer ce pronostic alors que les conditions socio-économiques de la plupart de nos populations ne permettent pas de l'assurer, l'institution de la gratuité de la césarienne pourrait bien être un facteur de réduction de la mortalité maternelle et néo-natale.

Pour renforcer les stratégies antérieures visant à réduire la mortalité materno-fœtale, le Mali a décidé le 23 juin 2005 d'instituer la gratuité de la césarienne dans les établissements publics hospitaliers, les centres de santé de référence des cercles, des communes du District de Bamako et les établissements du service de santé des armées [21].

Il n'y a pas eu d'étude réalisée dans le centre de santé de référence de la commune VI sur la gratuité de la césarienne, c'est pour cette raison que nous avons initié ce travail en nous fixant comme objectifs :

Objectif général

Etudier la gratuité de la Césarienne au centre de santé de référence de la commune VI.

Objectifs spécifiques

- 1. Déterminer la fréquence de la césarienne en 2004, 2006 et en 2007 dans le service.
- 2. Déterminer les aspects socio-démographiques des patientes opérées.
- 3. Préciser les indications des césariennes.
- 4. Etablir le pronostic materno-fœtal des femmes ayant bénéficié de la césarienne en 2004, 2006 et en 2007.
- 5. Préciser les difficultés rencontrées dans sa mise en œuvre.
- 6. Recueillir les opinions des parturientes.

La gratuité de la Césarienne au Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District de Bamako
HYPOTHESE DE RECHERCHE
La gratuité de la césarienne joue un rôle important dans la réduction de la
mortalité maternelle et néonatale dans les pays en voie de développement
15

II. GENERALITES

1. Définition

Selon Merger [35] l'opération césarienne réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus. Elle s'exécute par voie abdominale après coeliotomie.

2. Fréquence

Intervention meurtrière au début, énigmatique par la suite, la césarienne est de nos jours couramment pratiquée.

Ses indications se sont considérablement élargies. Ceci a eu pour conséquence l'augmentation de la fréquence des césariennes. Selon le Professeur Albrech H en 1970 [1] 5 à 6% des accouchements aux USA et 7% des accouchements en Allemagne se faisaient par césarienne [1]. Sureau C [56], rapporte que 40% des accouchements au Brésil se font par césarienne. Ce taux atteint 80% dans certaines régions de ce pays.

A l'hôpital du collège universitaire Galway en Irlande, les taux sont passés de 6,06% en 1973 pour atteindre 10,18% en 1987 Bolaji I.I. [5].

Ces taux varient donc d'un pays à un autre mais aussi d'un hôpital à un autre dans le même pays. C'est ainsi que Sperling et al [52] ont relevé dans deux régions du Danemark des taux de 8,3% et 15,2%. Les chiffres obtenus à l'hôpital du point G sont de 13,80% en 1988 et 20,88% en 1991 selon le rapport des premières journées du service de Gynécologie d'obstétrique de l'hôpital du point G (décembre 1991). Tegueté I [57] en 1996 trouve 24,05%. Ces taux atteignent 27,6% selon une étude effectuée par Coulibaly S [14] en 2000 à l'hôpital du point G à Bamako. Takpara I et Coll à Cotonou et Diallo F.B et Coll en Guinée Conakry en 1992 ont rapporté également des taux de césariennes respectifs de 15,7% et 16,87% [30].

Une étude faite par Keïta Y [28] a rapporté 19,2% en 2005, pendant la même période Togora M [59] et Koné A [29] ont noté respectivement 12,8% et 21,3% au Mali.

Macara et Ronald [49] aux Etats-Unis ont trouvé des taux respectifs de 26,3% en 1991 et 27% en 2004.

3. Historique : Légende sur l'origine de la césarienne

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

Le fait que l'intervention soit ancienne, et très ancienne lui confère un caractère légendaire souvent mythique. Les noms d'INDRA, de BOUDDHA, DIONYSOS, JULES CESAR, ESCULAPE (la liste ne saurait être exhaustive) lui sont rattachés. Ce mode de naissance étant synonyme de puissance, de divinité ou de royauté.

L'association de l'intervention à cette mythologie, créée un terrain de discussion quant à l'origine du mot, bien qu'elle dériverait sémantiquement du latin « CAEDERE » qui signifie couper.

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

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

Les faits marquants cette période sont :

1500 : Jacob NÜFER, châtreur de porc suisse de Thurgovie, après consentement des autorités cantonales, effectua et réussit la première césarienne sur femme vivante, sa propre femme ;

1581 : François ROUSSET publia le « traité nouveau d'hystérotocotomie ou enfantement césarin » qui est le premier traité sur la césarienne en France ;

1596 : MARCURIO dans « la Comare O rioglitrice » préconise la césarienne en cas de bassin « barré » ;

1721 : MAURICEAU, comme AMBROISE PARE dans un second temps, condamne la césarienne en ces termes : « cette pernicieuse pratique empreinte d'inhumanité, de cruauté et de barbarie » à cause de la mort quasi-certaine de la femme ;

BAUDELOCQUE fut un grand partisan de la césarienne à l'époque (seconde moitié du XVIII è 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 BAUDELOCQUE ;

1876 : Introduction de l'extériorisation systématique de l'utérus suivie de l'hystérectomie en bloc après la césarienne par PORRO qui pensait ainsi lutter contre la péritonite responsable de la plupart des décès.

La mortalité maternelle était de 25%, et de 22% pour l'enfant, sur une série de 1907 interventions de PORRO effectuées entre 1876 et 1901 [29]. La troisième étape de la césarienne, celle de sa modernisation, s'étale sur environ un siècle. Elle n'aurait pas vu le jour sans l'avènement de l'asepsie et de l'anti-sepsie qui ont suscité de grands espoirs.

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

- Suture du péritoine viscéral introduit par l'Américain ENGNAM ce qui évitera les nombreuses adhérences et leurs conséquences ;
- Suture systématique de l'utérus par les allemands KEHRER et SANGER en 1882 ;
- Extériorisation temporaire de l'utérus par PORTES ;

FRANK en 1907, imagina l'incision segmentaire inférieure et sa péritonisation secondaire par le péritoine préalablement décollé. Ce fut là « une des plus belles acquisitions de l'obstétrique moderne » selon SCHOKAERT.

Mais sa diffusion fut extrêmement longue car l'habitude est toujours difficile à vaincre ;

1908 : PFANNENSTIEL proposa l'incision pariétale transversale qui avait déjà été évoquée par certains avant lui ;

1928 : Découverte de la Pénicilline G par Sir ALEXANDER FLEMMING ;

1994 : technique de Misgav Ladach décrite par MICHAEL STARK

4. Rappels anatomiques

Deux éléments sont importants à signaler. Il s'agit :

De l'utérus gravide ;

Et de la filière pelvis génitale.

4.1 L'utérus gravide

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

Si toutes les modifications sont nécessaires, au bon déroulement soit de la grossesse ou de l'accouchement, cependant elles ont 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 cas particuliers, tous les auteurs sont unanimes que l'incision de césarienne doit porter sur le segment inférieur. « Ce n'est pas une entité anatomique définie » selon LACOMME. Son origine, ses limites, sa structure faisant l'objet de discussion entre les auteurs, nous nous limitons à rappeler ses rapports dont la méconnaissance pourrait favoriser la survenue de complications per opératoires.

• En avant : le péritoine vésico-utérin épaissi par l'imbibition gravidique et facilement décollable.

La vessie, qui, même vide reste au dessus du pubis. Elle est décollable et peut-être refoulée vers le bas.

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

4.2 Le canal pelvi-génital

Il comprend deux éléments :

Le bassin osseux

Le diaphragme musculo-aponévrotique du périnée.

4.2.1 Le bassin

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

4.2.1.1 L'orifice supérieur ou détroit supérieur

C'est le détroit 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 les corps du pubis, les crêtes pectinéales et les éminences ilio-pectinées.

De chaque côté : les lignes innominées et le bord antérieur des ailerons sacrés.

En arrière : le promontoire.

Diamètres du détroit supérieur

- <u>Diamètres antéropostérieurs</u> :

Promonto-suspubien: 11cm;

Promonto-retropublen: 10,5cm;

Promonto-sous-publien: 12cm.

- <u>Diamètres obliques</u>:

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

- Diamètres transversaux :

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

- Diamètres sacro-cotyloïdiens :

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

4.2.1.2 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 antéro-postérieur. Ses limites sont :

En avant : la face postérieure de la symphyse pubienne et des corps du pubis ;

En arrière : la face antérieure du sacrum et du coccyx ;

Latéralement : la face quadrilatère des os iliaques.

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

4.2.1.3 L'orifice inférieur ou (détroit 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 : 9,5cm mais peut atteindre 11cm à 12cm en retro-pulsion ;

-Le diamètre sous-sacro-sous pubien allant de la pointe du sacrum au bord inférieur du pubis est de 11cm.

Nous rappelons que les modifications, surtout la diminution prononcée, isolée ou globale des diamètres en particulier au détroit supérieur, constituent des obstacles à la progression du mobile fœtal.

4.2.2 Le diaphragme pelvi-génital

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

Il se divise en:

- Périnée antérieur : qui comprend les muscles péri vaginaux et péri vulvaires et le noyau fibreux central ;
- 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.

5. Quelques techniques d'incision

5.1 L'incision Pfannenstiel

C'est l'incision sus-pubienne transversale dont la longueur de l'incision est de 12-14cm à 3cm au dessus du bord supérieur du pubis au dessous de la limite supérieure de la pilosité.

5.2 L'incision de Küstner

C'est l'incision cutanée de pfannenstiel suivie de laparotomie médiane.

5.3 L'incision de Mouchel

L'incision est totalement transversale de tous les plans inclus les muscles. La suture en un plan de l'hystérotomie transversale a récemment été réévaluée et a démontré sa fiabilité [25; 60]. Se basant sur ces différentes constatations Michael Stark de l'hôpital Misgav Ladach de Jérusalem a modifié et rationalisé ces nouvelles stratégies en mettant au point une procédure limitant les attritions tissulaires éliminant les étapes opératoires superflues et simplifiant le plus possible l'intervention.

6. Description de quelques techniques

6.1 Technique de Misgav Ladach [29 ; 54]

Michael Stark a inventé une technique qu'il a modestement appelé méthode de Misgav-Ladach [54] (nom de l'hôpital où l'expérience fut réalisée). Cette technique implique une ouverture utérine segmentaire transversale après incision pariétale selon la technique de Joël-Cohen

modifiée qui consiste à faire une incision rectiligne transversale superficielle de la peau à environ 3cm au dessous de la ligne inter iliaque unissant les deux épines iliaques antéro-supérieures : l'opérateur étant à droite de la patiente.

L'incision est approfondie au centre avec le scalpel jusqu'au contact de l'aponévrose des muscles grands droits de l'abdomen que l'on ouvre transversalement sur deux centimètres à ce moment et au moyen des index. L'aponévrose est étirée cranialement et caudalement afin de réaliser l'exposition pour la prochaine étape et de mettre en évidence la ligne blanche. L'opérateur et l'assistant vont introduire de part et d'autre l'index et le médius d'une main sous le muscle grand droit, puis étirer transversalement de façon bilatérale les muscles, l'aponévrose et le tissu sous cutané jusqu'à obtenir le jour nécessaire à l'extraction. Si plus de force est requise, l'index et le médius de l'autre main sont placés sur les deux doigts de la 1ère main et non pas à côté.

Le péritoine pariétal est fragilisé transversalement par étirement digital, en utilisant les deux index jusqu'à l'obtention d'un orifice permettant l'introduction des index, qui, par étirement cranio-caudal, vont permettre l'ouverture transversale du feuillet péritoneal.

Si l'ouverture digitale du péritoine s'avère difficile, on utilisera les ciseaux. Un écarteur de paroi est mis en place afin d'optimiser l'accès au segment inférieur de l'utérus. Une simple valve sus pubienne peut-être utilisée à cet effet.

On effectue au scalpel à 2cm au dessus du replis vésico-utérin, une courte incision transversale du segment inférieur jusqu'à voir bomber les membranes amniochoriales. Aucun décollement vésico-utérin n'est nécessaire puis au moyen de ses deux index l'opérateur va étirer latéralement les fibres musculaires lisses pour obtenir l'hystérotomie transversale.

Après la délivrance l'utérus est extériorisé hors de la cavité abdominale. L'hystérotomie est suturée en un plan en chargeant la totalité de l'épaisseur du myomètre par un surjet non passé au fil résorbable de polyglécapron No1. Si l'hémostase n'est pas parfaite, des points simples sont rajoutés.

Après élimination manuelle d'éventuels caillots sanguins l'utérus est réintégré dans l'abdomen.

Les péritoines viscéral et pariétal ne sont pas suturés et les muscles de l'abdomen ne sont pas rapprochés à l'aide de fils, l'aponévrose est fermée à l'aide d'un surjet non passé au fil résorbable de polyglactin No1. Cette fermeture aponévrotique est aidée par la pose de 4 pinces de Kocher : une à chaque angle et les deux autres au centre, sur les bords de l'incision.

Alors que l'assistant soulève les 2 pinces de Kocher centrales pour extérioriser l'aponévrose, l'opérateur débute le surjet à l'angle de son côté, de l'intérieur vers l'extérieur pour que le nœud se retrouve sous l'aponévrose.

Progressant vers l'angle du côté de l'assistant, l'opérateur tend le surjet de sa main gauche. Lorsqu'il atteint cet angle, l'assistant soulève la dernière pince de Kocher pendant que le nœud bloquant le surjet, est fait sous l'aponévrose.

Le tissu graisseux sous-cutané n'est pas suturé.

La peau est affrontée au fil à peau par 3 ou 4 points de Blair-Donnati très espacés. Les intervalles sont rapprochés par 4 pinces d'Allis posées pour 5 minutes.

6.2 Technique de la césarienne classique [29 ; 54]

Contrairement à la technique de Misgav Ladach la technique classique consiste à faire une incision sous ombilicale (avec ou sans la technique de Rapin Küster) qui commence à 20-25mm au dessus du bord supérieur du pubis et menée franchement jusqu'à un travers de doigt de l'anneau ombilical. L'incision de l'aponévrose est ensuite menée verticalement de bas en haut en débordant les limites de l'incision cutanée.

Après décollement du péritoine vésico-utérin, on réalise une hystérotomie transversale arciforme, une extraction du fœtus, et l'hystérorraphie se fait en surjet ou par des points séparés au fil résorbable.

Une péritonisation complète est effectuée. L'aponévrose est suturée en surjet par un fil résorbable et un fil à peau en points séparés ou en surjet est mis sur la peau.

Cette césarienne classique se fait en dix temps [35] :

- Premier temps: mise en place des champs, incision cutanée sous ombilicale ou transversale dans un souci esthétique surtout puis coeliotomie.
- **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 et l'autre procédé ayant leurs adeptes, bien que le premier semble être le plus usité selon la littérature.
- **Cinquième temps:** extraction du fœtus, 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.
- **Sixième temps :** c'est la délivrance par expression du fond utérin, mais peut-être manuelle.
- **Septième temps**: suture du segment inférieur qui se fait en un plan avec des points totaux en X sur les extrémités et des points séparés extra muqueux sur les berges.
- Huitième temps: suture du péritoine pré segmentaire avec du Vicryl fin non serré.
- Neuvième temps: retrait des champs abdominaux et des écarteurs ou valves pour ensuite pratiquer la toilette de la cavité abdominale.
- Dixième temps : fermeture plan par plan de la paroi.

6.3 La césarienne corporéale [35 ; 50]

La césarienne corporéale n'a guère que des inconvénients sur la précédente : elle donne une moins bonne protection de la grande cavité et une cicatrice de qualité moins sûre, entraînant un risque de rupture spontanée au cours d'une grossesse ultérieure. Elle peut cependant être préférable dans les rares circonstances suivantes :

- Dans les césariennes itératives lorsque l'accès au segment inférieur est interdit par des adhérences.
- Lorsque la césarienne doit être suivie d'hystérectomie.
- Chez les cardiaques décompensées lorsqu'on est contraint de pratiquer l'intervention en position semi assise, à l'anesthésie locale.
- Dans la césarienne post-mortem.

L'utérus très épais est incisé en plein corps, longitudinalement. Le péritoine adhérant à l'utérus ne peut-être ni incisé isolement, ni décollé.

Après l'ouverture de l'œuf, le fœtus est extrait, saisi par un pied.

L'incision utérine tombe parfois sur le placenta qu'on peut-être amené à décoller le premier.

La suture de l'utérus se fait en deux plans ou en un plan musculaire prenant toute l'épaisseur de la tranche (sauf la muqueuse).

6.4 Césarienne itérative : Stérilisation [32 ; 35]

Lors d'une césarienne itérative, l'état du pelvis et de l'abdomen est très variable. Le plus souvent, la nouvelle opération n'est pas plus difficile que la précédente. Tous les plans ont été reconstitués ; il est habituel de reprendre la même voie d'abord en excisant la cicatrice cutanée et de conduire l'intervention de la même façon. Quelque fois cependant, on peut rencontrer des difficultés : les adhérences intestinales (grêle ou sigmoïde) ou épiploïques seront d'abord libérées. Il arrive aussi que la vessie se décolle moins bien, et, si l'on veut faire une incision segmentaire verticale, on devra empiéter en haut sur le corps. De ce fait, il existe un risque de blessure vésicale ou digestive. Enfin, le segment inférieur peut-être d'une minceur impressionnante ; cependant les désunions spontanées après

césarienne antérieure sont rares sur le segment inférieur, contrairement aux désunions corporéales.

Les accoucheurs estiment souvent qu'après la troisième césarienne, ils sont en droit de stériliser la femme qui, presque toujours le demande ellemême. La stérilisation repose sur des raisons médicales : état local de l'utérus trois fois sectionné, danger d'une rupture utérine ultérieure, fatigue, désir légitime de s'en tenir là. On ne peut nier toutefois qu'un certain arbitraire préside à cette conduite. On peut en effet parfois pratiquer sans danger quatre ou cinq césariennes chez la même femme. Des médecins se laissent aller quelque fois, sur la demande de la femme, à pratiquer la stérilisation après deux et même une seule césarienne.

En droit, le consentement ne suffit pas pour permettre une atteinte corporelle, s'il n'y a pas de surcroît une raison médicale. La femme, même ayant consenti, peut être la première à élever le reproche si par exemple son enfant vient à succomber, ou si elle se remarie.

La technique de cette stérilisation comporte :

Soit la pose de clips ou d'anneaux de Yoon sur l'isthme tubaire.

Soit la ligature et résection des trompes. La sûreté des résultats dépend de ces deux précisions : sur chaque trompe on doit poser deux ligatures au fil non résorbable ; entre ces deux ligatures, la trompe doit être réséquée en ménageant l'arcade vasculaire.

6.5 La césarienne en T (T inversé) : [32 ; 50]

Lorsque l'hystérotomie a été effectuée transversalement sur le segment inférieur puis devant la nécessité technique chirurgicale, cette incision a été élargie verticalement par une incision sur le corps de l'utérus. Ce type d'incision fait partie des indications de césarienne sur utérus cicatriciel pour les futures grossesses car le risque de rupture utérine au cours du travail n'est pas négligeable.

 Pour accéder à l'utérus et extraire le fœtus le chirurgien doit ouvrir la paroi abdominale par une incision appelée (<u>laparotomie</u>); cette laparotomie peut-être :

- → Laparotomie transversale sus- pubienne (incision pfannenstiel) : il s'agit d'une incision horizontale de l'abdomen juste au-dessus du pubis ; de nos jours c'est la laparotomie la plus fréquemment pratiquée.
- Laparotomie médiane sous ombilicale : il s'agit d'une incision verticale s'étendant entre le pubis et le nombril ; actuellement elle est rarement pratiquée (dans certains cas nécessitant une extraction ultra rapide du fœtus).
- → Il ne faut pas confondre la localisation de la laparotomie et la localisation de l'hystérotomie parce que, une fois que le chirurgien a ouvert l'abdomen en effectuant une de ces deux types de laparotomie (transversale sus pubienne ou médiane sous ombilicale), il peut choisir pour extraire le fœtus de la cavité utérine de réaliser soit une incision segmentaire transversale (césarienne segmentaire) soit une incision corporéale verticale (césarienne corporéale) soit les deux types d'incisions (césarienne T inversé); donc le type de l'incision que l'on peut constater sur la peau n'a rien avoir avec le type de césarienne que le chirurgien a pratiqué sur l'utérus.

6.6 La césarienne par voie vaginale : exceptionnelle de nos jours

Au cours du travail et avant que la dilatation du col utérin soit complète, le chirurgien réalise plusieurs incisions sur le col utérin pour faciliter l'extraction du fœtus par le vagin ; Ce type de césarienne comporte d'importantes difficultés techniques lors de sa réalisation et lors de la réparation chirurgicale du col après l'extraction fœtale avec des risques de complications immédiates et tardives. Pour cela cette voie est exceptionnelle dans la pratique de l'obstétrique moderne. [32 ; 50]

7. L'anesthésie au cours de la césarienne

Actuellement pour faire une césarienne il existe plusieurs types d'anesthésie : [32 ; 35 ; 50]

Anesthésie générale ;

Anesthésie locorégionale : où la femme reste consciente au cours de l'opération et seulement le site opératoire et la moitié inférieure du corps sont anesthésiés. Il y a deux types d'anesthésie locorégionale :

- → Anesthésie péridurale (les anesthésiants à action locale sont injectés dans l'espace qui entoure les membranes méningées [la dure mère] au niveau du canal rachidien lombaire) ;
- → Rachi-anesthésie (les anesthésiants à action locale sont injectés directement dans l'espace contenant le liquide céphalorachidien, au niveau du canal rachidien de la région lombaire). Actuellement c'est le type d'anesthésie que les anesthésistes et les chirurgiens préfèrent pour la réalisation des césariennes.

8. Indications de la césarienne

Comme nous l'avons déjà signalé, les indications de la césarienne sont actuellement très nombreuses. Cet élargissement des indications est dû à plusieurs facteurs : le souci qu'ont les obstétriciens de faire baisser par tous les moyens la mortalité périnatale, l'amélioration des moyens techniques, de surveillance de la grossesse et de l'accouchement, mais aussi la convenance personnelle comme le disait EASTMANN cité dans l'EMC « j'ai plus souvent regretté de n'avoir pas effectué une césarienne que d'avoir posé une indication abusive » [58].

8.1 Les dystocies mécaniques

8.1.1 Les disproportions fœto-pelviennes

Cette notion renferme en réalité deux entités nosologiques distinctes : il s'agit soit d'une étroitesse du canal pelvi-génital, soit d'un excès de volume du fœtus ; l'une ou l'autre constituant une entrave à la progression du mobile fœtal [45 ; 62]. La pelvimétrie associée à l'échographie permettent la réalisation du diagramme de MAGNIN, très important dans le pronostic de la traversée de la filière pelvienne. Les principales étiologies des dystocies qui en résultent sont :

- le bassin ostéomalacique : l'ostéomalacie réalise une déminéralisation osseuse diffuse. Le bassin atteint est déformé avec enfoncement du sacrum entre les deux os iliaques ;
- le bassin de forte asymétrie congénitale ou acquise ;
- le bassin traumatique avec gros cal;

- le bassin généralement rétréci : tous les diamètres sont réduits ; le bassin est complètement exploré à l'examen clinique au toucher vaginal ;
 - le bassin « limite » : au toucher vaginal, le promontoire est atteint.
 Dans la grande majorité des cas, la césarienne n'est indiquée qu'après l'échec de l'épreuve du travail ou s'il y a d'autres facteurs associés ;

Excès de volume fœtal : il peut être global, c'est le gros fœtus dont le poids est supérieur ou égale à 4000g ou isolé, le cas le plus fréquent étant l'hydrocéphalée.

8.1.2 Les obstacles praevia

• Kystes de l'ovaire ou fibrome pédiculé prolabant dans le Douglass ; Placenta praevia recouvrant.

8.1.3 Les présentations dystociques

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

La présentation du front : la variété frontale est la plus dystocique. Les repères sont : les yeux, le nez ;

La présentation de la face : le repère est le menton.

C'est la variété mento-sacrée qui est la plus dystocique [27]

La mauvaise flexion de la tête dans la présentation du sommet ;

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

Longtemps considéré comme une présentation eutocique, le siège est aujourd'hui considéré par certains auteurs comme «potentiellement dystocique » [45].

8.2 Les dystocies dynamiques

Les dystocies dynamiques pures sont actuellement rares du fait de la meilleure connaissance de leur physiopathologie et de la thérapeutique adéquate qu'on y oppose.

Il faut cependant avoir à l'esprit que l'arrêt de la dilatation au cours du travail peut-être la traduction d'une dystocie mécanique parfois difficile à cerner.

8.3 Les indications liées à l'état génital

8.3.1 La présence d'une cicatrice utérine

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

L'idée première « Once's a cesarean, always a 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 lorsque celle-ci est suspecte, on tentera l'épreuve sur cicatrice. Cette épreuve doit être abandonnée en cas d'apparition de souffrance fœtale, de signe de pré rupture, d'arrêt de la dilatation ou de baisse brutale de la pression intra cavitaire au cathétérisme intra- utérin.

Les utérus bi cicatriciels ou plus requièrent la césarienne.

Les cicatrices des sutures utérines pratiquées en dehors de la grossesse (myomectomie, hystero plastie etc) sont en général de bonne qualité, mais les circonstances dans lesquelles elles sont effectuées imposent parfois la césarienne prophylactique.

8.3.2 Les malformations génitales

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

8.3.3 Pré rupture et rupture

Ce sont des urgences extrêmes

8.3.4 Existence d'une lésion grave du périnée chirurgicalement réparée

On peut citer entre autres :

Les antécédents de déchirures complètes et compliquées du périnée ;

Les fistules vésico-vaginales ou recto vaginales ;

Les prolapsus génitaux ;

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

8.4 Indications liées aux annexes fœtales

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

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

La procidence du cordon battant ;

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

8.5 Pathologies gravidiques

8.5.1 Maladies préexistantes aggravées

- L'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 sa mère : éclampsie, hématome rétro placentaire. Par ailleurs, la gravité de l'atteinte maternelle (uricémie supérieur à 60mg /l) et l'hypotrophie fœtale sévère peuvent imposer la césarienne.
- La Cardiopathie : la césarienne reste une intervention dangereuse chez une femme cardiaque et les indications autres qu'obstétricales doivent être prises en coopération étroite avec le cardiologue.
- Le Diabète : l'intervention est décidée aux alentours de la 37^{ème} SA, dans un but de sauvegarder la vie du fœtus.

8.5.2 Autres affections

Les antécédents cérébraux vasculaires ou tumoraux ; Les hémopathies malignes (maladie de Hodgkin) ; Les cancers du colon constituant un obstacle praevia ; La gratuité de la Césarienne au Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District de Bamako

Les cancers du sein évolué;

L'ictère avec souffrance fœtale ;

Les troubles respiratoires avec hypoventilation.

Cette liste n'est pas exhaustive. De nombreuses indications circonstancielles existent : l'allo-immunisation materno-fœtale : la césarienne est indiquée dans les cas d'atteinte grave, dans ces cas le diagramme de LILLEY est d'un grand apport.

8.6 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-fœtale.

La souffrance fœtale chronique s'observe généralement dans les pathologies avec retard de croissance intra-utérine et dans les dépassements de terme.

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

Le diagnostic de souffrance fœtale se fait par l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal et par la mesure du potentiel hydrogène (PH).

8.7 Autres indications fœtales

8.7.1 Malformations fœtales

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

8.7.2 La prématurité

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

8.7.3 Grossesses multiples

Grossesse gémellaire : c'est la dystocie le plus souvent dynamique du premier jumeau qui conduit à la césarienne ; les télescopages entre les jumeaux et les mauvaises présentations du deuxième jumeau risquant d'entraîner des traumatismes en cas de manœuvre de version, imposant aussi la césarienne.

Les grossesses multiples (plus de deux fœtus), dans la majorité des cas la femme accouche par césarienne.

8.7.4 Autres indications

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

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

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

-La césarienne post-mortem :

Elle repose sur certains principes édictés par DUMONT :

Grossesse d'au moins 28 - 29 SA;

BDCF présents avant l'intervention;

Le délai est d'au plus 20min après le décès maternel ;

La réanimation maternelle doit être poursuivie jusqu'à la fin de l'intervention.

9. Les complications de la césarienne

9.1 Complications maternelles

Les complications préopératoires :

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

Soit généraux : troubles de la coaquiation et de l'hémostase ;

Soit locaux : alors d'origine placentaire ou utérine (inertie utérine, lésion

traumatique);

- -Les lésions intestinales : elles sont le plus souvent iatrogènes. Elles sont rares, survenant en cas d'adhérences à la paroi plus rarement à l'utérus. Il s'agit de plaie des anses grêles ou coliques qui doivent bien sûr être réparées. Ce qui nécessite un minimum de notion de chirurgie digestive.
- -Les lésions urinaires : essentiellement les plaies vésicales et les traumatismes urétéraux.
- -La mort maternelle au cours de l'intervention.
- -Complications anesthésiologiques : hypoxie, asphyxie, arrêt cardiaque à l'induction, etc...

Le choc;

L'hystérectomie d'hémostase;

- -Complications postopératoires ;
- -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 vaginaux, les manœuvres obstétricales en aient permis l'ascension, trouve dans les tissus lésés, les petits hématomes, le matériel de suture, un excellent milieu de culture ».

Les principales complications infectieuses sont : l'infection urinaire, l'endométrite, les infections graves, les suppurations et abcès de paroi.

L'hémorragie post opératoire : plusieurs sources existent :

Hématome de paroi, justiciable de drainage, type Redon;

Saignement des berges d'hystérotomie par hémostase insuffisante,

Exceptionnellement, l'hémorragie vers j 10 - j 15 post opératoire par lâchage secondaire de la suture et nécrose du myomètre.

- -Complications digestives : ileus post opératoire fonctionnel, perforation par ulcère aigu du premier duodénum, perforation spontanée du coecum, volvulus intestinaux.
- -Maladie thromboembolique : prévenue par le levé précoce, voir l'héparinotherapie dans les cas à risque.

-Complications diverses : troubles psychiatriques, fistules vésicovaginales, embolie gazeuse, embolie amniotique.

9.2 Complications fœtales

Il s'agit essentiellement de la souffrance fœtale aigue le plus généralement par l'administration des produits anesthésiologiques.

On note également des cas de blessure et de fracture chez le nouveau-né, de même que le décès.

III. METHODOLOGIE

1. Cadre d'étude

1.1. Présentation de la Commune

Le Centre de Santé de Référence de la Commune VI a été crée en 1981 comme maternité puis érigé en centre de santé de référence en 1999. Ce centre est l'un des six (6) centres de référence de commune du District de Bamako.

Mais le système de référence n'a débuté qu'en juin 2004.

Il est situé dans la plus grande et plus peuplée commune de Bamako avec 94 km2 de superficie et 379 460 habitants en 2004 soit une densité de 4 037 habitants par km2.

Ses limites sont les suivantes :

- A l'Est par la portion Sud du district de Bamako comprise entre son extrémité Sud-est et le lit du fleuve Niger
- Au Sud par la portion de la limite Sud du District comprise entre les limites Est et Ouest de la commune V
- A l'Ouest par la commune V
- Au Nord par la portion du fleuve Niger comprise entre la limite EST du district et la limite de la commune.

La Commune VI comporte 10 quartiers dont 6 urbains et 4 ruraux. Chacun des quartiers a en son sein un CSCOM excepté Sokorodji - Dianéguela qui ont en commun un CSCOM, Niamakoro et Yirimadio qui en ont deux chacun.

Les principales activités menées par la population sont :

- d L'agriculture,
- d le maraîchage, la pêche, l'élevage.
- d Le petit commerce, le transport et l'artisanat
- d Existence de quelques industries (alimentaire, plastique, BTP).

Bamako connaît un climat tropical de type soudanais caractérisé par une saison sèche (décembre - mai) et une saison pluvieuse (juin - novembre) qui correspond à la haute période de transmission du paludisme.

Le centre de santé de référence de la Commune VI est beaucoup sollicité par la population de la dite commune mais aussi de certaines communes et villages environnants.

Cette sollicitation est liée d'une part à son accessibilité car situé au bord de la plus grande avenue de Bamako (Avenue de l'OUA) mais aussi de son ancienneté, plus vieux centre de santé du district.

La maternité du centre fait en moyenne 15 accouchements par jour.

1.2. Organisation du service

a) Infrastructure du service_

Le service se compose de deux bâtiments :

- Premier bâtiment qui est le bloc opératoire, est composé
 de :
- Deux salles d'opération,
- Une salle de réveil avec trois lits d'hospitalisation,
- Une salle de préparation pour chirurgiens
- Une salle de consultation pré-anesthésique,
- Une salle de traitement du matériel,
- Deux salles d'hospitalisation (1 grande salle avec 7 lits et 1 petite salle avec 2 lits) et 2 salles de garde.
 - Un second bâtiment en étage :
 - Au rez-de-chaussée on a :
- Le bloc d'obstétrique composé d'une salle d'attente, une salle d'observation et la salle d'accouchement qui est équipée de deux tables et trois lits.
- Une unité de consultation prénatale
- Deux salles de consultation pour médecin généraliste.
- Une salle de consultation pour médecin chirurgien.
- Une unité ORL.
- Une unité ophtalmologique
- Une unité odonto-stomatologique.
- Un laboratoire
- Une salle d'injection.

- Une salle de pansement
- Une unité PEV
- Une pharmacie pour médicaments génériques
 - A l'étage on a :
- Un bloc Administratif comprenant {un bureau pour Médecin-chef, secrétariat, comptabilité, service d'hygiène}
- Une salle de consultation gynécologique
- Une salle de consultation pédiatrique
- Une salle d'hospitalisation pédiatrique.
- Une unité de planning familial.
- Une salle de réunion
- Cinq (5) toilettes.

Ailleurs, on a:

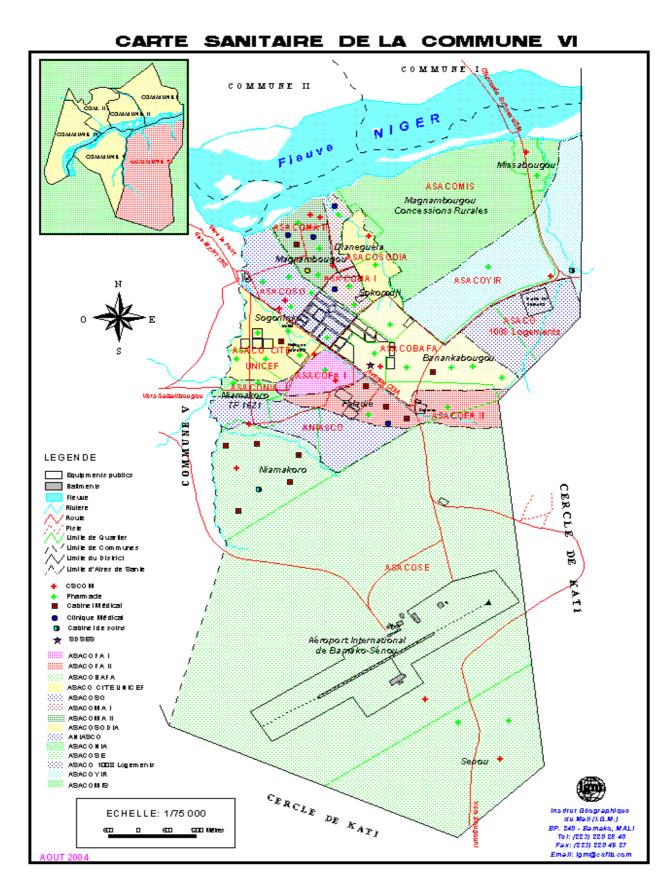
- Une maison pour le gardien.
- Deux salles pour la prise en charge de la tuberculose et de la lèpre
- Dix (10) toilettes.

b) Le personnel

Tableau I : Le personnel sanitaire du centre de référence de la commune VI

Qualification	Nombre
Médecin gynécologue	1
Médecin généraliste	5
Médecin chirurgien	1
Pharmacien	0
Médecin santé publique	0
Etudiants thésards	23
Radiologue	0
Médecin ophtalmologue	0
Infirmier diplômé d'Etat	12
Technicien de laboratoire	3
Technicien de santé	9
Sages femmes	27
Infirmières obstétriciennes	2
Matrones	4
Techniciens spécialisés en santé mentale	0
Techniciens spécialisés en soins dentaires	2
Techniciens spécialisés en radiologie	0
Techniciens spécialisés en ophtalmologie	2
Techniciens spécialisés en ORL	2
Techniciens spécialisés kinésithérapie	1
Techniciens spécialisés en santé publique	3 dont 2 assistants médicaux
Assistants médicaux	10
Techniciens sanitaires	3
Secrétaire dactylo	1
Gestionnaire	1
Comptable	1
Adjoint administratif	1
Gardiens	2
Chauffeurs	5
Chauffeurs mécaniciens	0
Aide soignant	16
Manœuvres + gardien	9
Total	146

Carte 1 : Carte sanitaire de la Commune VI du District de Bamako



2. Type d'étude

Nous avons réalisé une étude avec collecte rétrospective et prospective des données.

3. Période d'étude

L'étude s'est étendue sur une période de trois ans allant du 1^{er} juin 2004 au 31 décembre 2007.

4. Population d'étude

La population d'étude est constituée par l'ensemble des parturientes admises en salle d'accouchement du CSref CVI au cours de la période d'étude.

5. Echantillonnage

5.1. Critères d'inclusion

Nous avons inclus dans cette étude les parturientes qui ont subi une césarienne dans le centre de santé de référence de la commune VI et dont le dossier était complet.

5.2. Critères de non inclusion

Les parturientes qui ont accouché par césarienne dans d'autres services venues au CSRef CVI pour d'autres complications ou des pansements et celles dont les dossiers étaient incomplets.

5.3. La taille de l'échantillon

La taille a été déterminée par un enregistrement exhaustif de tous les cas de césarienne effectués dans le service soit 515 cas.

6. Collecte des données

Un questionnaire constitué des différentes variables a été élaboré, corrigé et prétesté avant d'être appliqué aux femmes ayant bénéficié de la césarienne : ceci a permis d'éclairer les questions à compréhension difficile pour les intéressées et à retirer les questions non nécessaires. Ainsi toutes les données ont été enregistrées sur le questionnaire.

7. Plan d'analyse et de traitement des données

Les données ont été analysées sur le logiciel SPSS 12 et l'Epi Info, le traitement de texte avec Microsoft Word 2007 et Excel pour les tableaux.

8. Technique de collecte des données

La technique de collecte des données a été l'interrogatoire des patientes, la lecture des carnets de CPN, des dossiers obstétricaux, le registre des comptes rendus opératoires et le registre d'accouchement.

9. Déroulement de l'enquête

Le questionnaire comprenait 82 questions. L'enquête a duré 12 mois, un pré-test du questionnaire a été réalisé à partir de plusieurs dossiers avant le déroulement de l'étude.

10. Les variables étudiées

```
L'âge;
La parité;
La profession;
Le mode d'admission;
Les antécédents chirurgicaux ;
L'âge gestationnel;
La présentation du fœtus ;
L'état des membranes à l'admission ;
L'indication de la césarienne ;
Le délai incision extraction fœtale ;
Le délai d'exécution ;
La perte sanguine en post-opératoire ;
Les incidents per-opératoires ;
Le délai de reprise du transit intestinal;
Les complications per et post-opératoires ;
La durée du séjour en post-opératoire ;
Le score d'apgar ;
La morbidité fœtale ;
Le pronostic fœtal.
```

11. Définitions opératoires

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

- **Parité :** c'est le nombre d'accouchement chez la femme
- **Nullipare**: 0 accouchement
- **Primipare**: 1 accouchement
- **Paucipare**: 2 à 4 accouchements
- **Multipare**: 5 à 6 accouchements
- **Grande multipare :** plus de 6 accouchements
- **Evacuation :** c'est lorsque la patiente est transférée d'un service à un autre plus spécialisé dans un contexte d'urgence.
- **Référence :** c'est le transfert d'une patiente vers un service plus spécialisé en absence de toute situation d'urgence.

Apgar : il permet de déterminer le pronostic fœtal après un accouchement (il est coté de 0 à 10) :

- **0**: c'est un mort-né.
- 1 -3 : c'est un état de mort apparente.
- 4-7 : c'est un état morbide.
- ≥ 8 : c'est un bon apgar ou satisfaisant.
- **Pré-terme :** c'est lorsque l'accouchement est effectué avant le terme 37 SA révolues.
- **Terme:** c'est lorsque l'accouchement est effectué entre 37-42 SA.
- **Post-terme :** c'est lorsque l'accouchement est effectué après 42 SA.
- **Misgav Ladach :** c'est le nom de l'hôpital Israélien où Michael Stark. a pratiqué cette technique de césarienne pour la première fois.
- **Hystérotomie :** c'est une ouverture chirurgicale de l'utérus.
- **Hystérorraphie :** c'est une suture de l'utérus avec point en X aux angles.
- **CSCOM**: c'est un Centre de Santé Communautaire.

La gratuité de la Césarienne au Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District de Bamako

- **ASACO :** c'est l'Association de Santé Communautaire.
- **Kit césarienne :** c'est l'ensemble de consommable constitué par la Direction Nationale de la Santé pour la prise en charge d'un cas de césarienne.

IV. RESULTATS

1 Fréquence :

Tableau I:Determination de la fréquence

Accouchemen t	1juin2004 au 30 Mai 2005	1janvier 2006 au 31Decembre 2006	2007
Voie basse	4533 (91,9%)	4970 (93,6%)	5031 (90,7%)
Césarienne	400 (8,1%)	338 (6,4%)	515 (9,3%)
Total	4933 (100%)	5308 (100%)	5546 (100%)

Khi 2 = 31,9

P = 0,00000

Nous avons constaté une fréquence de 9,3% en 2007 contre 8,1% en 2004.

Nous avons aussi constaté une différence statistiquement significative entre les différentes périodes.

2 Les caractéristiques socio- démographiques :

2.1 L'âge

Tableau II : Répartition des femmes selon l'âge

Classes d'âge	Effectifs	Fréquence	
[13 - 19]	103	20,0	_
[20 - 34]	318	61,7	
≥35	94	18,3	
Total	515	100,0	

Les extrêmes se situaient entre 14 ans et 45 ans. L'âge moyen était de 26 ans et l'écart type était de + ou - 7ans ; 20 % de nos patientes étaient des adolescentes.

2.2 La profession

Tableau III : Répartition des femmes selon la profession

Profession	Effectifs	Fréquence
Ménagère	388	75,3
Vendeuse	42	8,2
Etudiante/Elève	32	6,2
Fonctionnaire	21	4,1
Autres*	32	6,2
Total	515	100

^{*}Restauratrices, teinturières, aide-ménagères, monitrices, assistantes de direction Les ménagères sont les plus représentés avec 75,3% des cas.

2.3 Le statut matrimonial:

Tableau IV : Répartition des femmes en fonction du statut matrimonial

Statut matrimonial	Effectifs	Fréquence
Mariée	478	92,8
Célibataire	35	6,8
Divorcée	2	0,4
Total	515	100,0

Les femmes mariées prédominaient dans notre échantillon avec 92,8% des cas.

2.4 Le niveau d'instruction

Tableau V : Répartition des femmes selon le niveau d'instruction

Niveau d'instruction de	Effectifs	Fréquence
la patiente		
Non scolarisé	402	78,1
Alphabétisé	4	0,8
Primaire	31	6,0
Secondaire	48	9,3
Supérieure	30	5,8
Total	515	100,0

78,1% de nos patientes n'étaient pas scolarisées.

2.5 Le niveau de revenu mensuel du partenaire

Tableau VI : Répartition des femmes selon niveau de revenu mensuel du partenaire

Revenu	Effectifs	Fréquence	
> 100 000 FCFA	79	15,3	
50 000 - 100 000 FCFA	172	33,4	
< 50 000 FCFA	264	51,3	
Total	515	100,0	

51,3 % avaient un niveau de revenu mensuel inférieur à 50 000 FCFA.

2.6 La provenance

Tableau VII : Répartition des patientes selon la provenance

|--|

de la patiente		
Commune I	4	0,8
Commune II	0	0,0
Commune III	5	1,0
Commune IV	2	0,4
Commune V	26	5,1
Commune VI	312	60,9
Hors du district*	163	31,8
Total	512	100,0

^{*}Hors district=Baguineda, Sirakoro, Banankoro, Sanankoroba.

2.7 Le mode d'admission

Tableau VIII : Répartition des patientes en fonction du mode d'admission

Mode d'admission	Effectifs	Fréquence
venue d'elle-même	310	60,2
évacuée	205	39,8
Total	515	100,0

39,8% de nos patientes ont été admises dans un contexte d'urgence.

2.8 Origine de la référence

Tableau IX : Répartition des patientes en fonction de la structure ayant évacué

Structure de référence	Effectifs	Fréquence	
CSCOM	194	94,6	
Cabinet Privé	11	5,4	
Total	205	100,0	

Dans 94,6% les patientes avaient été évacuées à partir des cscom de la commune VI.

2.9 Le motif d'évacuation

^{60,9%} de nos patientes résidaient en commune VI.

Tableau X : Répartition des patientes selon le motif d'évacuation.

Motifs	Effectifs	Fréquence
Rétention du 2ème jumeau	55	26,8
Temps d'expulsion prolonge	20	9,7
Hémorragie	40	19,5
Procidence du cordon battant	30	14,6
Présentation du siège chez une	10	4,8
primipare		
Présentation anormale	20	9,7
Sans motifs	15	7,3
SFA	10	4,8
Non coopération de la	5	2,4
parturiente		
Total	205	100

26,8% de nos patientes avaient été admises pour rétention du 2ème Jumeaux.

2-10 Conditions d'évacuation

Tableau XI: Répartition des Femmes selon les conditions d'évacuation

Condition	Effectifs	Fréquence
Avec voie veineuse	140	68,3
Sans voie veineuse	65	31,7
Total	205	100

31,7% de nos évacuées n'avaient pas de voie veineuse à l'admission.

2-11 Moyens de locomotion

Tableau XII : Répartition des évacués selon le moyen de locomotion utilisé

Moyen	Effectifs	Fréquence
Ambulance	170	83
Transport en commun	30	14,6
Voiture personnelle	5	2,4
Total	205	100

14,6% de nos patientes sont arrivées au csref par le transport en commun.

2-12 Délai de transport

Tableau XIII : Répartition des évacués selon le délai de transport

Transport	Effectifs	Fréquence
A temps	100	48,8
Retardé	105	51,2
Total	205	100

51,2% de nos évacuées ont été admises en retard.

3 Caractéristiques obstétricales des femmes

3.1 La gestité

Tableau XIV : Répartition des femmes selon la gestité

Gestité	Effectifs	Fréquence
Primigeste	146	28,3
Paucigeste	212	41,2
Multigeste	88	17,1
Grande multigeste	69	13,4
Total	515	100,0

Les paucigestes et les primigestes ont été les plus réprésentées avec respectivement 41,2% et 28,3% des cas.

3.2 La parité

Tableau XV: Répartition des patientes selon la parité

Parité	Effectifs	Fréquence
Primipare	254	49,3
Paucipare	168	32,6
Multipare	55	10,7
Grande multipare	38	7,4
Total	515	100,0

Les primipares et les paucipares ont été les plus nombreuses avec 49,3% suivies par les paucipares avec 32,6%.

3.3 La césarienne antérieure

Tableau XVI: Répartition des femmes en fonction de l'antécédent de césarienne

Césariennes	Effectifs	Fréquence
antérieures		
Oui	104	20,2
Non	411	79,8
Total	515	100,0

Cent quatre soit 20,2% des femmes avaient un antécédent de césarienne.

3.4 La consultation prénatale

Tableau XVII: Répartition des femmes en fonction de la consultation prénatale

CPN	Effectifs	Fréquence
0	142	27,6
[1 - 3]	245	47,6
≥ 4	128	24,9
Total	515	100,0

Nous avons noté que 24,9% des patientes avaient effectué la CPN selon les normes et procédures en vigueur dans notre pays.

4 Caractéristiques cliniques des femmes à l'admission

4.1 Le terme de la grossesse

Tableau XVIII : Répartition des femmes en fonction du terme de la grossesse

Terme de la	Effectifs	Fréquence
grossesse		
< 37 SA	10	2,0
37 - 42 SA	492	95,5
> 42 SA	13	2,5
Total	515	100,0

Chez la grande majorité des cas soit 95,5% la césarienne a été réalisée sur une grossesse à terme.

4.2 La hauteur utérine

Tableau XIX : Répartition des femmes en fonction de la hauteur utérine

Hauteur Utérine	Effectifs	Fréquence
< 36 cm	490	95,1
≥ 36 cm	25	4,8
Total	515	100,0

Vingt cinq femmes soit 4,8% avaient une hauteur utérine supérieure ou égale à 36cm à l'admission.

4.3 La dilatation du col à l'admission

Tableau XX : Répartition des patientes en fonction de la phase du travail d'accouchement

Dilatation	Effectifs	Fréquence
Phase de latence	209	40,6
Phase active	306	59,4
Total	515	100,0

Cinquante neuf virgule quatre pourcent des femmes ont été reçues en phase active.

4.4 L'état des membranes à l'admission

Tableau XXI : Répartition des femmes en fonction de l'état des membranes

Etat des membranes	Effectifs	Fréquence
Rompues	260	50,5
Intactes	255	49,5
Total	515	100,0

Cinquante virgule cinq pourcent (50,5%) des femmes avaient la poche des eaux rompue à l'admission.

4.5 L'aspect du liquide amniotique

Tableau XXII: Répartition des femmes en fonction de l'aspect du liquide amniotique

Aspect du liquide	Effectifs	Fréquence
Clair	277	53,8
Purée de pois	2	0,4
Teinté de Méconium	200	38,8
Sanguinolent	36	7,0
Total	515	100,0

La gratuité de la Césarienne au Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District de Bamako Cinquante trois virgule huit pourcent (53,8%) des femmes avaient un liquide amniotique clair à l'admission.

4.6 L'état du fœtus à l'admission

Tableau XXIII : Répartition des femmes selon l'état du fœtus

BDCF	Effectifs	Fréquence
0	15	2,9
<120	60	11,7
120-160	413	80,2
> 160	27	5,2
Total	515	100,0

Les BDCF ont été perçus à l'admission dans 97,1% des cas et dans 16,9% des cas les BDCF étaient anormaux.

4.7 La présentation du fœtus à l'admission

Tableau XXIV: Répartition des femmes selon le type de présentation du fœtus

Présentation du fœtus	Effectifs	Fréquence
Sommet	389	75,5
Front	14	2,7
Face	8	1,6
Siège	51	9,9
Transversale	53	10,3
Total	515	100,0

La présentation céphalique était prédominante dans notre échantillon avec 79,8% des cas.

4.8 Etat du bassin

Tableau XXV: Répartition des femmes selon l'état clinique du bassin à l'admission

Etat du Bassin	Effectifs	Fréquence
Bassin normal	432	83,9
Bassin anormal*	83	16,1
Total	515	100,0

^{*}bassin limite, bassin asymétrique, BGR

Une anomalie pelvienne a été retrouvée dans 16,1% des cas

5 Opération césarienne

5.1 Délai d'intervention:

Tableau XXVI : Détermination du délai d'intervention (en minute)

Temps (en minute)	1 juin 2004 au 30 Mai 2005	1 Janvier 2006 au 31 Décembre 2006	2007
< 60 mn	386 (96,5%)	328 (97%)	515 (100%)
≥ 60 mn	14 (3,5%)	10 (3%)	0(0%)
Total	400 (100%)	338 (100%)	515 (100%)

Khi
$$2 = 17,36$$

$$P = 0,000170$$

Trois virgule cinq pour cent (3,5%) des césariennes en 2004 avaient accusées un retard supérieur ou égal à 60mn avant l'intervention.

5.2 Durée d'intervention

Tableau XXVII: Répartition des femmes en fonction de la durée d'intervention(en minutes)

Durée d'intervention en mn	Effectifs	Fréquence
<60 mn	115	22,3
60-120 mn	388	75,3
>120 mn	12	2,3
Total	515	100,0

Dans 75,3% des cas la durée d'intervention est comprise entre 60- 120 minutes.

5.3 Extraction du fœtus:

Tableau XXVIII : Répartition en fonction du délai d'extraction en minute

Délai (minute)	1 juin 2004 au 30 Mai 2005	1janvier 2006 au 31 Décembre 2006	2007
≤ 3	300 (75%)	308 (91%)	500 (97,1%)
[4 - 5]	55 (13,7%)	20 (6%)	12 (2,3%)
≥ 6	45 (11,3%)	10 (3%)	3 (0,6%)
Total	400 (100%)	338 (100%)	515 (100%)

Khi
$$2 = 70,17$$

$$P = 0,000000$$

Le délai d'extraction était inferieur ou égal à 3mn dans 97,1% des cas en 2007 contre 75% des cas en 2004.

5.4 Les indications opératoires

Tableau XXIX : Répartition des femmes en fonction de l'indication de la césarienne

Diagnostic de césarienne	Effectifs	Fréquence
Souffrance foetal aigue	114	22,1
Présentation transversale	61	11,8
DFP	51	9,9
Dilatation stationnaire	45	8,8
Procidence du cordon battant	31	6
Siège chez une primipare	20	3,9
Macrosomie fœtale	17	3,3
Echec de l'épreuve du travail	16	3,1
Echec de l'épreuve utérine	15	2,9
Utérus bicicatriciel	14	2,7
Utérus cicatriciel sur bassin limite	14	2,7
Bassin généralement rétréci	13	2,5
Dépassement de terme	13	2,5

Placenta praevia recouvrant	13	2,5
Préeclampsie sévère	12	2,3
Siege sur utérus cicatriciel	12	2,3
Syndrome de pré-rupture	9	1,8
Primipare âgée	9	1,7
Stérilité de plus de 5 ans	7	1,4
Présentation du front	6	1,2
Présentation de la face (en	6	1,2
mento-sacrée)		
Eclampsie	6	1,2
HRP	6	1,2
Bassin immature	4	0,8
Bassin asymétrique	1	0,2
Total	515	100

La souffrance fœtale aigue été le premier motif de césarienne avec 22,1% des cas.

5.5 Type de césarienne

Tableau XXX : Répartition des parturientes selon le type d'intervention

Type d'intervention	Effectifs	Fréquence	
Urgence Programmée ou	468 47	90,9 9,1	
prophylactique Total	515	100,0	

La quasi-totalité des patientes soit 90,9% ont été opérées dans un contexte d'urgence.

5.6 Type d'anesthésie

Tableau XXXI : Répartition des patientes selon le type d'anesthésie

Type d'anesthésie	Effectifs	Fréquence
Générale	506	98,3
Rachianesthésie	4	0,8
Péridurale	5	1,0
Total	515	100,0

L'anesthésie générale a été la plus pratiquée avec 98,3% des cas.

5.7 L'incision sur paroi abdominale

Tableau XXXII : Répartition des patientes selon le type d'incision

Type d'incision	Effectifs	Fréquence
Incision de Joël Cohen	512	99,4
IMSO	3	0,6
Total	515	100,0

L'incision de Joël Cohen a été la plus pratiquée avec 99,4% des cas.

5.8 Type d'hystérotomie

Tableau XXXIII: Répartition des patientes selon le type d'hystérotomie

Type d'hystérotomie	Effectifs	Fréquence
Incision Segmentaire	512	99,4
basse transversale		
Incision Corporéale	3	0,6
Total	515	100,0

L'incision segmentaire basse transversale a été la plus pratiquée avec 99,4%.

5.9 Opérateurs

Tableau XXXIV : Répartition des césariennes selon la qualification des opérateurs

Qualifications	Effectifs	Fréquence
Spécialiste	75	14,6
Généraliste	357	69,3
Interne	83	16,1
Total	515	100,0

NB : Il n'y avait pas de DES au CSRef CVI pendant la période d'étude

5.10 Gestes associés à la césarienne :

Tableau XXXV: Répartition des patientes selon le geste associé à la césarienne

Gestes	Effectifs	Fréquence	
associés			
à la césarienne			
Oui	64	12,4	
Non	451	87,6	
Total	515	100,0	

Tableau XXXVI : Répartition des patientes selon le type de geste associé à la césarienne

Type de gestes associés	Effectifs	Fréquence
à la césarienne		
Ligature résection des	57	89,1
trompes Hystérectomie	7	10,9%
Total	64	100,0

5.11 Le traitement post-opératoire

Tableau XXXVII: Répartition des femmes selon le traitement postopératoire

Traitement	Effectifs	Fréquence
Amoxicilline + Fer	515	92,1
acide folique		
Anti-paludique	22	3,9
Transfusion	2	0,3
Autres antibiotiques	17	3
Sérum anti-D	3	0,5
Total	559	100

L'antibioprophylaxie plus le traitement martial a été systématique dans 92,1% des cas.

5.12 Les complications per opératoires

Tableau XXXVIII : Répartition des femmes selon les complications per-opératoires

Complications	Effectifs	Fréquence
Pour la mère :		
Hémorragie Délabrement de la vessie Pour le nouveau-né :	3 2	33,3 22,2
Fracture fémorale Fracture de l'humérus Total	3 1 9	33,3 11,1 100

5-13 Disponibilité du kit

Le kit avait été disponible et complet dans 100% des cas .

6 Les paramètres post opératoires

6.1 Pronostic maternel

6.1.1 Morbidité maternelle

Tableau XXXIX : Répartition selon l'existence de complications post opératoires

Complications	1juin 2004 au	1janvier 2006 au	2007
	30 Mai 2005	31Decembre 2006	2007
Endometrites	5(17,9%)	10(22%)	1(20%)
Suppurations pariétales	3(10,7%)	18(39,1%)	2(40%)
Paludismes	16(57,1%)	10(22%)	2(40%)
Septicemies	0	2(4,3%)	
Lachages	0	1(2,2%)	
Retard au transit	4(13,3%)	5(11%)	
Total	28	46	5

Vingt huit cas des complications postopératoires ont été observe en 2004 contre 5 cas en 2007.

6.1.2 Durée d'hospitalisation

Tableau XXXX: Répartition selon la durée d'hospitalisation

Durée	1juin 2004 au	1janvier 2006 au	2007
(en jour)	30 Mai 2005	31Decembre	
_		2006	

≤ J4	372(93%)	200(59,2%)	459(89,1%)
J 5- J7	24(6%)	92(27,2%)	48(9,3%)
≥J8	4(1%)	46(13,6%)	8(1,6%)
Total	400(100%)	338(100%)	515(100%)

Khi 2 = 183,76

P = 0,000001

La durée de séjour était comprise entre 2-4jours dans 89,1% en 2007 contre 93% en 2004.

6.1.3 Le pronostic maternel

Tableau XXXXI : Répartition des patientes selon le devenir

Devenir	1juin 2004 au 30 Mai 2005	1janvier 2006 au 31Decembre 2006	2007
Exeat	398(99,5%)	334(98,8%)	514(99,8%)
Décès	2(0,5%)	4(1,2%)	1(0,2%)
Total	400(100%)	338(100%)	515(100%)

Khi 2 = 3,63

P = 0,162738

Nous avons noté 0,5% de décès maternel en 2004 contre 0,2% en 2007.

6.2 Pronostic fœtal

6.2.1 Etat des nouveau-nés

Tableau XXXXII: Répartition des nouveau-nés selon le score d'Apgar

	1juin 2004 au	1janvier 2006 au	_
Apgar	30 Mai 2005	31Decembre	2007
		2006	

(4-7) Etat	38 (9,5%)	123 (36,3%)	116 (21,3%)
satisfaisant (≥8)	341 (85,2%)	202 (59,9%)	420 (77,2%)
Total	400 (100%)	338 (100%)	544 (100%)

Khi 2 = 94,85

P = 0,000000

Tableau XXXXIII : Répartition des nouveau-nés selon le poids

Poids en gramme	Effectifs	Fréquence
<2500g	101	18,6
[2500g - 3999g]	418	76,8
≥4000g	25	4,6
Total	544	100

Quatre virgule six pourcent (4,6%) des nouveau-nés avaient un poids supérieur ou égal 4 000 g, les extrêmes se situent entre 1000 grammes et 4 700 grammes.

Tableau XXXXIV : Répartition des nouveau-nés selon la référence

Référé	Effectifs	Fréquence
Oui	58	10,7%
Non	486	89,3%
Total	544	100%

Tableau XXXXV: Répartition selon le devenir des nouveau-nés référés

Devenir	Effectifs	Fréquence
Exeat	44	75,9
Décédé	14	24,1
Total	58	100

7 Opinions des parturientes :

Tableau XXXXVI : répartition des parturientes selon le degré de satisfaction de la prise en charge

Satisfaction de la patiente	Effectifs	Fréquence
Satisfaite	510	99,0
non satisfaite	5	1,0
_Total	515	100,0

Nous avons obtenu un degré de satisfaction de 99% des cas, par contre 1% des cas n'étaient pas satisfaites à cause du décès de leur nouveau-né ou de l'achat de produits non disponibles dans le Kit césarienne.

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1 Fréquence

Au terme de notre étude, nous avons enregistré 515 césariennes sur un total de 5031 accouchements effectués soit une fréquence de 9,3% .En 2006 le nombre d'accoouchement était de 4970 avec 338 césariennes soit 6,4% .En 2004 il était de 4533dont 400 cas de césarienne soit un taux de 8,1%.

Cissé S[10] en 2004 trouva une fréquence de 8.8% et Coulibaly A[12] en 2005 n'a pas montré une difference significative car il trouva 6.8% .

Nous pouvons ainsi dire qu'avec la gratuité de la Césarienne nous assistons à une évolution progressive de la fréquence des césariennes ; ceci pouvait s'expliquer par l'élargissement des indications de césarienne en vue d'améliorer le pronostic materno-fœtal .

En 2006 Sanogo M[48] trouva des taux respectifs de 18,49% en 2004 et de 28,03% en 2006 qui sont nettement supérieurs à la notre .

Sidibe D M[49] n'a pas montré une difference significative car il trouva des taux respectifs de 19,8% en 2004 et de 18,7% en 2006 qui sont nettement supérieurs à la notre ;selon lui ceci est dû à l'existence des kits d'urgence qui prénaient en charge tous les cas de césariennes indiqués bien avant la gratuité de la Césarienne .

Notre faible taux par rapport à celui de Sanogo M[48] et de Sidibe D M[49] pourrait s'expliquer par le nombre limité de lits d'hospitalisation et l'insuffisance de plateau technique qui faisait que beaucoups de nos patientes étaient évacueés .

2 Caractéristiques socio- démographiques

2.1 L'âge

Dans notre étude l'âge des parturientes était compris entre 14 et 45 ans. La tranche la plus représentée était celle de 20-34 ans avec 61,7%. Ce taux est comparable à ceux de Sidibé D M [49] 64,5% , de Togora M [59] 67,3% , de Koné A [29] 64,1% et de Cissé B [7] 61,7% au Mali .

Il est inferieur à celui de Diallo C H [16] 88,75% au Mali.

Il supérieur à celui de Koné A [29] 45,9% au Mali.

2.2 Situation matrimoniale

Quatre vingt douze virgule huit pourcent (92,8%) de nos patientes étaient mariées. Ce résultat est proche de celui de Cissé S [10] qui a noté 91,5%. Coulibaly A [12] a également noté une prédominance des femmes mariées avec 87,9%. Notre résultat est proche de celui de Togora M [59] avec 96,6%. Les célibataires constituaient 6,8% de nos femmes césariées, ce taux est inférieur à celui retrouvé par Tégueté I [57] 9,4% mais proche de celui de Diallo C H [16] avec 6,3%; inférieur à celui retrouvé par Cissé S [10] qui a noté 8,3%.

2.3 La profession

Soixante quinze virgule trois pourcent (75,3%) de nos patientes étaient ménagères comme l'avait noté Cissé S [10] avec 82% et Tégueté I [57] avec 86,1%; Togora M [59] a également noté une prédominance des ménagères avec 80%, cette tendance a été rapportée par Coulibaly A [12] avec 87,3% des ménagères.

2.4 La Provenance

Nos parturientes venaient non seulement des quartiers de la commune VI mais aussi de toutes les communes du district de Bamako et même de l'intérieur du pays.

La grande majorité de nos parturientes résidaient dans l'aire géographique de la commune VI avec 60,9% des cas ; la même tendance a été retrouvée par Cissé S [10] et Coulibaly A [12] qui ont noté respectivement 84,2 et 94,1% mais une tendance contraire a été signalée par Togora M [59]. Ceci peut s'expliquer par la proximité de la commune VI de ses populations.

La fréquentation hors commune pourrait s'expliquer d'une part par le fait que soit ce sont des patientes qui ne résidaient pas en commune VI et dont les CPN se sont déroulés en commune VI soit ce sont des patientes dont la grande famille se trouve en commune VI et qui préfèrent venir accoucher auprès des parents et d'autre part en ce qui concerne les patientes venant de l'intérieur, le CSref CVI est le premier grand centre à l'entrée de la ville de Bamako situé juste au bord de l'avenue OUA donc d'accès facile et très généralement ce sont des patientes adressées par Kati ou des villages environnants.

2.5 Le Mode d'admission

Plus de la moitié de nos patientes étaient venues d'elles- mêmes avec une fréquence de 60,2%; la même tendance a été retrouvée par Cissé S [10] et Coulibaly A [12] qui ont noté respectivement 54,5% et 63%; une tendance contraire a été rapporté par Sanogo M [48] et Sidibé D M [49] avec respectivement 82,59% et 52% pour les évacuées; ceci peut-être due à la non pratique des CPN ou des CPN de mauvaise qualité.

3 Les caractéristiques obstétricales

3.1 La parité

Les primipares représentaient 49,3% de notre échantillon, supérieur à celui retrouvé par Cissé S [10] et inférieur à celui de Coulibaly A [12] avec respectivement 44% et 57,7%; supérieur à celui de Togora M [59] qui a noté 33,2%.

3.2 Les consultations prénatales (CPN)

Dans notre étude 24,9% de nos césarisées avaient fait au moins 4 CPN; 72,5% ont bénéficié d'au moins une CPN alors que 27,6% n'avaient effectués aucune CPN. Ce chiffre est inférieur à celui retrouvé par Cissé S [10], Coulibaly A [12] et Sidibé D M [49] qui ont trouvé respectivement 80%, 79,3% et 90% pour des parturientes qui avaient fait au moins une CPN; mais supérieur à celui retrouvé par Sanogo M [48] à Koutiala qui n'a trouvé que 5,47%;

Diallo C H [16] et Tégueté I [57] ont trouvé des taux inferieurs à la notre avec respectivement 50,2% et 38,2%.

4 La césarienne

4.1 Le délai d'intervention

Devant le caractère d'urgence de nos césariennes, nous avons constaté un délai d'intervention de la décision de l'intervention inférieur à 60 minutes dans 100% des cas avec une moyenne de 10 minutes ; ce qui est l'effet immédiat de la gratuité de la Césarienne.

En 2004, 3,5% des cas avaient un délai supérieur ou égal à 60 minutes.

En 2006, 3% des cas avaient un délai supérieur ou égal à 60 minutes.

En 2005, Coulibaly A [12] a trouvé un délai moyen de 60 minutes avant la gratuité et à 30 minutes en moyenne après la décision du gouvernement de prendre en charge les césariennes le 23 juin 2005.

Nous pouvons ainsi dire qu'avec la gratuité de la Césarienne nous avons assisté à une réduction du délai d'intervention.

4.2 Les indications

Le souci constant de l'obstétricien de faire naître un enfant indemne d'anoxie ou de traumatisme tout en ménageant au mieux la santé de la mère, l'amène à être plus large sur les indications.

Parmi nos indications nous avons noté 22,1% pour les souffrances fœtales aigues suivies de 11,8% pour les présentations transversales, de 9,9% pour les DFP et de 8,8% pour les dilatations stationnaires.

Keita Y [28], Diarra Y [17], Sidibé D M [49] au Mali ont trouvé des taux supérieurs à la notre avec respectivement 27,6%, 24,5% et 32,81% pour les DFP.

Cissé S [10], Coulibaly A [12] au Mali ont trouvé des taux comparables à la notre avec respectivement 28,7% et 21% pour la SFA.

5 Le pronostic maternel

5.1 La morbidité maternelle

Dans notre échantillon les suites opératoires ont été simples dans 99% des cas et compliqués dans 1% des cas.

En 2004,93% des suites ont été simples et compliqués dans 7% des cas.

En 2006, c'était 86,4% des cas contre 13,6% des cas.

Nous disons ainsi qu'avec la gratuité de la Césarienne nous assistons à une réduction progressive de la fréquence des complications post-opératoires.

5.2 La mortalité maternelle

Dans notre étude le taux de mortalité par césarienne était de 0,2% des cas contre 0,5% des cas en 2004 ; ceci pouvait s'expliquer par le fait de la gratuité dont l'un des buts principaux est de réduire la mortalité maternelle.

Cissé S [10] dans le même service a noté 1,2% de décès maternel.

Sanogo M à Koutiala [48] a rapporté 2,17% en 2004 contre 1,49% en 2006.

Sidibe D M [49] a noté 0,8% dû à des coagulopathies.

Togora M [59], Diallo C H [16] et Tégueté I [57] ont rapporté respectivement 0,90%, 10,62% et 3,88%.

En Afrique noire : 2,3% de décès maternel a été retrouvé à Ouagadougou [41] et 3,2% au Zaïre cités par Togora M [59].

6 Le pronostic fœtal

L'appréciation du pronostic fœtal est faite pendant le séjour postopératoire de la mère dans le service ; elle est l'une des préoccupations des praticiens de la césarienne.

Malgré l'élargissement des indications de la césarienne, nous avons souvent observé des décès de nouveau-né.

Le retard de prise de décision d'évacuation, la non pratique des consultations prénatales, la méconnaissance des conditions d'évacuation

et des indications de césarienne, le long temps pour acheminer ces patientes au centre de sante de référence sont entre autres considérés comme des facteurs pouvant entraver le bon pronostic de cette intervention malgré l'institution de la gratuité de la Césarienne.

Au cours de notre étude, nous avons enregistré 544 nouveau-nés. Parmi ces nouveau-nés 420 avaient un score d'Apgar supérieur ou égal à 8 soit un taux de 77,2%. Les mort-nés représentaient 5 cas soit 1%.

Comparativement, en 2004 nous avons enregistré 20 cas de mort-né parmi 400 nouveau-nés soit un taux de 5%. En 2006, ils étaient de 9 cas pour un effectif de 338 soit un taux de 2,6%. Nous avons constaté une diminution de la mortalité néonatale.

La plupart de ces mort-nés étaient dû à des évacuations tardives.

Notre taux de mortalité néonatale était inférieur à celui de Togora M [48], de Sanogo M [48] et de Sidibé D M [49] avec respectivement 9,8%; 12,25% et 9,32%.

7 La durée d'hospitalisation

Dans notre étude 98,4% des cas avaient une durée d'hospitalisation inférieure ou égale à 7 jours. La durée moyenne d'hospitalisation était de 4 jours. Nos résultats sont comparables à ceux notés par Cissé S [10] qui rapporte une durée moyenne de 4 jours et 97% des patientes ayant un séjour de moins de 7 jours à l'hospitalisation.

8 Type d'anesthésie

L'anesthésie générale a été effectuée dans 98,3% proche de celui de Sanogo M [48] 98,26% Cissé S [10] a noté 100% d'anesthésie générale par contre Coulibaly A [12] a noté 98,5% en 2005.

Notre résultat est proche de celui de Togora M [59] qui a retrouvé 96,9% d'AG, la rachi- anesthésie dans 2,5% et la péridurale dans 0,6%.

9 Gestes associés à la césarienne

Ils sont dominés par la ligature résection des trompes avec 57 cas soit 89,1% des interventions associées à la césarienne et 11,1% de nos

césariennes. En 2004 Cissé S [10] avait trouvé des résultats proches à la notre ; Sanogo M [48] a trouvé des taux inférieurs à la notre soit 85,71% des interventions associées à la césarienne ; notre taux est inferieur à celui de Tégueté I [57] qui a trouvé 13,6%.

10 Opinions des parturientes

Dans notre étude 99% de nos patientes étaient satisfaites de leur prise en charge, 1% ne l'était pas car les suites s'étaient compliquées ou que les nouveau-nés étaient morts. Parfois l'insatisfaction était liée au fait de l'achat de certains produits non disponible dans le Kit de césarienne (sérum anti-D, sels de quinines, produits contre le météorisme, pommades ophtalmiques) ou parfois que l'indication avait été posé.

Notre taux est comparable à ceux de Coulibaly A [12], Sanogo M [48] avec respectivement 96,2% et 100% de satisfaction.

Sidibé D M [49] a trouvé un taux inférieur à la notre avec 83,5%.

11 Les difficultés rencontrées

Comme toute étude nous avons été au cours de notre étude confronté à des difficultés :

- -L'absence parfois de consultation prénatale ou de prénatale de mauvaise qualité qui pourrait augmenter la fréquence des césariennes d'urgence.
- -Le retard de décision d'évacuation qui pourrait augmenter la fréquence des mort-nés.
- -Les évacuations dans de mauvaise condition avec souvent sans voie veineuse qui pourrait retarder la prise en charge.
- -L' achat de certains produits non contenus dans le kit pourrait contribuer à faire dépenser la malade.

Il est aussi à noté que le remboursement des césariennes étaient très irrégulier.

Sidibé D M [49] a lui aussi fait état de ces mêmes difficultés dans son étude.

VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1 Conclusion

La gratuité de la césarienne est une très bonne politique sanitaire dans la lutte contre la mortalité maternelle et néonatale dans les pays en développement et particulièrement dans notre pays compte tenu du faible revenu de la population.

Les urgences obstétricales qui relèvent de la césarienne doivent être prises en charge tôt sans retard.

Notre étude s'est déroulée au CSRéf. CVI 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 sur 5031 accouchements effectués, la césarienne a occupé une fréquence de 9,3%; 20% de nos parturientes étaient des adolescents et 60,2% sont venues d'elles mêmes; 39,8% étaient évacuées; 90,9% de nos césariennes ont été faites dans un contexte urgent et l'indication première a été la SFA avec 22,1%.

La césarienne n'est pas toujours bien perçue dans la population, cependant l'impression générale reste positive après l'intervention, 99% des suites post-opératoires ont été simples ,99% de satisfaction obtenu ; 31,7% avaient été évacuées des CSCOM sans voie veineuse et 51,2% ont été admise en retard, dans 100% des cas le kit était disponible et complet ; 27,6% de nos césariennes n'avaient pas fait de CPN .La presque totalité de nos césariennes ont été réalisées sous AG soit 98,3%.Nous avons obtenu 1% de mort-nés et 77,2% avaient un bon Apgar à l'extraction ;nous avons également enregistré 1 cas de décès maternel soit 0,2% des cas.

Le délai d'intervention a été inferieur à 60 minutes dans 100% des cas avec une durée moyenne de 10 minutes, ce qui est l'effet immédiat de la gratuité de la Césarienne.

2 Recommandations

* Aux autorités politiques et sanitaires :

- ✓ Construire les infrastructures pour améliorer les capacités d'accueil.
- ✓ Améliorer le plateau technique du CS Réf.
- ✓ Affecter des personnels qualifiés en nombre suffisants.
- ✓ Rendre gratuit les soins donnés aux nouveau-nés référés à la pédiatrie des mères césarisées.
- ✓ Appuyer le centre dans l'organisation du système de transfusion sanguine.

* Au personnel socio-sanitaire:

- ✓ Pérenniser le staff matinal régulier qui est un créneau de formation continue.
- ✓ Respecter les dispositions et principes de référence/ contre référence.
- ✓ Informer pendant les CPN de l'éventualité de la Césarienne pendant le travail d'accouchement.
- ✓ Assurer une CPN de qualité afin de dépister les facteurs de risque.
- ✓ Utiliser le partogramme pour un bon suivi du travail d'accouchement.
- ✓ Sensibiliser et informer la parturiente et sa famille de l'indication avant l'intervention.
- ✓ Savoir référer à temps les parturientes.

Aux populations

- ✓ Fréquenter les centres de consultation prénatale dès les premières semaines de la grossesse pour un meilleur suivi et un diagnostic précoce d'une complication pour une référence éventuelle à un niveau supérieur à temps.
- ✓ Respecter les consignes données par le personnel soignant.
- ✓ Accepter la voie basse chaque fois que cela est possible pour éviter des césariennes de complaisance.
- ✓ Accepter la césarienne si elle est indiquée.

VII. REFERENCES

1. Albrech H.

Indication excessive de césarienne. Triangle 1991, 31 (2): 141 – 148

2. Ansaloni L., Brundisini R., Monino G., Kiura A.

Etude prospective, comparative et randomisée de la technique de Misgav Ladach à celle de la césarienne traditionnelle de l'hôpital de Nazareth du Kenya.

Chirurgie mondiale 2001 (9): 1164-72.

3. Ayers JW., Morley GW.

Surgical incision for cesarean section. Obstet Gynecol 1987; 70: 706-8.

4. Berthé Y.

Pronostic foeto- maternel dans les accouchements par césarienne à propos de 210 cas enregistrés au service de gynéco- obst. Du CHU de Bouaké en un an.

Thèse Med, Abidjan 1992, N°93

5. Bolaji I.I., Mehan FQ.

Ceasarean section survey in Galway 1973; 48 (1): 1 – 8.

6. Buckman RF., Buckman PD., Hufnagel HV., Gervin AS.

A physiologie basic for adhesion free lealing of deperitonealized surfaces.

J Surg Res 1976; 21:67-76.

7. Cissé B.

Césarienne : aspect clinique, épidémiologique et prise en charge des complications pos-opératoires dans le service de gynéco-obstétrique du centre de santé de référence de la commune V.

Thèse médecine: Bamako 2002, N°27

8. Cissé CT., Faye EO., De BERNIST., Dujardin B. Diadhiou F.

Etude sur les systèmes de recouvrement des coûts de la Césarienne à la Clinique de Gynécologie et d'Obstétrique du CHU de Dantec de Dakar. Communication au 5^{ème} Congrès SAGO, Dakar, SENEGAL, 14-18 Décembre 1998.

9. Cisse HG., Camara J., Diakite S., Konate KD.

La césarienne selon la technique de Misgav Ladach à la polyclinique le Lac Télé à Bamako.

Livre des Abstrades VIIème congrès SAGO, Bamako, 2003.

10. Cissé S.

La césarienne de qualité au centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako à propos de 400 cas.

Thèse méd., Bamako, 2006, N°196

11. Cohen J.

Abdominal and vaginal hysterectomy new techniques based on time and motion studies London.

William Heineman Medical Books 1972.

12. Coulibaly A.

La césarienne à la maternité du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako en 2005. Du 01 janvier 2005 au 31 décembre 2005.

Thèse de méd. Bamako, 2006 N°260

13. Coulibaly IG.

La césarienne dans le service de gynécologie obstétrique de l'HGT de Bamako de 1992 à 1996 (A propos de 3314 cas)

Thèse de Med., Bamako, 1999 N°85

14. Coulibaly S.

Les présentations au cours du travail d'accouchement à l'hôpital du point « G » 1990 – 2000. Thèse Med, Bamako 2001 ; N°68.

15. Darj E., Nordstrom ML.

The Misgav Ladach method for cesarean section compared to the Pfannenstiel method. Acta obstet Gynecol Scand 1989; 78: 37-41.

16. Diallo CH.

« Contribution à l'étude de la césarienne (à propos d'une série continue de 160 cas au service gynéco- obstétrique de l'HGT » Thèse de Med., Bamako 1990 M. 37.

17. Diarra Y.

Résultat de l'Etude des Césariennes au Centre de Santé de Référence de la Commune IV du District de Bamako à propos de 200 cas.

Thèse Médecine: Bamako, 2006. N°235.

18. Enny R., Gnerre M., Martin A.

Complications des Césariennes

CNGOF Paris 1981: 195 - 207.

19. Fanchi M., Ghezzi F., Balestreri D., Beretta P., Maymon E., Miglicrina M., Bolis PF.

A randomized clinical trial of two surgical techniques for cesarean section.

Am J Perinatal 1998; 15: 589-94.

20. Francome C., Savage W.

Caesarean section in Britain and the United States 12% and 24%: is either the right rate? Social Science and medicine 1993 (37) 10; PP. 1199 – 1218.

21. Ministère de la Santé

Guide pour la mise en oeuvre de la gratuité de la césarienne Août 2005, n°4

22. Hojberg KE., Agaard J., Laursen H., Diab L., Secher NJ.

Closure versus non- closure of peritoneum at cesacean section.

Evaluation of pain. A randomizid study.

Acta Obstet Gynecol Sacnd 1998; 77: 741-5

23. Holmgre G., Sjoholm L., Stark M.

The Misgav Ladach method for ceserean section methode description.

Acta Obstet Gynecol Scand 1999; 78: 615-621.

24. Irion O., Luzuy F., Beguin F.

Non closure of the visceral and parietal peritonean at cesarean section : a randomised controlled trial.

Brjbstet Gynerecol 1996; 103: 690-4.

25. Jeselman RO., Wittingen IA., VanderKolk KJ.

Continuons nonloocking single – layer repair of the low transverse uterine incision.

J Reprod Med 1993; 38, 393 - 96.

26. Kamina P.

Base anatomique de la césarienne segmentaire.

Anatomia clinica, I, 1978, 199-203.

27. Kazadi Buanga C., Tine CP.

Intérêt de la césarienne de Misgav Ladach dans la prise en charge des dystocies. 1999-2000.

Rev Fr Gynecol Obstet 1999; 96 (5): 123-128

28. Keïta Y.

Etude de la césarienne à la maternité du centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako.

Thèse Médecine Bamako 2006, N°287.

29. Kone A.

Etude comparative de la césarienne classique et de la césarienne de Misgav Ladach à l'hôpital Gabriel Touré.

Thèse Med, Bamako 2005, N°75.

30. Kone A.

Facteurs de risque des complications maternelles post-césarienne à l'hôpital Gabriel Touré et à l'hôpital du point « G » du 1er janvier au 31 décembre 2001 à l'hôpital point « G » et du 1er février 2002 au 31 décembre 2003 à l'hôpital Gabriel Touré soit une durée de 3 ans.

Thèse Med. Bamako 2004, N°224.

31. Koné A.

Facteur de risque des complications post-césarienne à l'hôpital Gabriel Touré et à l'hôpital du Point G

Thèse Med, Bamako 2005; N°227.

32. Lansac J., Body G., Perrotin F., Marret H.

Pratique de l'accouchement 3^{ème} édition, Masson.

Simep 1990 : 335 pages

33. Li M., Zou L., Zhu J.

Study on modification at the Misgav Ladach method for cesarean section.

J Tongji Med Univ 2001; 21 (1): 75-7.

34. Luton D., Sibony O.

Gynécologie-Obstétrique.

Paris, Masson 1990 PP. 187- 196

35. Merger R., Levy J., Melchior J.

Précis d'obstétrique

Masson, Paris, 1989 PP. 618-627.

36. Ministère de la santé de la solidarité et des personnes âgées.

Cellule nationale de planification

Direction nationale de la santé

Enquêtes démographique de santé du Mali 1996 – 1997.

37. Monk BJ., Berman ML., Montz FJ.

Adhesion after extensive gynécologic surgery. Clinical significance, etiology and prevention.

Am J Obstet Gynecol 1994; 170: 1396-1403.

38. Moreira P., Moreau JC., Mefaye SK., Faye EO., Djeng M., Diadhiou F.

Césarienne classique et césarienne selon « Misav Ladach, clinique gynécologique et obstétrical CHU Le Dantec.

Ar Pasteur, Dakar; 2000.

39. Nagele F., Karas H., Spitzer D., Staudach A., Karasegh S., Beck A., Hussein P.

Closure or non closure of the visceral peritoneum at caesarean delivery. Am J obstet Genecol 1996; 174: 1366-70.

40. Oleszczuk J., Leszczynska-Gorzelak B., Michalak B., Pietras C.

L'accouchement des jumeaux par césarienne avec la méthode de Misgav Ladach.

Ginekol Pol 2000; 71 (11): 1417-21.

41. OMS

Mortalité périnatale ; récapitulative des données disponibles.

Communiqué 46, Genève 1996 ;1-2

42. Perlemuter L, Waligora J.

Cahier d'anatomie

Masson 3^{ème} édition, 1996: 286.

43. Pietrantoni M., Parson MT., O'Brien WF., Collins E., Knuppel RA., Spellacy WN.

Peritoneal closure or non closure et cesaream.

Obstet Gynecol 1991; 77: 293-96.

44. Prémières journées de gyneco-obstétrique de Bamako.

Resumé des rapports et communication. Premières journées de gynécoobstétrique de Bamako : 17, 18 et 19 Février 1994.

45. Racinet OP., Favier M.

La césarienne : Indications, techniques, complications

Masson, Paris, 1984, 185 PP

46. Riethmuller D., Schaal P., Racinet C., Maillet R.

La césarienne selon la méthode de Misgav Ladach.

Rev Fr Gynecol Obstet 1999; 94 (6): 497-499.

47. Rivière M.

Mortalité maternelle au cours de l'état gravido-puerperal, avortement accepté.

Rev. FR. Gynecol. Obstét., 1959 (11) 16; PP. 141 – 143.

48. Sanogo MS.

L'impact de la gratuité de la césarienne au centre de santé de référence du Cercle de Koutiala.

Thèse Med. Bamako 2008, N°472.

49. Sidibé DM.

Etat de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne au centre de santé de référence de la Commune IV du district de Bamako.

Thèse Med. Bamako 2008, N°274.

50. Site Internet

Http://www.aly-abbara.com/livre-gym-obs/termes/cesarienne.html.

La césarienne : Définition, Synonyme, Description technique, Mythologie (dieux nés par césarienne).

51. Site Internet

Http://www.femiweb.com/gynecologie/accouchements/cesarienne/cesarienne-historique.htm.

Historique de la césarienne.

52. Sperling LS., Henriksen TB., Ulrichsen H., Hedegard M., Moller H., Hansen V., Ovlisen B., Secher NJ.

Indication for cesarean section in singleton pregnancies in two danish contries with different cesarean section ratis.

Acta Obstét and Gynecol Scandinav 1994; 70: 129 – 15.

53. Stark M., Chavkin Y., Finkel AR.

Evaluation of combination of procedures in cesarean section.

Int J Gynecol Obstet 1995; 48: 273-6.

54. Stark M.

Technic of cesarean section: the Misgav Ladach method.

In: POPKIN DR, PEDDLE L J. Women's health today perspectives on current research and clinical practice carrforth, The Parttenon Publisching Group, 1994. 81-85.

55. Studzinski Z.

La méthode césarienne de Misgav Ladach comparée à la technique de Pfannenstiel à l'hôpital régional de Slupsk en Pologne.

Ginekol Pol 2002; 73 (8), 672-6.

56. Sureau C.

Fait-on trop de césarienne ? Rev Prat 1990 ; 40, 24 : 2270 – 2272

57. Tegueté I.

Etude clinique et épidémiologique de la césarienne à la maternité de l'hôpital national du Point « G » 1991-93

Thèse Med, Bamako, 1996, N°17.

58. Thoulon JM.

Les césariennes.

Encyl Med chir, Paris, obstétrique. 5102 A10; 10-1979.

59. Togora M.

Etude quantitative de la césarienne au C.S. Ref. CV du district de Bamako de 2000-2002 : A propos de 2883 cas.

Thèse Med, Bamako, 2004, N°40

60. Tucker MJ., Hant JC., Hodgkins P., Owen SJ., Winckler CL.

Trial of labor after one or two. Lager closine of low transverse uterine incision.

Am J Obstet Gynecol 1993; 169: 545-546.

61. Tulandi T., Hum HS., Gelfand MM.

Closure of laparotomy incision with or without pertoneal suturing and second look laparoscopy. Am J Obstet Gynecol 1988; 158: 536-7.

62. Vokaer R., Barram J., Bossarm H et Coll.

Disproportion foeto-pelvienne.

La grossesse et l'accouchement dystocique.

Traité d'obstétrique Tome II, Paris Masson, 1985 : 312.

63. Zienkowicz Z., Suchocki S., Sleboda H., Bojarski M.

Cesarean section by the Misgav Ladach with the abdominal opening surgery by Joel Cohen method.

Ginekol Pol 2000; 71 (4): 284-7.

FICHE SIGNALETIQUE

Nom: SANGARE

Prénom: Sékou

Titre : La Gratuité de la Césarienne au Centre de Santé de Référence

de la Commune VI du District de Bamako.

Année de soutenance : 2010 - 2011

Ville de la Soutenance : Bamako

Pays d'origine: Mali

<u>Lieu de dépôt</u> : Bibliothèque de la FMPOS

Secteur d'activité : Centre de Santé de référence de la Commune VI

RESUME:

Dans le cadre de la lutte contre la mortalité et la morbidité maternofœtales, 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 s'est déroulée à la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District de Bamako et avait pour objectif d'évaluer la Gratuité de la Césarienne.

C'est une étude avec collecte rétrospective et prospective des données qui s'est étendue sur une période de 3 ans, allant du 1er Juin 2004 au 31 Décembre 2007.

Sur 5031 accouchements effectués, il y a 515 césariennes soit 9,3%; 20% étaient des adolescents et 60,2% sont venues d'elles-mêmes; 39,8% étaient évacuées des CSCOM ou des cabinets privés; 90,9% de nos césariennes ont été faites dans un contexte urgent et l'indication première a été la SFA avec 22,1%; 99% des suites post- opératoires ont été simples; 99% de nos patientes étaient satisfaites; 31,7% avaient été évacuées sans voie veineuse; 27,6% n'avaient pas fait de CPN; 51,2% ont été admises en retard; les mort-nés représentaient 1% et 0,2% de décès maternel; le délai d'intervention était inférieur à 60 minutes dans 100% des cas.

Mots clés : Césarienne - Gratuité - Santé publique

FICHE D'ENQUETE

I. IDENTIFICATION	
[Q1] N° Dossier II [Q2] Nom Prénom	
[Q3] Age II Ethnie	
[Q4] Profession $I _{\underline{\underline{\underline{\underline{I}}}}} I = ménag$	
étudiante/élève 4= fonctionnaire	5= autres
[Q5] Si autres préciser	Auguna 2 alababáticas 2
[Q6] Niveau d'instruction II 1 = Primaire 4 = Secondaire 5 = Supér	
[Q7] Statut matrimonial \boldsymbol{I}	
Divorcée 4= Veuve	
[Q8] Niveau socio-économique I	<i>I</i> 1= Flevé 2= Moven 3=
Bas	
[Q9] Provenance	
II. ANTECEDENTS	
[Q10] Antécédents familiaux	
[Q10A] Gémellité	1= Oui 2= Non
[Q10B] HTA	1=Oui 2= Non
[Q10C] Drépanocytose II	1= Oui 2= Non
[Q10D] Diabète II	1= Oui 2= Non
[Q10E] Autres II	1= Oui 2= Non
[Q10E1] Préciser autres	
[Q11] Antécédents médicaux person	nnels
[Q11A] HTA II	1=Oui 2= Non
[Q11B] Diabète	1= Oui 2= Non
[Q11C] Drépanocytose II	1= Oui 2= Non
[Q11D] Anémie II	1= Oui 2= Non
[Q11E] Autres II	1= Oui 2= Non
[Q11E1] Préciser autres	
[Q12] Antécédents chirurgicaux per	
[Q12A] GEU II	1=Oui 2= Non
[Q12B] Hernie II	1=Oui 2= Non
[Q12C] Appendicite $m{I}$ $m{I}$	1=Oui 2= Non
[Q12D] Autres II	1= Oui 2= Non
[Q12D1] Préciser autres	
[Q13] Antécédents gynécologiques	4 0 : 2 N
[Q13A] Contraception $I $ I	1=Oui 2= Non
	1=Oui 2= Non
[Q13C] Avortement II	1=Oui 2= Non
[Q13D] Curetage II	
[Q13E] Autres II	1= Oui 2= Non
[Q13E1] Préciser autres	

[Q14] Antécédents obstétrica	aux	
[Q14A] Gestité [Q14B] Parité	II	1=Oui 2= Non
[Q14B] Parité	II	1=Oui 2= Non
[Q14C] Césarienne	II	1=Oui 2= Non
[Q14D] Grossesse pathologique	II	1=Oui 2= Non
[Q14D1] Si oui préciser la patho		
III. EVOLUTION D	DE LA GROSSES.	SE ACTUELLE
[Q15] CPN II 1=C	ui 2= Non	
[Q15A] Nombre de CPN I		
[Q16] Pathologies survenues au	ı cours de la gros	sesse actuelle II
1=Oui 2= Non	_	
[Q16A] Vomissements gravidiqu		
[Q16B] Métrorragies		1=Oui 2= Non
[Q16C] Anémie		1=Oui 2= Non
[Q16D] Infections urinaires	<u> </u>	1=Oui 2= Non
[Q16E] Paludisme		1=Oui 2= Non
[Q16F] HTA	II	1=Oui 2= Non
[Q16G] Autres	II	1= Oui 2= Non
[Q16G1] Préciser autres		
IV	. TRANSPORT	
[Q17] Transport au centre de ré	éférence I	<i>I</i> 1= à temps 2=
retardé		
[Q17A] Si retardé, pourquoi		
V	ADMISSION	
[Q18] Mode d'admission I		acuée 2= référée 3=
venue d'elle-même		
[Q19] Traitement reçu avant év	acuation I	I
Non		
[Q19A] Préciser		
[Q20] Date d'arrivée [Q21] Heure d'arrivée	II	_
		I
[Q22] Lieu de référence		
[Q23] Heure d'entrée au bloc I		7
[Q24] Heure de sortie au		
[Q25] Femme référée et césaris [Q26] Diagnostic de référence r		
[Q26] Diagnostic de reference r		1-0u12- NOII
[Q27] Autre diagnostic retenu 1		ui 2= Non
[O27A] Si oui leauel		

VI. EXAMEN CLINIQUE

[Q28] Etat de conscience 3= moyen		1= bonne 2= altérée
[Q29] TA	II	1= normale 2= HTA
3= Hypotension [Q30] Température élevée 3= base	II	1= normale 2=
[Q31] Poids	I I	en <i>Kilogramme</i>
[Q32] Taille	$I \underline{\hspace{1cm}} I$	en Centimètre
[Q33] Etat des muqueuses	= I	1= colorées 2= pales
[Q34] Terme de la grosses	sse I	1= à terme 2= avant
terme 3= post terme		
[Q35] HU	II	en Centimètre
[O36] CU	I I	1=Oui 2= Non
[Q36A] La fréquence	I I	en minutes
[Q37] BDCF		1= normaux 2=
bradycardie 3= tach	ycardie	
[Q38] Etat du col:		
[Q38A] Position	II	1= post 2= médian
3= antérieur		
[Q38B] Longueur	II	1= court 2= effacé
3= long	_	
[Q38C] Dilatation	II	1= 4 cm au moins 2=
supérieur à 4 cm		
[Q39] Présentation :	T T 1 -	amount 2 from 2
[Q39A] Nature		ommet 2= front 3=
face 4= siège 5= trans		ngagás 2- nan
[Q39B] Hauteur	1 1 = 0	
engagée [Q40] Etat des membranes	c T 1 =	intactos 2— rompues
[Q40A] Si rompues ; la du		
[Q40B] Couleur du LA I		
méconial 4= sanguinol		parce de pois 3=
[Q41] Bassin I_{-}		2= hassin limite 3=
bassin asymétrique 4=		
bassin normal	bassiii iiiiiiatai t	
[Q42] Si Césarienne I	1 1= program	nmé 2= urgence
[Q42] Si cesurienne 2	I I program	mile 2- digence
VII. EXE	CUTION DE LA CE	SARIENNE
[Q43] Disponibilité du kit 2 [Q43A] Si non pourquoi		

[Q44] Disponibilité du pe	_		1=Oui 2= Non
[Q44A] Si non pourquoi .	T		
[Q45] Délai d'exécution		en neure	S sta 2 Intowns
[Q46] Qualité de l'opérat	eur 1 1	ı= generali	ste 2= Interne
3= Spécialiste			
VIII. C	COMPTE RENDU (OPERATOIR	E
[Q47] Type d'anesthésie	II 1=	générale	2=
rachianesthésie 3= pe			
[Q48] Heure d'incision	[I		
[Q49] Heure d'extraction		-	
[Q50] Technique \boldsymbol{I}	<i>I</i> 1= segme	ntation ba	sse
transversale 2= seg	gmentation ba	sse longit	udinale 3=
corporéale			
[Q51] Incidents et accide	nts per opératoire	s I 1	I 1=0ui 2=
Non			
[Q51A] Si oui, préciser			
[Q52] Gestes associés à	la césarienne I	<i>I</i> _ 1	=Oui 2= Non
[Q52A] LRT [Q52B] Myomectomie [Q52C] Hystérectomie [Q52D] Autres	I	I	1=Oui 2= Non
[Q52B] Myomectomie		I	1=Oui 2= Non
[Q52C] Hystérectomie	<i>I</i>	<i>I</i>	1=Oui 2= Non
[Q52D] Autres	<i>I</i>	I	1=Oui 2=
Non			
[Q52D1] Préciser autres			Out 2 Nam
[Q53] Complication anest			
[Q53A] Si oui, préciser la [Q54] Délivrance			
manuelle		1- 11011	naie 2–
[Q55] Placenta	T 7	. 1= con	nnlet 2=
incomplet		1- 601	iipicc 2—
[Q56] Saignement per op	pératoire I	I = mir	nime 2=
moyen 3= abondant	,eraesire =		
	IX. NOUVEAU	NE	
[Q57] Nombre d'enfant		I	ī
[Q57] Nombre d'enfant [Q58] Apgar à la 1 ^{ére} mi [Q59] Apgar à la 5 ^è min [Q60] Apgar à la 1 ^{ére} m	inute	Ī	$oldsymbol{I}$
[Q59] Apgar à la 5 ^è min	ute	$_{I}^{-}$	$\overline{}_{I}$
[Q60] Apgar à la 1 ^{ére} m	inute du 2 è ju	meau I	
[Q61] Apgar à la 5 ^è <i>min</i>	ute du 2 è jum	eau I	<u></u>
[Q62] Réanimé	-		 1=Oui 2= Non
[Q62A] Durée			<i>I</i> en minutes

[Q63] Sexe
X. SUITES POST OPERATOIRES
[Q71] Suites post opératoires simples II 1 = Oui 2 = Non II 1 = Oui 2 = Non II 1 = Oui 2 = Non II 1 = Oui 2 = II I = Oui 2 = I = Oui 2 = Non II I = Oui 2 = Non [Q72C] Suppurations pariétales II I = Oui 2 = Non [Q72D] Endométrites II I = Oui 2 = Non [Q72E] Maladie thromboembolique II I = Oui 2 = Non [Q72F] Retard au transit II I = Oui 2 = Non [Q72G] Autres II I = Oui 2 = Non [Q72G1] Préciser autres II I = Oui 2 = Non [Q73] Transférée en réanimation II I = Oui 2 = Non
XI. SOINS POST OPERATOIRES
[Q74] ANTIBIOTIQUES II 1=Oui 2= Non [Q75] OXYTOCIQUES II 1=Oui 2= Non [Q76] TRANSFUSION II 1=Oui 2= Non [Q77] ANTALGIQUES II 1=Oui 2= Non [Q78] Autres traitements II 1=Oui 2= Non [Q78A] Préciser

[Q81A] Acte	
[Q81B] Frais d'hospitalisation	
[Q81C] Médicaments	
[Q82] Degré de satisfaction I I	1= satisfaite 2= non
satisfaite	

La gratuité de la Césarienne au Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District de Bamako

Composition du kit de césarienne :

Vita noun cácarianna cimpla	Vita naun agganianna agmulianga

Désignations	Qté / Kit	Qté en stock		Qté / Kit	Qté en stock
Alcool 90°	1		Adrénaline inj. (Epinéphrine)	3	
Amoxicilline inj 1 G	6		Aiguille PL 22g et 24G	2	
Amoxicilline gélule 500 PL/10	2		Bupivacaïne 20ml 0,5%	1	
Atropine inj 1mg/amp	1		Célocurine 100mg/ampoule (suxamétonium)	1	
Catether 18G et 20G	2		Ciprofloxacine cp 500mg PL/10	1	
Compresse 40X40 Tissée stérile S/10	6		Compresse 40x40 Tissée	2	
Diazépan 10mg inj	2		Midazolam 5mg/ml	2	
Fils à peau (rthienn 2/0)	2		Epidrine inj 3% ampoule	3	
Gants chirurgicaux 7,5 et 8	6		Gentamicine 80mg injectable 80mg IV	10	
Ketamine inj 50 mg/ml	2		Gluconate de calcium inj 10ml	2	
Lame de Bistouri 23 ou 24	2		Lidocaïne 2% 20 ml flacon	1	
Ocytocine inj	6		Loxen injectable (Nicardipine)	4	
Paracetamol inj	4		Methyldopa 250mg PL/10	2	
Perfuseur	4		Métronidazole comp 250mg PL/10	4	
Poche à urine	1		Métronidazole perfusion fl/500ml	6	
Polyvidone iodé 10% fl/200ml	2		Norcuron 4mg/amp (Vérocurium)	2	
Ringer lactate fl/500ml	2		Nesdonal inj gramme/amp (Thiopental)	1	
Seringue 10cc	14		Ocytocine 5 UI inj	2	
Sérum glucosé 5% fl/500ml	5		Ringer lactate fl de 500ml	3	
Sérum salé 0,9% fl 500ml	7		Sulfate de magnésium inj 4g/ ampoule	10	
Sonde de Folley femme n°16	1		Vicryl serti 0 (fil résorbable)	4	
Sparadrap perforé 5m x 18cm (1,5m)	1,5		Sérum salé 0,9% fl 500ml	3	
Transfuseur	2		Sonde d'intubation 6,5	1	
Vicryl serti 0 (fil résorbable 2/0)	2		Canule de Grüedel 3 et 7	1	
Vicryl serti 1 (fil résorbable)	2		Fantanyl amp	2	
Vicryl serti 2 (fil résorbable)	2		Paracétamol 1g (perfusion)	4	
Vitamine K1	1				
Transfuseur	2				
Aiguille G22 et G24	2				
Bupicaïne 20ml 0,5%	1				
Ephédrine	3				

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'HIPPOCRATE, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

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

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

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

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

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

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

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

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

Je le Jure.