

SOMMAIRE

	Pages
INTRODUCTION	1
PREMIERE PARTIE :	
DONNEES DE LA LITTERATURE SUR LA CESARIENNE	
1- HISTORIQUE DE LA CESARIENNE	2
2- RAPPELS :	
2.1 – RAPPELS ANATOMIQUES.....	3
2.1.1 – Le bassin osseux	3
2.1.2 – L’utérus gravide).....	6
2.2 – MECANISME DE L’ACCOUCHEMENT.....	9
2.3 – L’OPERATION CESARIENNE	10
2.3.1 – Préparations de la femme.....	10
2.3.2 – L’anesthésie.....	10
2.3.3 – La technique chirurgicale.....	12
2.3.4 – Indications de l’opération césarienne.....	17
2.3.5 – Complications de l’opération césarienne	19
DEUXIEME PARTIE :	
ETUDE PROPREMENT DITE	
1- OBJECTIFS	
21	
2- CADRE D’ETUDE.....	21
2.1 – Situation	21
2.2 – Structure du centre hospitalier de district de Maevatanana.....	22
3- MATERIELS ET METHODE.....	23
4 – RESULTATS.....	24
4.1 – Répartition des accouchements à Maevatanana.....	24
4.2 – L’âge et la parité des parturientes.....	25
4.3 – L’ethnie des parturientes.....	25
4.4 – La situation matrimoniale des parturientes.....	25

4.5 – Le niveau d’instruction des parturientes.....	26
4.6 – Les activités professionnelles des parturientes.....	26
4.7 – Les modes d’admission.....	26
4.8 – Les consultations prénatales.....	26
4.9 – Âge de la grossesse.....	27
4.10 – La qualité de liquide amniotique.....	27
4.11 – Les indications opératoires de la césarienne au CHDII de Maevatanana.....	
28	
4.12 – Les types d’interventions complémentaires.....	29
4.13 – Les différents types d’anesthésie utilisée.....	29
4.14 – Les suites opératoires maternelles	29
4.15 – La mortalité maternelle.....	30
4.16 – Les états de l’enfant.....	30
4.17 – Le coût de la césarienne au cours de la période d’étude.....	30
4.18 – Les avis sur la césarienne.....	31
5- COMMENTAIRES, DISCUSSION, SUGGESTIONS	
5.1 – Commentaires et discussion.....	
33	
5.2 – Suggestions.....	50
5.2.1 – Sur le plan scientifique.....	50
5.2.2 – Sur le plan social.....	51
CONCLUSION.....	52
BIBLIOGRAPHIE	

LISTE DES FIGURES

Figures		Pages
Figure 1 :	Bassin, vue supérieure	
	4	
Figure 2 :	Bassin, vue inférieure	
	4	
Figure 3 :	Les principaux diamètres du bassin	
	5	
Figure 4 :	Utérus gravide avec ses trois parties	
	7	
Figure 5 :	Couche pléxiforme du myomètre enserrant les vaisseaux	
	8	
Figure 6 :	Renforcement de la couche externe sous séreuse par des faisceaux musculaires longitudinaux	
	8	
Figure 7 :	Position de l'aiguille dans l'anesthésie péridurale	
	11	
Figure 8 :	Zones anesthésiées lors d'une anesthésie péridurale	
	11	
Figure 9 :	Hystérotomie, incision utérine segmentaire transversale	
	14	
Figure 10 :	Hystérotomie, élargissement transversal au doigt de l'ouverture segmentaire	
	14	
Figure 11 :	Manœuvre d'extraction fœtale par la tête	
	15	
Figure 12 :	Autre manœuvre d'extraction fœtale par la tête.....	
	15	
Figure 13 :	Une technique d'hysterorraphie.....	
	16	

Figure 14 :	Suture utérine, vue transversale.....	16
Figure 15 :	Fermeture de l'incision du péritoine viscéral en surjet.....	18
Figure 16 :	Utérus après suture du péritoine viscéral.....	18
Figure 17 :	Les suites opératoires maternelles.....	29

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CHDII : Centre Hospitalier de District de niveau II

CSBII : Centre de Santé de base de niveau II

CSB I : Centre de Santé de base de niveau I

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

LST : Ligature et Section des Trompes

LISTE DES TABLEAUX

Tableaux	Pages
Tableau 1 : Tableau comparatif des types d'ouverture pariétale.....	13
Tableau 2 : Fréquence de la césarienne au CHDII de Maevatanana	
24	
Tableau 3 : Rapport des accouchements totaux et de l'accouchement par césarienne à Maevatanana	
24	
Tableau 4 : Rapport âge/parité	25
Tableau 5 : Facteur ethnique	
25	
Tableau 6 : Situation matrimoniale	
25	
Tableau 7 : Niveau de scolarisation	
26	
Tableau 8 : Profession	
26	
Tableau 9 : Age de la grossesse	
27	
Tableau 10 : Qualité du liquide amniotique	
27	
Tableau 11 : Indications opératoires	
28	
Tableau 12 : Interventions complémentaires	
29	
Tableau 13 : Différent types d'anesthésie utilisés	
29	
Tableau 14 : Les états de l'enfant juste avant et après l'opération césarienne	30
Tableau 15 : Dépenses nécessaires au cours de la césarienne	
30	
Tableau 16 : Point de vue des parturientes sur la césarienne	
31	

Tableau 17 :	Point de vue de la famille sur la césarienne	31
Tableau 18 :	Avis des paramédicaux sur la césarienne	32
Tableau 19 :	Avis des médecins sur la césarienne	32
Tableau 20 :	Variation du taux de la césarienne dans le monde	34
Tableau 21 :	Taux césarienne dans quelques centres à Madagascar	34
Tableau 22 :	Taux d'absence de consultation prénatale ou consultation prénatale irrégulière	37
Tableau 23 :	Fréquence de bassin rétréci dans quelques pays	39
Tableau 24 :	Incidence des suites opératoires simples dans quelques centres à Madagascar	
41 Tableau 25 :	Incidence de morbidité maternelle post césarienne selon quelques auteurs	41

Tableau 26 :	Incidence de la suppuration pariétale selon la littérature	43
Tableau 27 :	Taux de mortalité maternelle après césarienne selon la littérature...	43
Tableau 28 :	Taux de mortalité périnatale dans quelques pays africains	45
Tableau 29	Incidence de rupture utérine dans quelques pays africains	47

INTRODUCTION

L'opération césarienne réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus (1). Elle s'exécute souvent par voie abdominale, après coeliotomie. La césarienne par voie vaginale a été abandonnée (2).

Depuis plus de 25 ans, son taux ne cesse d'augmenter dans le monde. Par exemple aux USA, un accouchement sur six se fait par césarienne, et en Allemagne un accouchement sur quatre (3).

La lutte contre la mortalité périnatale a représenté pendant longtemps le principal moteur de cette augmentation de la fréquence de l'opération césarienne.

Elle est essentielle, pouvant transformer dans certains cas le pronostic vital fœtal, voire maternel (4).

Cependant, elle est non exempte de morbidité ni de mortalité.

L'opération césarienne est l'un des moyens préconisés dans la stratégie pour la maternité sans risque (3).

Notre objectif principal est d'évaluer la place de la césarienne dans la stratégie pour la maternité sans risque.

Notre étude concerne un aperçu général de l'opération césarienne au niveau du centre hospitalier de district niveau II de Maevatanana.

Le travail se divise en trois parties :

- la césarienne selon la littérature
- l'étude proprement dite
- les commentaires, la discussion et les suggestions.

La conclusion générale termine notre travail.

1- HISTORIQUE DE LA CESARIENNE : (1) (5) (6)

Césarienne, comme " césure ", sont dérivés du verbe latin « *caedere* » : couper. Les deux mots ont été créés à la même époque, le premier par Ambroise Paré, le second par Clément Marot.

La mythologie gréco-romaine révèle que : Apollon ouvre le ventre de Coronis, après l'avoir tuée, pour extraire Esculape; Zeus, constatant la mort de Semelé, l'ouvre pour extraire Dionysos.

Virgile, dans l'Eneide, relate la naissance de Lichas, détaché du sein de sa mère sans vie.

La branche perse, dans le livre des Rois, raconte longuement les douleurs de Rudabeh, finalement opérée, avec la technique décrite : analgésie due au vin, incision sur le flanc gauche, la naissance de Roustam suivie de la suture arrêtant l'hémorragie.

Les orientaux ne sont pas en reste : Bouddha, comme Brahmâ ont connu une naissance chirurgicale.

En 715-672 avant Jésus Christ dans les Pandectes, Numa Pompilius demande l'extraction du fœtus viable après une éventuelle mort maternelle. Les Juifs, par le Mishna, envisage la naissance des jumeaux (Nida 5 :1) par coupure de l'abdomen.

Deux chirurgiens accoucheurs célèbres écrivent des traités : Mauquest De La Motte (Traité des accouchements 1765) et Baudelocque (Principes sur l'art d'accoucher, 1775, la bible de plusieurs générations d'accoucheuses. Ils conviennent tous deux qu'il faut l'exercice de la chirurgie.

L'écossais Alex Gordon, en 1795, Sellem Weiss, vers 1850, propose la désinfection des mains et des vêtements des accoucheurs.

Après 1730, la césarienne apparaît comme salvatrice, elle est pratiquée à Paris, une fois sur 3445 accouchements, environ sept fois par an. La mère meurt dans 80% des cas.

Seule une meilleure asepsie, vers 1880 permet de faire chuter brutalement la mortalité des femmes en couches. Elle n'est devenue pratique courante qu'en XIXème siècle.

2- RAPPELS :

2.1- *RAPPELS ANATOMIQUES :*

2.1.1 - le bassin osseux : (7) (8)

Le bassin est une cavité en forme d'entonnoir limité par le sacrum et le coccyx et les deux os iliaques.

Le détroit supérieur divise le bassin en deux étages : l'un supérieur, le grand bassin en forme d'entonnoir évasé, continuation de la cavité abdominale ; l'autre inférieur, le petit bassin ou le bassin obstétrical, limité par les deux détroits supérieur et inférieur, et qui constitue une cavité plutôt cylindrique.

La configuration interne du bassin osseux (**figures 1, 2**) :

- *l'orifice supérieur* : limité par le bord postérieur de la face supérieure de la symphyse pubienne, le bord antérieur de l'os iliaque, la crête iliaque, le bord postérieur de l'aileron sacré. Puis il répond au promontoire. Celui-ci fait à l'intérieur de cet orifice une saillie en avant extrêmement marquée, et dont dans l'ensemble il est inscrit dans un plan très oblique en bas et en avant. Il est fortement enchancré en avant, d'une épine iliaque antéropostérieure à l'autre.

- *le grand bassin* : exclusivement formé par la fosse iliaque interne qui est continuée en arrière et en dedans par l'aileron sacré. Les deux excavations droite et gauche sont séparées en arrière par la saillie de la colonne vertébrale, et communiquent à travers le détroit supérieur, avec le petit bassin.

- *le détroit supérieur* : formé d'avant en arrière par le bord postérieur de la face supérieure de la symphyse pubienne, la crête pectinéale, la ligne innommée, le bord antérieur de l'aileron sacré et enfin le promontoire. Il est oblique en bas et en avant. Il constitue l'orifice supérieur de la filière pelvi-génitale que doit suivre le fœtus.

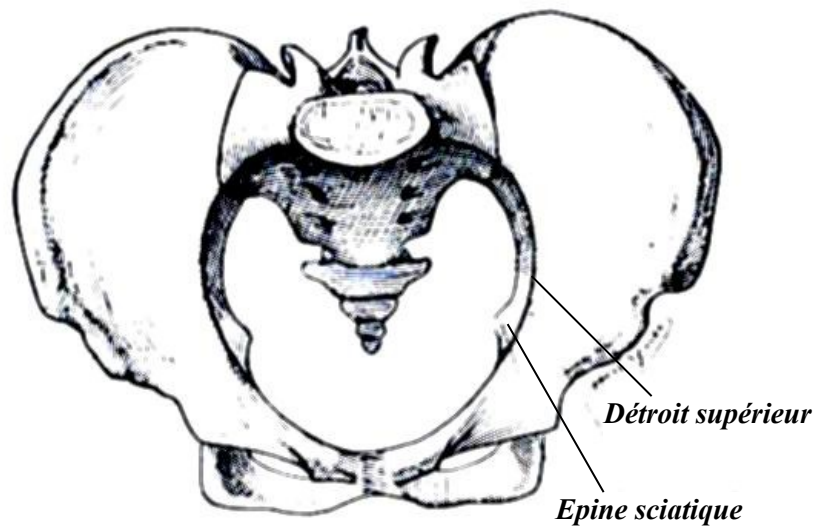


Figure 2 : Bassin, vue supérieure.

(Grégoire R. et Oberlin S. Précis d'anatomie. 10^{ème} éditions, Lavoisier Tec& Doc., 1991 ; I : 284 – 285, 326 – 327.)

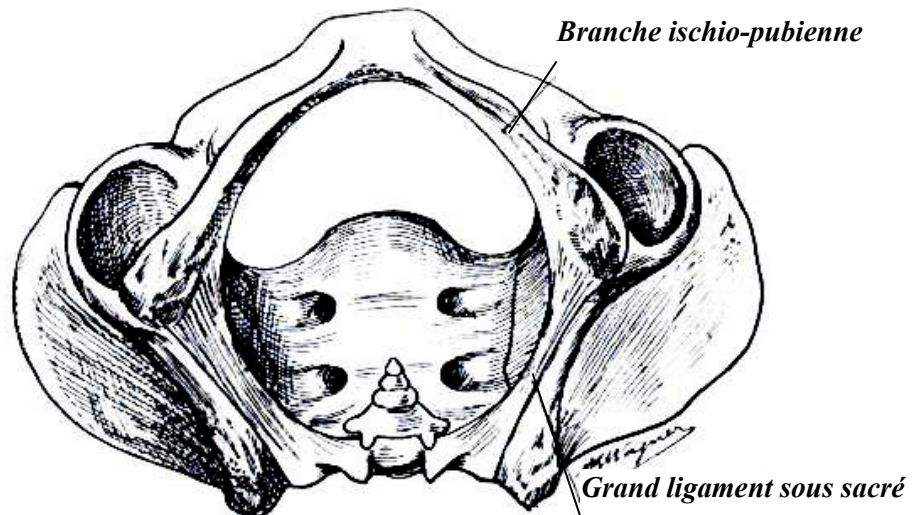
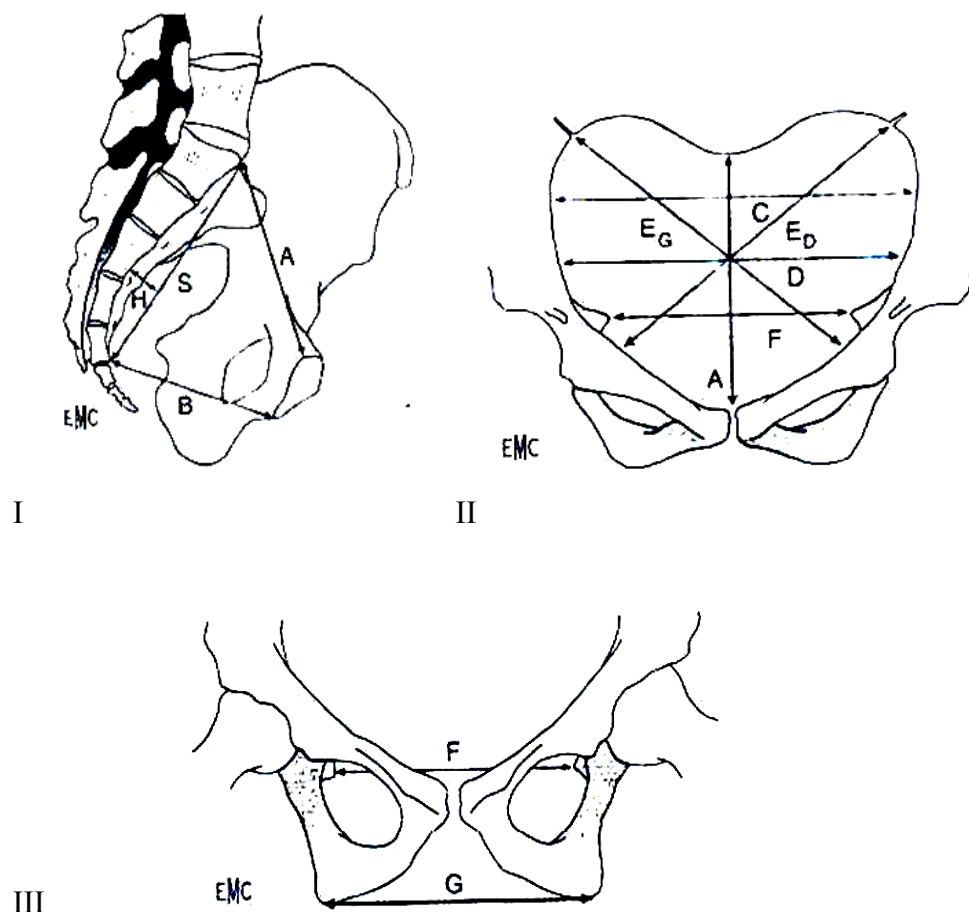


Figure 3 : Bassin, vue inférieure.

(Grégoire R. et Oberlin S. Précis d'anatomie. 10^{ème} éditions, Lavoisier Tec& Doc., 1991 ; I : 284 – 285, 326 – 327.)



Figures 4 (I, II, III) : Les principaux diamètres du bassin.

(Schaal J.P., Miethmuller D., Martin A., Lemouel A., Quéreux C. et Maillet R. Conduite à tenir au cours de travail et de l'accouchement. Encyclopédie Médicochirurgicale, Obstétrique, Elsevier, Paris, 1998 ; 5. 049-D.27 : 1- 35.)

- | | |
|---|----------------------------------|
| A. Promonto-retro-pubien (PRP) 105mm; | C. Transverse maximal 135mm; |
| B. Sous-sacro-pubien 115mm; | D. Transverse médian (TM) 125mm; |
| S. Corde sacrée 110mm; | EG. Oblique gauche 120mm ; |
| H. flèche sacrée 20mm; | ED. Oblique droite 120 mm ; |
| F. bi sciatique 108 mm ; | |
| G. bi ischiatique 120 mm. Indice de Magnin (PRP + TM) > 230mm | |

- **le petit bassin ou excavation pelvienne** : est formé en arrière par la face antérieure concave du sacrum et du coccyx, latéralement par la surface quadrilatère de l'os iliaque.

En avant, il y a la face postérieure de la symphyse et la face interne du pourtour osseux du trou ischio-pubien. Ainsi constituée, l'excavation pelvienne a un axe concave en avant.

- **orifice inférieur ou détroit inférieur** : limité en avant par le bord inférieur de l'ogive pubienne, latéralement par le bord inférieur des branches ischio-pubiennes jusqu'à la tubérosité de l'ischion formé normalement de cette tubérosité jusqu'au coccyx par le grand ligament sacro sciatique.

Les diamètres les plus caractéristiques du bassin se mesurent par la clinique et la radiopelvimétrie (**figure 3**) :

- le diamètre antéropostérieur (promonto-rétropubien) : 105mm
- le diamètre promonto-sus pubien : 110mm
- le diamètre promonto-sous pubien : 120mm
- le diamètre transverse maximal : 120 à 135mm
- le diamètre transverse médian : 125mm
- le diamètre oblique : 120mm
- le diamètre bi sciatique : 108mm
- le diamètre bi ischiatique : 110mm

2.1.2 - l'utérus gravide (1) (9) (10) :

L'utérus gravide comprend trois parties : le corps, le col, entre lesquels se développe dans les derniers mois de la grossesse, le segment inférieur. (**Figures 4, 5, 6**)

- le corps : le poids et le volume de l'utérus augmentent progressivement. Ainsi, il devient abdominal atteignant l'appendice xiphoïde. Il s'amincit, se ramollit, et subit en général une dextrorotation.

Comme structure, il a trois couches :

- . La couche externe : ayant un plan superficiel de fibres longitudinales et un plan profond de fibres circulaires.

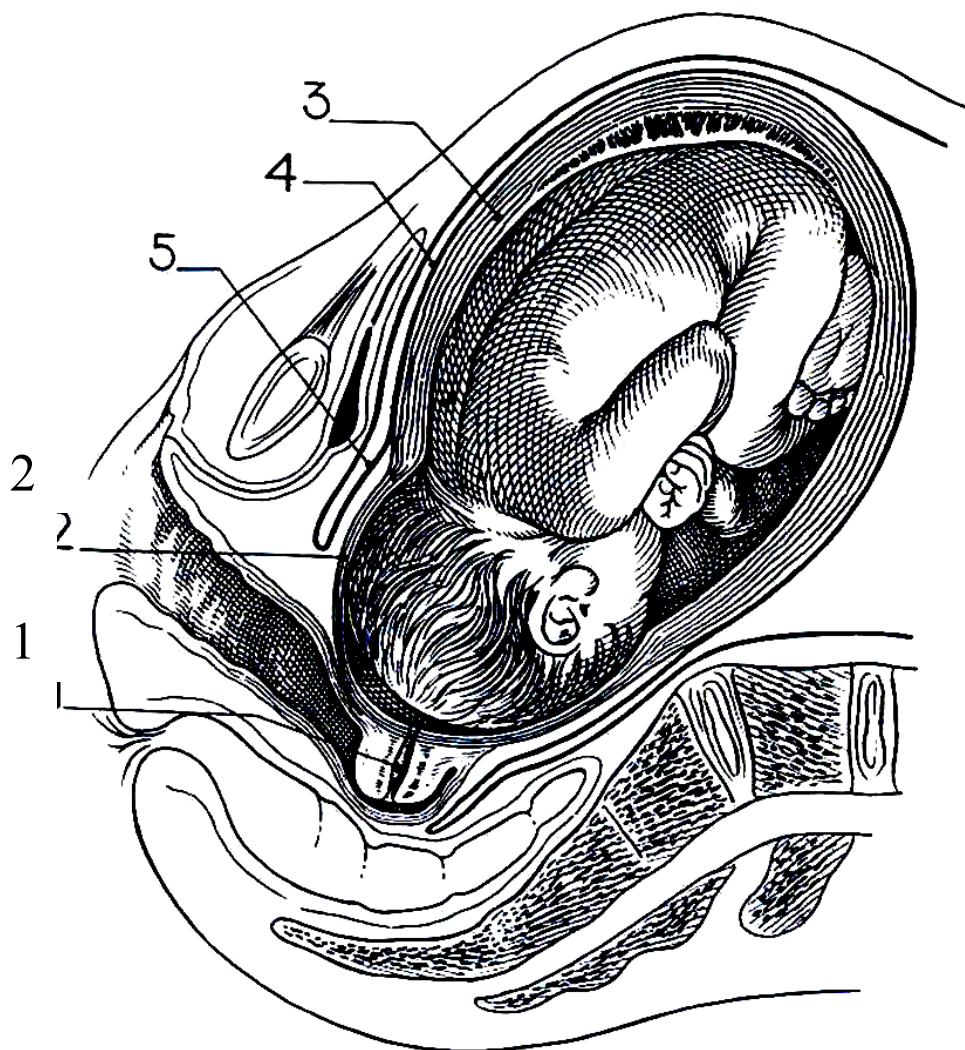


Figure 5 : Utérus gravide avec ses trois parties.

(Robert M., Jean L., Jean M. Précis d'obstétrique. Masson et compagnie,
1974 : 618 – 627.)

- 1 : le col ;
- 2 : le segment inférieur ;
- 3 : le corps ;
- 4 : le péritoine adhérent ;
- 5 : le péritoine décollable.

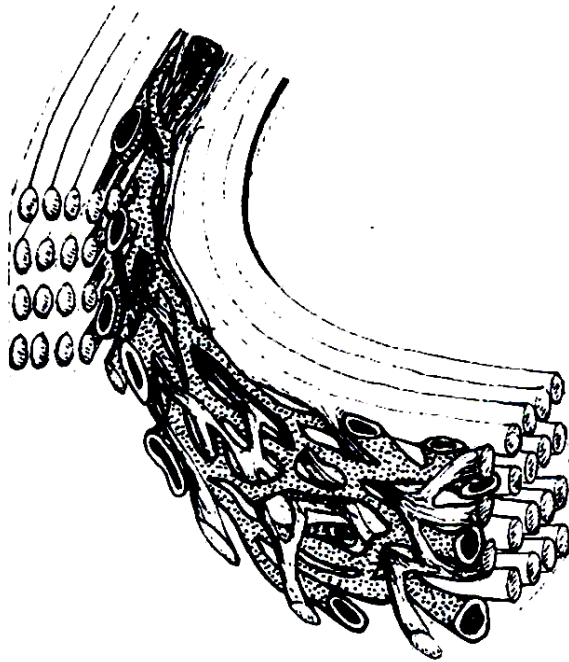


Figure 6 : Couche pléxiforme du myomètre enserrant les vaisseaux, située entre les 2 assises externes et internes formées de faisceaux circulaires.

(Robert M., Jean L., Jean M. Précis d'obstétrique. Masson et compagnie, 1974 : 618 – 627.)

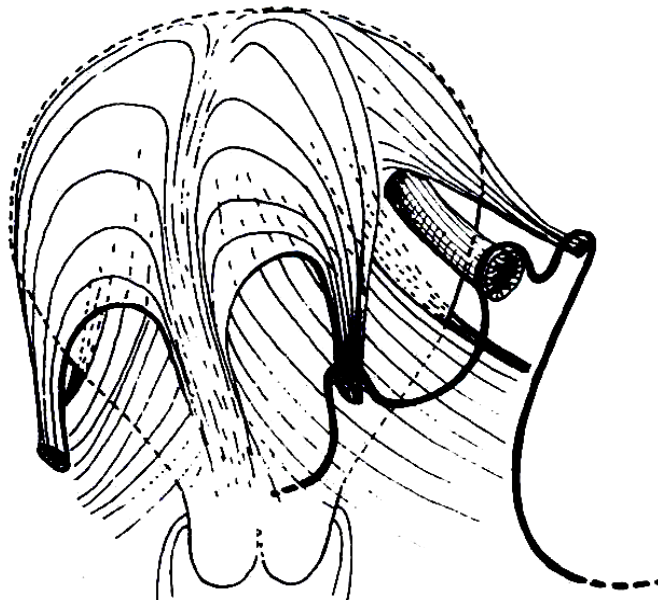


Figure 7 : Renforcement de la couche externe sous séreuse par des faisceaux musculaires longitudinaux.

(Robert M., Jean L., Jean M. Précis d'obstétrique. Masson et compagnie, 1974 : 618 – 627.)

. La couche moyenne ou couche pléxiforme : composée de fibres musculaires entrecroisées en tout sens ; entre les mailles s'insinuent les artères du corps utérin qui s'y enfoncent comme des vrilles. Ainsi la rétraction du muscle utérin assure l'hémostase spontanée.

. La couche interne : est formée de fibres circulaires et quelques fibres longitudinales.

La structure complexe de cette couche musculaire explique les propriétés physiologiques du muscle utérin, élastique, extensible et puissamment contractile.

- le segment inférieur : se développe au dépend de l'isthme utérin et occupe le tiers inférieur de l'utérus. Il est bombé et plus long en avant. Il est plus mince que le corps, constitué de fibres conjonctives et élastiques. Pendant le travail, le col se confond avec lui pour constituer le canal cervico-segmentaire.

Comme rapports : en avant, il y a le péritoine viscéral et la vessie ; latéralement les vaisseaux utérins croisés par l'uretère ; et en arrière, le cul de sac de Douglas séparant le segment inférieur du rectum et du promontoire.

- le col : avant le travail, il se modifie peu. Il est reporté en bas et en arrière. Ses orifices restent fermés. Il est formé de tissu conjonctif et de fibres élastiques, se présentant comme de fibres circulaires comprises entre deux faibles couches de fibres longitudinales.

Les moyens de fixité de l'utérus sont constitués par les ligaments : les ligaments ronds qui s'allongent, s'épaississent et suivent l'ascension de l'utérus sur sa face latérale ; les ligaments utéro-sacrés présentent une saillie sous péritonéale plus marquée. Le col est retenu par les releveurs et le noyau fibreux central du périnée.

2. 2 - MECANISMES DE L'ACCOUCHEMENT: (1)

L'accouchement est l'ensemble des phénomènes qui ont pour conséquence la sortie du fœtus et de ses annexes hors des voies génitales maternelles. Il possède deux mécanismes : par voie naturelle et par césarienne.

Le déroulement de l'accouchement normal comprend trois périodes :

- l'effacement et la dilatation : elles débutent au cours de l'apparition des contractions utérines du travail et se terminent lorsque la dilatation est complète (10cm)

- la période d'expulsion : se passe en trois temps, l'engagement où le plus grand diamètre de la présentation franchit l'aire du détroit supérieur ; la descente et

la rotation ; le dégagement ou l'expulsion proprement dite.

- la délivrance : c'est l'expulsion du placenta et des membranes après celle du fœtus.

2. 3 - L'OPÉRATION CESARIENNE: (11) (12) (13) (14)

2. 3.1- préparations de la femme :

- Installation de la femme en décubitus dorsal légèrement latéralisé à gauche (10 à 15°)

- Vérifier les bruits de cœur fœtal en salle d'opération
- Sondage vésical à demeure
- Ébarbage pubien
- Désinfection de l'abdomen (préparation du site opératoire) et des organes génitaux externes

2. 3. 2 - l'anesthésie :

Il y a deux types d'anesthésie : l'anesthésie locorégionale (rachianesthésie, péridurale, rachianesthésie et péridurale combinées) et l'anesthésie générale.

- L'anesthésie locorégionale :

. La rachianesthésie : elle se pratique par l'injection de produit anesthésique dans l'espace sous arachnoïdien. Son installation est rapide.

. L'anesthésie péridurale : elle consiste à l'introduction d'un cathéter dans l'espace péridural puis à l'administration du produit anesthésique. Les doses des anesthésiques sont renouvelables. **(Figures 7, 8)**

Leur avantage est que la mère reste consciente, il n'y a pas de risque d'inhalation, donc évite la dépression fœtale.

Comme inconvénients, l'anesthésie péridurale est difficilement réalisable dans les cas urgents ; et la rachianesthésie entraînerait des céphalées.

- L'anesthésie générale : les produits anesthésiques sont administrés par voie veineuse, les gaz anesthésiques sont administrés par le biais d'une masque à oxygène.

Elle peut entraîner une dépression fœtale (respiratoire et neurologique).

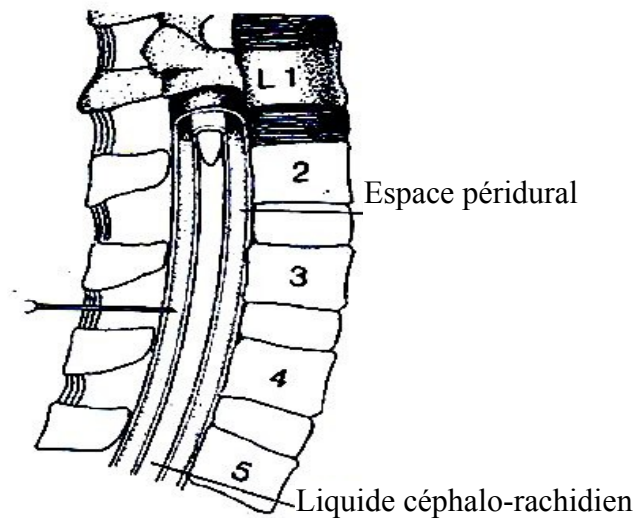


Figure 8 : Position de l'aiguille dans l'anesthésie péri-durale.

(Audra P., Claris O., Miellet C.C., Mellier G. Anesthésie péri-durale pour césarienne : avantages pour l'enfant. In : 17^{ème} Journées Nationales de Médecine périnatale. Lyon, 1987.)

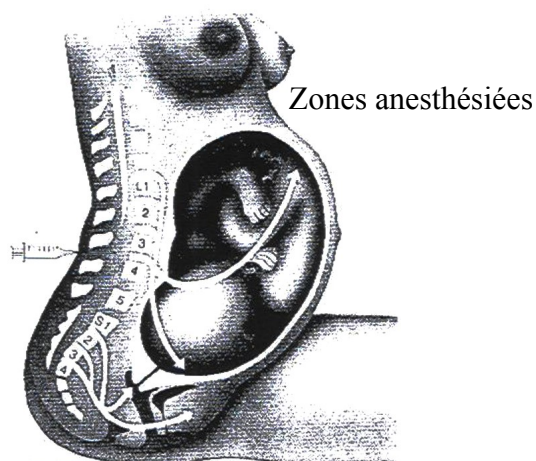


Figure 9 : Les zones anesthésiées lors d'une anesthésie péri-durale.

(Audra P., Claris O., Miellet C.C., Mellier G. Anesthésie péri-durale pour césarienne : avantages pour l'enfant. In : 17^{ème} Journées Nationales de Médecine périnatale. Lyon, 1987.)

Elle a l'avantage d'une induction rapide, d'entraîner moins d'hypotension artérielle et une meilleure stabilité cardio-vasculaire.

Elle est indiquée en cas de contre-indication des anesthésies locorégionales.

2.3. 3 -la technique chirurgicale : (14) (15) (16)

L'intervention comprend plusieurs temps :

- l'ouverture pariétale :

Il y a deux grands types d'ouverture pariétale : la laparotomie médiane et la laparotomie transversale. (**Tableau 1**)

- l'hystérotomie : (**figures 9, 10**)

Incision segmentaire transversale à 1 cm au dessous de la limite du péritoine non décollable.

- l'extraction fœtale : (**figures 11, 12**)

Elle se fait selon la présentation fœtale (céphalique, siège, pied) au cours de laquelle l'aide exerce une pression sur le fond utérin.

Après, faire une section et ligature du cordon ombilical.

- la délivrance : est faite par le chirurgien pour éviter l'hémorragie utérine.

Elle se pratique sous ERGOMETRINE à une dose de 0,25mg par voie intraveineuse. Si nécessaire, faire une révision utérine avec une compresse et une dilatation de l'orifice cervicale par une pince si elle ne l'est pas.

- l'hystérorraphie (**figures 13, 14**) :

Selon P.Magnin et J.M.Thoulon, la meilleure technique de suture se fait avec un matériel résorbable, en évitant de prendre la muqueuse, en points séparés en X ou en surjet.

Tableau 1: Tableau comparatif des types d'ouverture pariétale

Types d'ouverture	Laparotomie médiane	Laparotomie transversale	
		Pfannenstiel	Michael Stark
Techniques	Incision : un travers de doigt de l'anneau ombilical jusqu'au-dessus du bord supérieur du pubis	Incision arciforme à concavité supérieure à 3cm au dessus du pubis (avec incision de la gaine musculaire)	Incision transversale à 3cm au-dessous de la ligne des épines iliaques antérosupérieures (avec écartement de la gaine musculaire avec les index)
Avantages	Rapide, moins hémorragique, facilite l'extraction fœtale	Esthétique, grande solidité pariétale	Plus rapide, moins de saignement ni d'ischémie locale, bonne cicatrisation, moins de risque d'infection ni d'adhérence
Inconvénients	Inesthétique, risque d'éventration post opératoire, risque vésical	Trop lente pour l'urgence, fréquence de l'hémorragie, risque d'hématome post opératoire et de formation d'abcès	



Figure 10 : Hystérotomie, incision utérine segmentaire transversale.

(Claude R. et Mamoun M. Encyclopédie Médicochirurgicale, technique chirurgicale gynécologie, césarienne. Editions spécifiques et Médicales. Elsevier S.A.S, Paris, 2001; 41-900 : 1-20.)

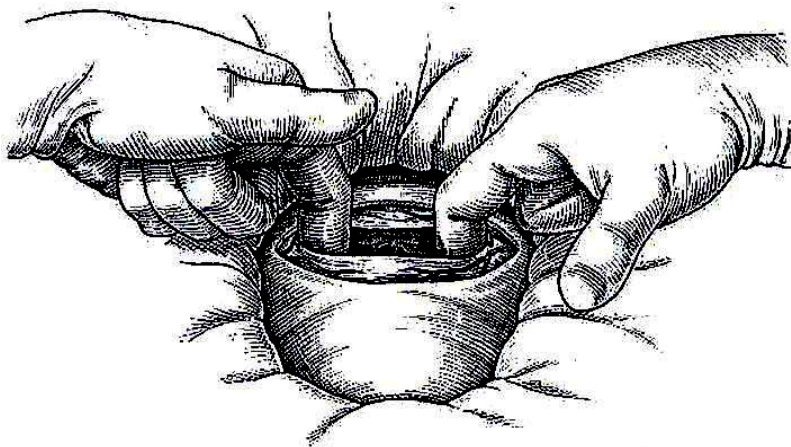


Figure 11 : Hystérotomie, élargissement transversal au doigt de l'ouverture segmentaire.

(Claude R. et Mamoun M. Encyclopédie Médicochirurgicale, technique chirurgicale gynécologie, césarienne. Editions spécifiques et Médicales. Elsevier S.A.S, Paris, 2001; 41 – 900 : 1-20.)

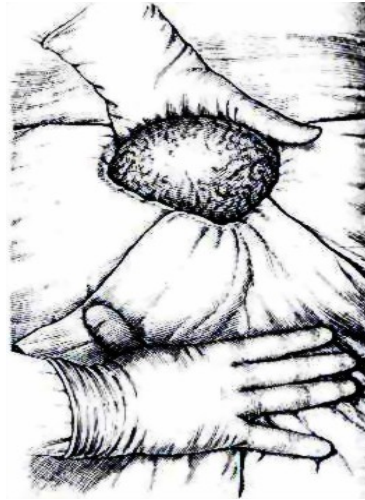


Figure 12 : Manœuvre d'extraction fœtale par la tête.

**[Robert MERGER, Jean LEVY, Jean MELCHIOR.
Précis d'obstétrique. Masson et compagnie, éditeurs,
1974 : 618 – 627]**

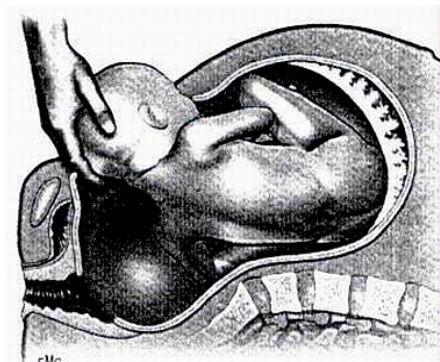


Figure 13 : Autre manœuvre d'extraction fœtale par la tête

**(Claude R. et Mamoun M. Encyclopédie
Médicochirurgicale, technique chirurgicale gynécologie,
césarienne. Editions spécifiques et Médicales. Elsevier
S.A.S, Paris, 2001; 41 – 900 : 1-20.)**

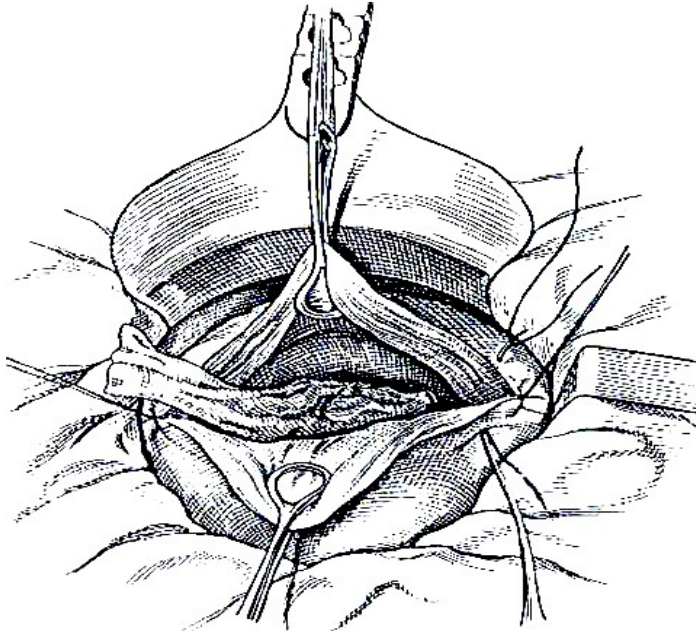


Figure 14: Une technique d'hystérorraphie.

[Robert MERGER, Jean LEVY, Jean MELCHIOR. Précis d'obstétrique. Masson et compagnie, éditeurs, 1974 : 618 – 627]

Un champ abdominal est introduit provisoirement dans la cavité utérine.

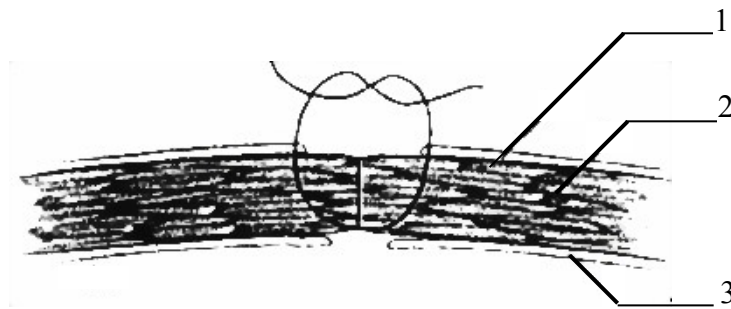


Figure 15: Suture utérine, vue transversale.

(Claude R. et Mamoun M. Encyclopédie Médicochirurgicale, technique chirurgicale gynécologie, césarienne. Editions spécifiques et Médicales. Elsevier S.A.S, Paris, 2001; 41 – 900 : 1-20.)

- 1. Fascia pré segmentaire ;
- 2. Myomètre ;
- 3. Endomètre.

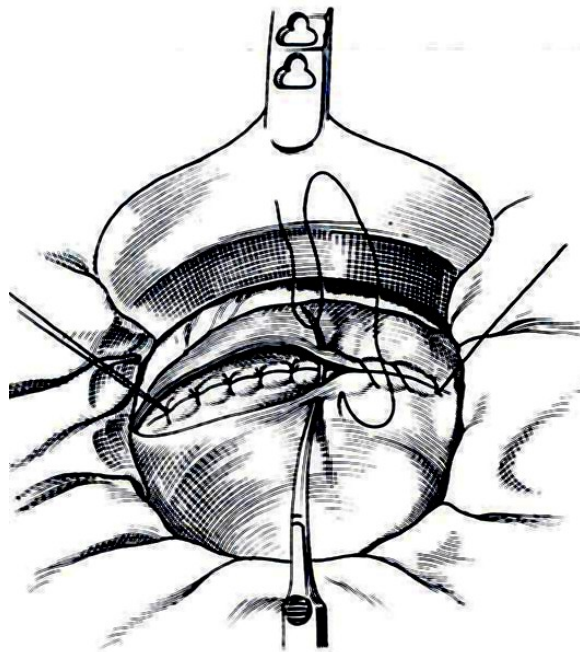


Figure 16 : Fermeture de l'incision du péritoine viscéral en surjet.

[Robert MERGER, Jean LEVY, Jean MELCHIOR. Précis d'obstétrique. Masson et compagnie, éditeurs 1974 : 618 – 627]

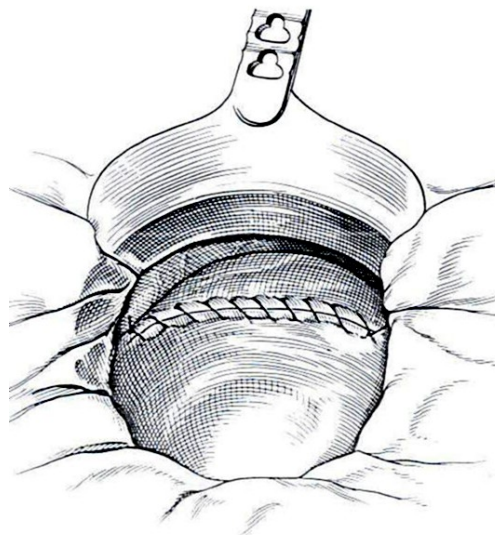


Figure 17 : Utérus après suture du péritoine viscéral.

[Robert MERGER, Jean LEVY, Jean MELCHIOR. Précis d'obstétrique. Masson et compagnie, éditeurs, 1974 : 618 – 627]

- la péritonisation (**figures 15, 16**) :

Elle se fait après vérification de l'hémostase utérine et des annexes, avec du fil résorbable en surjet. Elle est suivie d'une révision de la cavité abdominale.

- fermeture pariétale : en plans par plans, suivie d'un pansement stérile. Le drainage n'est pas systématique.

2.3.4 - Indications de l'opération césarienne : (17) (18) (19) (20)

- Indications liées à la mère :

. D'ordre général : cardiopathie décompensée, hypertension artérielle sévère et mal contrôlée, incompatibilité foeto-maternelle.

. D'ordre génital :

- la dystocie osseuse : bassin rétréci (par diminution des diamètres du bassin), bassin asymétrique, antécédents de fracture du bassin,
- la dystocie dynamique : hypocinésie ou hypercinésie utérine, hypertonie utérine, anomalie par arythmie contractile,
- anomalie de la dilatation, œdème du col,
- utérus cicatriciel : après hystérotomie corporelle ou antécédent de rupture utérine, antécédent de myomectomie,
- lésions graves du périnée chirurgicalement réparées, prolapsus opéré

- Indications liées à l'enfant :

. Enfant :

- présentation vicieuse : présentation de l'épaule, du front, de la face
- souffrance fœtale aiguë
- grossesse précieuse
- présentation du siège : avec éléments surajoutés (dystocie osseuse, insertion vicieuse du placenta, excès de volume fœtal, souffrance fœtale)
- gros fœtus

. Indications liées aux annexes :

- Placenta praevia
- hématome rétro placentaire,
- dystocie funiculaire ou procidence du cordon ombilical
- Rupture prématurée des membranes : avec échec de déclenchement du travail ou en cas d'infection avec souffrance fœtale aiguë

- grossesse prolongée (la césarienne est de dernier recours)
- . Autres indications :
 - grossesse gémellaire
 - l'association des indications est fréquente

2.3.5 - complications de l'opération césarienne : (1) (21) (22)

- au niveau maternel :

. Mortalité maternelle : c'est le nombre de décès maternel survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42j après sa terminaison, le décès n'est ni accidentel ni fortuit.

. Les hémorragies : par blessure vasculaire ou lâchage de suture, mauvaise rétraction utérine ou rarement par afibrinogénémie aiguë.

. Le choc anaphylactique (dû à une allergie aux produits anesthésiques) ou le choc hémorragique.

. Les plaies intestinales et les plaies des voies urinaires (1,30% des cas)

. Les complications infectieuses (dans 41,9% des cas) : infection urinaire, endométrite, septicémie et péritonite postopératoire, suppuration et abcès de la paroi. (4 - 8% des cas)

. Les complications digestives : l'occlusion paralytique, l'occlusion par brides.

. Les maladies thromboemboliques.

. La possibilité d'une déhiscence ou d'une rupture utérine à la prochaine grossesse.

. Autres complications : le syndrome dépressif, l'embolie gazeuse et l'embolie amniotique.

- au niveau fœtal :

Le retentissement fœtal dépend de:

- l'état fœtal avant l'intervention (souffrance fœtale chronique ou aiguë)
- la modalité d'anesthésie.
- La rapidité de l'intervention (délai entre l'incision utérine et l'extraction fœtale)

Les complications fœtales sont :

- La mortalité périnatale : c'est le nombre de mort né et le nombre de décès entre 0 à 7j révolus pour 1000 naissances totales.
- La dépression respiratoire dont la cause peut être médicamenteuse ou l'inhalation amniotique
- La dépression neurologique avec risque d'apnée secondaire.
- Hypotonie, somnolence.
- Le traumatisme mécanique obstétrical

1 - OBJECTIFS :

L'objectif principal de l'étude est d'évaluer l'importance de la césarienne dans la réalisation de la stratégie pour la maternité sans risque.

Les objectifs secondaires de notre étude sont :

- de déterminer la fréquence de l'opération césarienne et d'en identifier les causes
- de dégager les problèmes liés à la césarienne
- de déterminer la population la plus touchée
- d'évaluer son impact social et scientifique

2 – CADRE D'ETUDE :

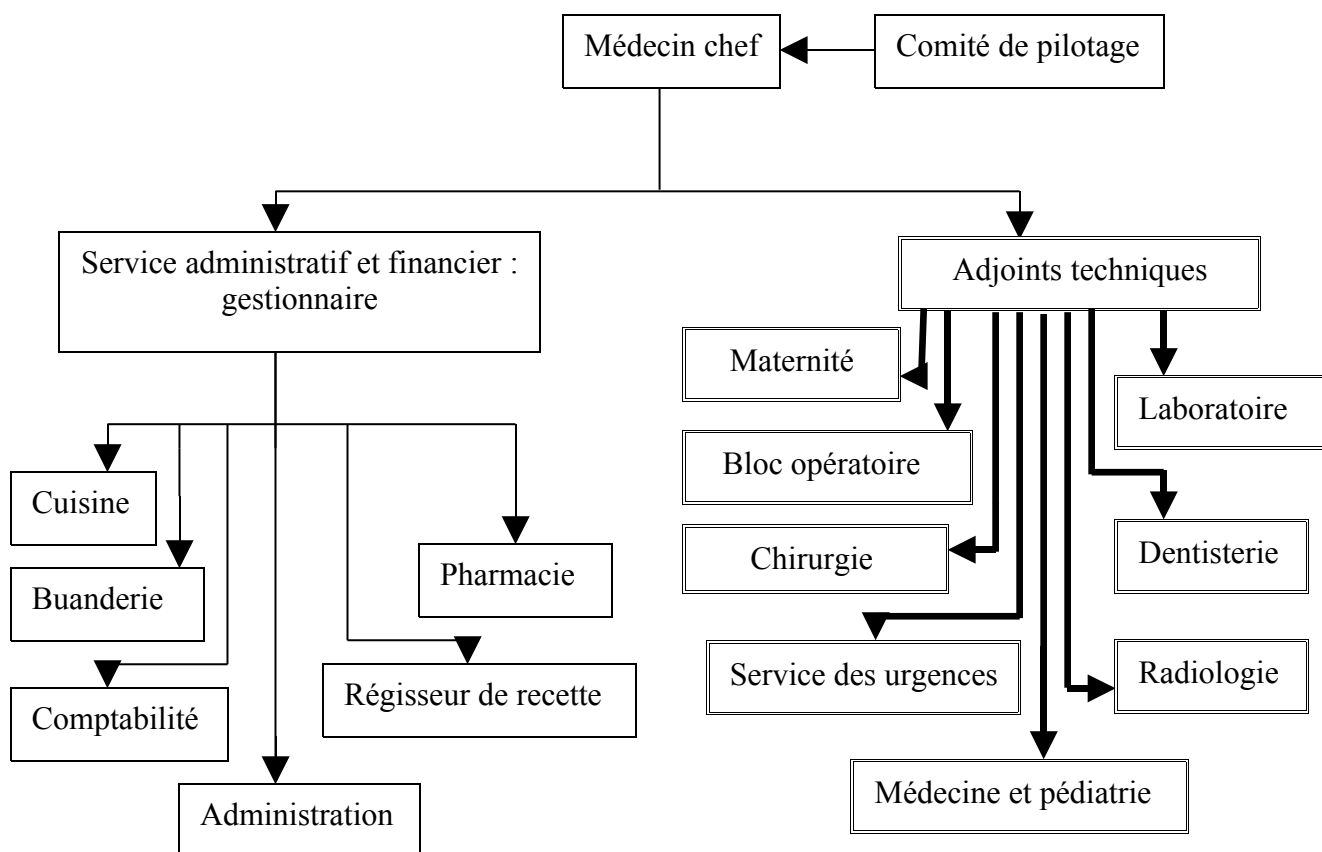
L'étude a été effectuée au niveau du centre hospitalier de district de niveau II (CHD II) de Maevatanana, c'est un centre de référence.

2.1 – Situation (23) (24) :

Maevatanana est parmi les 21 Fivondronana de la province de Mahajanga, et se trouve dans la région de Betsiboka. Il a une superficie de 10.410 Km². Sa population totale est de 155.690 habitants. Le nombre de femmes de 15 à 49 ans est de 35.809 soit 23% en 2003, alors qu'il était de 11,5% en 2000. Dans cette région, il y a 1 médecin pour environ 10.000 habitants. Les moyens de transport les plus utilisés sont : la voiture pour la ville, la charrette et la marche à pied pour les zones périphériques. En plus de ce CHDII Maevatanana possède un centre de santé de base de niveau II (CSB II). Dans les autres régions entourant Maevatanana, il y a des centres de santé de base de niveau II (CSB II) et des centres de santé de niveau I ou CSB I.

2.2 – Structure du centre hospitalier de district de Maevatanana:

Son organigramme se présente comme suit :



Les personnels techniques sont composés de sept médecins et huit paramédicaux dont trois sages-femmes, deux infirmières, trois assistants médicaux.

Le service de la maternité est assuré par un chirurgien, un médecin généraliste et deux sages femmes. Il contient huit lits. Il a une salle d'accouchement et deux salles d'hospitalisation. Comme activité, il assure les consultations prénatales, les accouchements normaux ou par voie haute, les soins postnataux, la surveillance de l'état de santé de la mère et son enfant à leur sortie de l'hôpital, et enfin la planification familiale.

3 - MATERIELS ET METHODE :

Notre étude couvre une période de 24mois allant du 01 janvier 2001 au 31 décembre 2002.

C'est une étude rétrospective. Nous avons analysé : le registre d'admission de la maternité, le registre du rapport d'activité, et les dossiers des parturientes. Mais aussi, l'étude est prospective. Nous avons effectué une enquête auprès des parturientes, de leurs familles, et des personnels techniques du CHDII.

Nous avons alors relevé 131 cas de césariennes durant ces deux années d'étude.

Les paramètres que nous avons considérés sont :

- l'âge de la femme,
- la parité,
- l'ethnie,
- la situation matrimoniale,
- le niveau d'instruction,
- la profession,
- le mode d'admission,
- les consultations prénatales : le nombre, le lieu
- l'âge de la grossesse,
- l'état du liquide amniotique,
- les indications opératoires,
- les interventions complémentaires,
- le mode d'anesthésie utilisé,
- les suites opératoires maternelles,
- la mortalité maternelle,
- l'état postopératoire de l'enfant,
- la mortalité périnatale.
- les avis sur la césarienne (parturientes, famille, personnels techniques du CHDII).

4 - RESULTATS :

4.1 – Répartition des accouchements à Maevatanana :

Tableau 2 : Fréquences de la césarienne au CHDII de Maevatanana

Accouchement	2001	Taux (%)	2002	Taux (%)	Total	Taux (%)
Normal	47	25,27	23	13,37	70	19,55
Dystocique	71	38,17	86	50	157	43,85
Opération	68	36,56	63	36,63	131	36,60
Césarienne						
Total	186	100	172	100	358	100

Tableau 3: Les accouchements totaux par rapport aux accouchements par césarienne à Maevatanana

Accouchement	2001	2002
Accouchement total :		
- CSBII	291	301
- CHDII	186	172
TOTAL	477	473
Césariennes référées par le CSBII	61	38
Césariennes auto référées	7	25
TOTAL	68	63

4.2 - L'âge et la parité des parturientes :

Tableau 4 : Rapport âge/parité

Age	15 – 20	21 – 25	26 – 30	31 – 35	36 – 40	41 et plus	Total
Parité							
Primipare	35	15	3	3	2	0	58
Pauci pare	17	16	8	8	0	0	49
Multipare	00	2	7	3	0	0	12
Grande multipare	00	2	3	3	3	1	12
Total	52	35	21	17	5	1	131

4.3 - L'ethnie des parturientes :

Tableau 5 : Facteur ethnique

Ethnie	Nombre	Taux (%)
Betsileo	65	49,62
Merina	39	29,77
Sakalava	13	9,92
Antaisaka	10	7,64
Antandroy	4	3,05
Total	131	100

4.4 - La situation matrimoniale des parturientes:

Tableau 6 : Situation matrimoniale

Situation	Nombre	Taux (%)
Célibataire	66	50,38
Illégitime	39	29,77
Légitime	26	19,85
Total	131	100

4.5 - Le niveau d'instruction des parturientes :

Tableau 7 : Le niveau de scolarisation

Niveau scolaire	Nombre	Taux (%)
Illettrées	13	9,92
Primaires	66	50,38
Secondaires : - premier degré	26	19,85

- second degré	26	19,85
Total	131	100

4.6 - Les activités professionnelles des parturientes :

Tableau 8: Les professions

Profession	Nombre	Taux (%)
Ménagère	93	70,99
Cultivatrice	34	25,96
Petits commerçants	3	2,29
Personnel CHDII	1	0,76
Total	131	100

4.7 - Les modes d'admission :

- référées : 106 soit 80,92%
- auto référées : 25 soit 19,08%

4.8 - Les consultations prénatales :

- Lieu : Centre de Santé de Base de niveau II (CSBII), centre de santé de district de niveau II, médecins libéraux, autres CSB.
- Nombre : 5 soit 3,81%

4.9 – L'âge de la grossesse :

Tableau 9: Age de la grossesse (< : inférieur, SA : semaines d'aménorrhée, j : jours)

Age	Nombre	Taux (%)
<37SA	6	4,58
37 – 40SAet 4j	32	24,43
41 – 42 SA	2	1,53
42 SA et plus	0	0
Inconnus	91	69,46
Total	131	100

4.10 – La qualité du liquide amniotique :

Tableau 10 : La qualité du liquide amniotique

Etat du liquide	Nombre	Taux (%)
Clair	46	35,11
Teinté	15	11,45
Méconial	23	17,56
Purée de pois	18	13,74
Non vus	29	22,14
Total	131	100

4.11 – Les indications opératoires de la césarienne au CHDII de Maevatanana :

Tableau 11: Les indications opératoires

Indications	Nombre	Pourcentage (%)
Dystocie osseuse		
(bassin rétréci)	47	35,87
Dystocie cervicale	12	9,16
Arrêt de progression	12	9,16
Dystocie dynamique	11	8,40
Disproportion foeto-pelvienne	9	6,87
Placenta praevia	9	6,87
Procidence du cordon ombilical	6	4,58
Césarienne antérieure	6	4,58
Présentation vicieuse	5	3,82
(front, face, épaule)		
Pré rupture et rupture utérine	7	5,35
Hypertension artérielle	3	2,29
Grossesse gémellaire	2	1,53
Grossesse abdominale	1	0,76
Fissuration haute > 24h	1	0,76
Total	131	100

4.12 - Les types d'interventions complémentaires:

Tableau 12: Les interventions complémentaires

Type d'intervention	Nombre	Taux (%)
Ligature section des trompes	6	12,98
Hystérectomie	2	1,53
Total	8	14,51

4.13 – Les différents types d'anesthésie utilisés :

Tableau 13: Les types d'anesthésie utilisée

Anesthésie	Nombre	Pourcentage (%)
Rachidienne	116	88,55
Générale	13	9,92
Péridurale	2	1,53
Total	131	100

4.14 – Les suites opératoires maternelles :

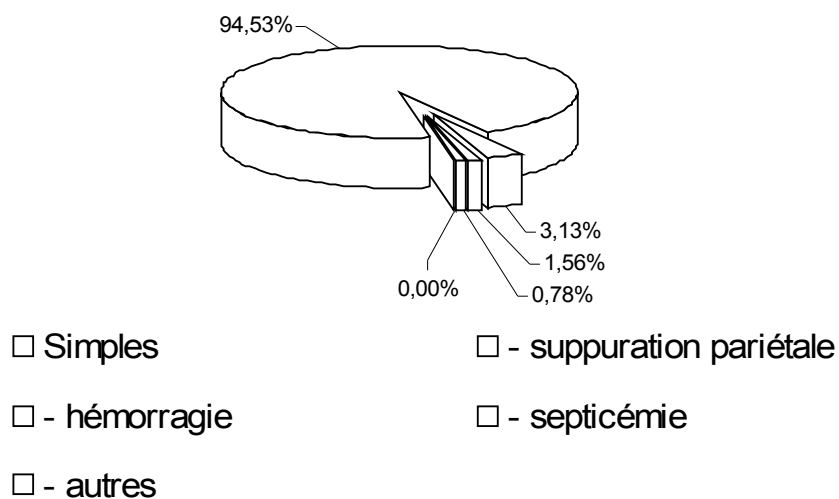


Figure 18 : Les suites opératoires maternelles.

4.15 - La mortalité maternelle :

Le nombre de décès maternel est :

- en 2001 : 3 soit 2,29% et dont les causes sont la septicémie, un accident anesthésique et une hémorragie par rupture utérine
- en 2002 : 0 soit 0%

4.16 – L'état de l'enfant :

Tableau 14: L'état de l'enfant juste avant et après l'opération césarienne

Nouveaux nés	Nombre	Taux (%)
Morts in utero	14	10,69
Morts nés	12	9,16
Vivants	105	80,15
Total	131	100

4.17 - Le coût de la césarienne au cours de la période d'étude :

Tableau 15: Les dépenses nécessaires au cours d'une césarienne (à part le coût de transport du lieu de résidence vers l'hôpital)

Dépenses	Coût (FMG)
Les kits de la césarienne	146.985
L'acte opératoire	60.000
Le loyer de l'hôpital (3 ^{ème} catégorie)	2.500
Antibiotiques : ampicilline 1g n° 4, amoxilline 500mg n° 20, metronidazole n° 20 (si nécessaire)	25000
Total	234.485

4.18 – Les avis sur la césarienne :

➤ Pour les parturientes :

Tableau 16: Les points de vue des parturientes sur la césarienne

	Avis sur la césarienne	Nombre
Mauvais côté	- détruit l'utérus	39
	- ré intervention obligatoire après une césarienne	52
	- peut tuer	104
	- diminue la force, l'activité physique	39
	- mauvaises conséquences sur l'enfant	39
	- limite le nombre d'enfants	13
	- mauvaise influence sur la vie conjugale	26
	- le coût est un obstacle pour l'hospitalisation	39
Bon côté	- peut sauver leur vie	118
	- peut sauver leur enfant	118

➤ Pour la famille :

Tableau 17: Les points de vue des membres de la famille sur la césarienne

	Avis sur la césarienne	Nombre
Mauvais côté	- aggrave l'état de la femme déjà détérioré	93
	- peut tuer	93
	- diminue la force, l'activité physique	74
	- mauvaises conséquences sur l'enfant	18
	- ré intervention obligatoire après une césarienne	4
	- le coût est un obstacle pour l'hospitalisation	1
Bon côté	- peut sauver la vie de la mère	112
	- peut sauver la vie de l'enfant	112

➤ Pour les paramédicaux :

Tableau 18: Les avis des paramédicaux sur la césarienne

	Avis sur l'opération césarienne	Nombre
Mauvais côté	- mauvais impact psychologique	6
	- mauvais impact sur l'avenir obstétrical	4
	- diminue la force, l'activité physique	4
	- trop de dépenses (temps, argent)	2
	- nécessite une prudence	2
Bon côté	- sauve la mère et l'enfant	8
	- facilite l'accouchement difficile	1

➤ Pour les médecins :

Tableau 19: Les avis des médecins (chirurgiens ou non) sur la césarienne

	Avis sur l'opération césarienne	Nombre
Mauvais côté	- limité à trois fois	3
	- mauvais impact psychologique	3
	- mauvais impact sur l'avenir obstétrical	4
	- risque aux complications chirurgicales	6
	- pose un problème financier	3
Bon côté	- sauve la mère et son enfant	7
	- doit être une solution de dernier recours	4
	- prévient certaines complications telles que : déchirure périnéale, infections néonatale, etc.	7

5 - COMMENTAIRES, DISCUSSION ET SUGGESTIONS :

5.1- Commentaires et discussion :

L'opération césarienne est parmi les principales activités chirurgicales du centre. Son taux n'a pas nettement varié durant les deux années de l'étude. Il est trois fois plus élevé que la norme proposée par l'OMS c'est-à-dire inférieur à 15% (25). Cette élévation du taux de la césarienne se voit aussi bien dans les pays en développement que dans les pays développés (**Tableau 20, 21**). Le CHDII est un centre de référence. C'est pourquoi les taux des accouchements dystociques et des accouchements par césarienne sont plus élevés par rapport à celui des accouchements normaux. En somme, le taux de l'opération césarienne dans la région de Maevatanana (au niveau du CHDII et de CSBII) pendant la période suscitée, est de 13,78%. Ce qui est bien compris dans la norme indiquée par l'OMS.

La population âgée de 15 – 20ans est la population la plus touchée par les césariennes faites dans le service. Leur grossesse est une grossesse difficile à cause d'une mauvaise surveillance, d'un accouchement plus laborieux, d'une mortalité périnatale élevée avec augmentation du taux d'infection néonatale par un retard d'admission à la maternité après le début de travail et par l'existence d'un taux élevé d'infections cervico-vaginales non traitées (26). Les primipares sont les plus nombreuses. Ce qui peut être corrélé avec l'indication la plus importante de la césarienne de notre étude, qui est la dystocie osseuse par bassin rétréci. C'est au cas où l'accouchement par voie basse n'est pas possible. Alors la césarienne est indiquée dès le premier accouchement (12). Le rapport âge/parité met en évidence le nombre plus élevé d'adolescentes primipares c'est-à-dire la précocité des grossesses. Cette situation est fréquente. Par exemples, à Conakry les adolescentes de moins de 20 ans constituent les 78% des accouchées et les 22,46% sont primipares; à Morondava les 26,08% ont moins de 20 ans dont 50% sont primipares (27) (28). Les grossesses précoces peuvent être dues à la pauvreté, aux coutumes qui poussent à un mariage précoce, et aussi à un faible niveau de scolarisation (27).

Tableau 20: Variation du taux de la césarienne dans le monde

Pays	Taux (%)	Année	Références
CH Notre Dame (Canada)	19,90	1992 – 1993	29
CHU Toulouse (France)	15,90	1995	30
CHU Dakar (Sénégal)	76,40	1996	31
CH Yalgado (Ouagadougou)	42,80	1997	32
CHU Sourou (Burkina Faso)	13,90	1995	33
CHDII Maevatanana	36,60 (CHDII)	2001 - 2002	
(Notre série)	13,78 (CHDII et CSBII)		

Tableau 21: Taux de la césarienne dans quelques centres à Madagascar

Centres	Taux (%)	Année	Références
CHDII SALFA Vohémar	25,06	2000	34
CENHOSOA Antananarivo	15,13	1999	35
CHDII Namahora	10,81	1999 – 2000	28
Morondava			
CHU Befelatanana	9,84	2000	28
CHR Fianarantsoa	9,82	2000	28
CHDII Maevatanana	36,60 (CHDII)	2001 - 2002	
(Notre série)	13,78 (CHDII et CSBII)		

Les Betsileo constituent presque la moitié des césariées. C'est probablement parce qu'ils représentent la majorité de la population de Maevatanana. Mais aussi est-ce en rapport avec leur lieu d'origine (climat, alimentation, altitude,...)?

La moitié des parturientes étaient des mères célibataires. Elles ont souvent des difficultés pour bien prendre en charge leur état santé (27). Cette situation matrimoniale des femmes est en rapport avec leur âge encore très jeune. C'est-à-dire qu'elles ne sont même pas encore capables de mener une vie familiale stable. Mais le taux de parturientes mariées illégitimement n'est pas négligeable. Les us et coutumes tiennent encore une place prépondérante dans la vie de la population malgache. Et la légitimité ne fait pas partie des mariages traditionnels.

Les 60,30% des femmes sont soit illettrées soit ayant un niveau d'étude primaire. Le problème de scolarisation est encore très lourd dans les pays sous développés comme le notre. Or le taux de la morbidité et de la mortalité maternelle post opératoire augmente dans les couches non scolarisées de la population ou de faible niveau de scolarisation (36).

La plupart des femmes sont ménagères. Elles sont généralement analphabètes et mariées très jeunes. Ces situations rendent les femmes incapables de prendre une décision, et les laissent mal informées ou insouciantes des risques que leurs grossesses peuvent avoir (27).

En somme, nos parturientes sont : des adolescentes primipares, souvent célibataires, de faible niveau de scolarisation et de bas niveau de vie. Ces différents aspects sociaux mettent en évidence la difficulté pour la prise en charge de l'état de santé de ces femmes. Ils constituent un grand obstacle pour la réalisation de la maternité sans risque. Donc, ils peuvent entraîner un grand nombre de décès maternels et infantiles (21).

La plupart des parturientes admises dans le service ont été référées par les centres de santé de base mais surtout par celui de Maevatanana. Les auto-référées sont surtout les femmes qui habitent dans la ville de Maevatanana.

Ce qui montre que le CHDII de Maevatanana est un centre de référence en matière d'obstétrique. Les femmes évacuées sont plus exposées à la césarienne à cause du retard de la prise en charge (27).

Seulement 5 femmes sur 131 ont suivi les consultations prénatales, dont 4 les ont faites au CSB II et un au CHD II. Les 96,19% des parturientes n'ont pas été l'objet d'un suivi prénatal. Ce taux très faible des consultations prénatales peut avoir plusieurs causes : nombre de consultations prénatales sont assurées par les matrones, l'éloignement du lieu de résidence des femmes par rapport au centre de santé, le niveau d'instruction peu élevé des femmes les rendent moins informées (27). Cette situation remet en question les stratégies pour la maternité sans risque (33). L'absence de consultations prénatales ou les consultations prénatales irrégulières sont encore nombreuses dans les pays en développement (**Tableau 22**). Beaucoup d'indications auraient pu être détectées au cours des consultations prénatales. Mais comme il n'y en a pas souvent, elles ne sont découvertes qu'en salle de travail.

Concernant l'âge de la grossesse, la grossesse est confirmée à terme dans 24,43% des cas. Mais l'incidence de grossesse, dont l'âge est inconnu, est très élevée. Celle-ci est due à une proportion élevée des femmes qui n'ont pas fait leurs consultations prénatales et aussi au niveau intellectuel très bas, la plupart des parturientes ne savent pas comment compter l'âge de sa grossesse surtout à cause du "*kosomaina*" ou l'absence de retour de couche entre le dernier accouchement et la prochaine grossesse (37).

L'appréciation du liquide amniotique apporte des renseignements sur la souffrance fœtale. Un liquide amniotique teinté ou méconial ou en purée de pois traduit une souffrance fœtale (1). Donc, comme nous n'avons pas eu d'autres examens plus performants, il a permis d'évaluer le degré de la souffrance fœtale en plus de la recherche des bruits du cœur fœtal. Beaucoup de césariennes ont été décidées au stade de souffrance aiguë.

Tableau 22: Taux d'absence de consultations prénatales

Régions ou pays	Taux %	Références
Casablanca	82,14	37
Ouagadougou	34,6	32
Conakry	31,6	27
Madagascar :		
- Vohemar	72,23	34
- Namahora	30,73	28
- Maevatanana (notre série)	96,19	

Les dystocies osseuses par bassin rétréci constituent les premières indications de la césarienne. Ce pourcentage est très élevé par rapport à celui des autres pays (**Tableau 23**). Les bassins petits peuvent être secondaires à la malnutrition de la mère pendant son enfance, ou par les séquelles de la poliomyélite (33). La malnutrition est fréquente dans notre pays. Elle peut être incriminée pour notre cas. Le dépistage de bassin rétréci se fait par le toucher vaginal au cours des consultations prénatales. Il est confirmé par la radiopelvimétrie et aussi par la scannopelvimétrie (38). Mais pour notre cas, ils ont été diagnostiqués par l'examen clinique (le toucher vaginal). Et souvent ils sont découverts en salle de travail.

Pour les interventions complémentaires, il n'y a eu que l'hystérectomie et la ligature et section des trompes (LST). Les deux hystérectomies ont été décidées devant un mauvais état utérin et d'une rupture utérine. Les stérilisations chirurgicales ont été réalisées avec l'accord du couple ou de la parturiente. Elles font partie des activités de planning familial du CHDII.

La rachianesthésie a été la plus fréquemment pratiquée par rapport aux autres types d'anesthésie. Parmi les avantages de cette rachianesthésie, les plus utiles pour notre cas est le fait que la mère reste consciente lors de l'intervention. L'anesthésie péridurale a été faiblement utilisée car il est difficilement réalisable en urgence mais aussi par l'absence de matériel. L'accouchement sans douleur ne fait pas partie des pratiques courantes du centre (12). Il a été décidé seulement deux fois. Ce sont des cas moins urgents.

Grâce à l'utilisation d'antibiotique et à la bonne technique chirurgicale et d'anesthésie, les suites opératoires maternelles sont simples dans 92,37% des cas, c'est-à-dire que les femmes sortent de l'hôpital sans complication. L'incidence des suites opératoires simples est très variable selon les régions (**Tableau24**). Les complications sont de l'ordre de 5,34% des cas. Le taux de la morbidité maternelle varie aussi selon les auteurs (**Tableau25**). Par rapport à ces données, l'opération césarienne dans notre série est de meilleur pronostic.

Tableau 23: Fréquence de bassin rétréci dans quelques pays

Pays	Taux (%)	Références
Conakry (Guinée)	28,15	27
Grenoble (France)	18,40	36
Dakar (Sénégal)	17,40	39
Notre série	35,87	

La plus fréquente des complications est la suppuration pariétale. Mais son incidence dans notre cas se rapproche de celle des pays riches cités dans la littérature (29) : 1-7% cas (**Tableau 26**). Mais surtout, l'antibiothérapie systématique ou l'antibioprophylaxie systématique réduit les complications post opératoires (40). Nous avons eu un cas de septicémie, deux cas d'hémorragie, qui peuvent corrélés au retard d'évacuation, entraînant un retard de prise en charge. Par rapport à ces données, l'opération césarienne dans notre série est de meilleur pronostic.

Les facteurs liés à la morbidité maternelle post opératoire sont réunis dans notre cas comme l'âge inférieur à 20 ans, la primiparité, l'analphabétisme, les problèmes de l'évacuation et de consultations prénatales, etc. (32)

Malgré le mauvais état à l'entrée et le niveau de vie très bas, il y a peu de complications post opératoires.

Durant les deux années d'étude, le nombre de décès maternel est de 3. Dans les pays pauvres surtout en Afrique, les causes de mortalité maternelle sont identiques et par ordre de fréquence décroissante : hémorragie, infection, dysgravidie, anémie et autres causes (40). Pour notre série, les causes sont : l'hémorragie peropératoire à la suite d'une rupture utérine, la septicémie et un accident anesthésique. Vu que les parturientes arrivent souvent dans un état d'extrême urgence, les consultations pré anesthésiques sont réduites à une brève anamnèse et à un examen clinique très succinct. Il n'y pas de bilan préopératoire alors que le centre dispose d'un laboratoire. Et la méconnaissance du terrain chirurgical multiplie les risques opératoires (30). Les deux premiers cas sont surtout dus à un retard de prise en charge. Le retard d'évacuation en est le responsable. Il peut être secondaire à plusieurs causes (41) (27) :

- l'enclavement des zones périphériques avec une infrastructure routière de mauvais état, ne permet pas un déplacement rapide
- La pauvreté : insuffisance de moyens financiers pour pouvoir prendre en charge l'évacuation et l'état de santé de la parturiente.
- La peur d'être opérée, correspondant surtout à notre cas.

Tableau 24: Les incidences de suites opératoires simples dans quelques centres à Madagascar

Régions	Taux (%)	Années	Références
Vohémar (CHD II SALFA)	95,55	2000	34
Tananarive (CENHOSOA)	91,18	1999	35
Morondava (CHD II Namahora)	63,04	1999-2000	28
Notre série (CHD II Maevatanana)	92,37	2001-2002	

Tableau 25 : L'incidence de la morbidité maternelle post césarienne selon quelques auteurs

Auteurs / Pays	Taux (%)	Années	Références
DIALLO (Guinée)	71,89	1997	27
AKOTIONGA (Ouagadougou)	50,85	1998	32
ANDRIANANTOAVINA (Madagascar)	28,26	1999	34
DAO (Burkina Faso)	24,71	1997	33
DESJARDINS (Canada)	16	1991-1992	29
CISSE (Sénégal)	10	1994	39
Notre série (Madagascar)	5,34	2001-2002	

- Une défaillance du personnel technique en qualité et en quantité causant parfois un retard de prise de décision.

- La recrudescence des maisons d'accouchement clandestines.

Mais il peut y avoir d'autres raisons :

- l'éloignement des centres de santé par rapport aux zones périphériques,

- la considération de la grossesse et de l'accouchement comme un phénomène naturel sans incidents,

- la peur d'une indication opératoire retenue au cours des consultations, ou à cause des opérations césariennes antérieurement indiquées,

- la peur d'être réopérée pour les femmes déjà césarisées.

Le décès maternel peut aussi survenir faute d'une réanimation suffisante ou lors des césariennes exécutées dans un état grave de la femme (1). Le nombre de décès maternel après césarienne pour chaque pays ou région est très diversifié (**Tableau 27**). Par rapport aux pays riches, notre taux de mortalité maternelle est encore très élevé. Le haut risque de décès se situe chez la femme avec un état de santé déficient avant la grossesse à cause de la malnutrition, de l'anémie, de l'infection chronique ou d'un accouchement récent (42).

Les enfants sont nés vivants dans 80,15% des cas. Le taux de mortalité périnatale est de 19,85%. Ce taux élevé traduit le retard d'évacuation de la mère et est en relation avec le taux élevé de bassin rétréci. La plupart des cas les parturientes arrivent au centre avec des bruits de coeur fœtaux inaudibles. L'une des causes de la mortalité dans notre cas aussi est la défaillance du système de réanimation : matériel de réanimation insuffisant, absence de médecin réanimateur, médicaments insuffisants tant en qualité qu'en quantité. Et ceci même si la technique d'anesthésie la plus utilisée est la rachianesthésie. C'est-à-dire une technique qui n'a pas d'effets secondaires notables sur le fœtus comme la dépression neurologique ou surtout la dépression respiratoire (12).

Tableau 26: Les incidences de la suppuration pariétale selon la littérature

Ville /Auteurs	Taux (%)	Années	Références
Ouagadougou (AKOTIONGA)	15,30	1997	30
Dakar (CISSE)	10,17	1995	39
Tananarive (RAKOTOARISOA)	5,03	1999	35
Montréal (DESJARDINS)	2	1991-1992	29
Notre série	3,05	2001-2002	

Tableau 27: Taux de mortalité maternelle après césarienne selon la littérature

Pays / Auteurs	Taux (%)	Années	Références
EL KAROUMI (Casablanca)	35,71	1999	37
DIALLO (Guinée)	3,45	1998	27
AKOTIONGA (Ouagadougou)	2,80	1997	32
CISSE (Dakar)	1,46	1995	38
RACINET (France)	1,20	1970	43
AL BECHT (Allemagne)	0,02	1991	27
Notre série	2,29	2001 - 2002	

Notre taux de mortalité périnatale se rapproche de ceux de quelques pays Africains (**Tableau 28**). Ces taux sont très élevés par rapport à ceux des pays développés, ils sont de l'ordre de 2 -3% (44). Parmi les enfants vivants, il y a en 5 cas d'infection néonatale soit 4,76% et 19 cas de poids inférieur à 2500g soit 14,50%. A Dakar, une étude a révélé que le taux d'enfants ayant eu une infection néonatale post césarienne est 18% et de poids inférieur à 2500g est 15,5% (31). Par rapport à ces données, nous avons eu une faible incidence d'infection néonatale. L'antibiothérapie systématique a été pratiquée en cas de couleur de liquide amniotique suspecte (40). Mais le taux d'enfant de faible poids à la naissance est sensiblement identique. C'est encore un problème majeur pour les pays sous développés. La malnutrition, les adolescentes primipares, et les problèmes de santé maternelle au cours de sa grossesse peuvent entraîner une fragilité fœtale et des troubles de la croissance intra utérine. C'est pourquoi le taux d'enfants de faible poids à la naissance est encore élevé (45).

Après l'étude des différents paramètres liés à la césarienne, nous avons essayé de déterminer l'impact scientifique et social de la césarienne.

Les ruptures utérines posent un problème de santé publique. C'est un indicateur à la fois du système national de santé et de l'offre des soins en obstétrique. Elles font partie des premières urgences obstétricales et constituent un tableau dramatique et redoutable (46). Par exemple, à Ouagadougou le taux de mortalité maternelle après rupture utérine est de 28,6%. La principale indication de notre césarienne est la dystocie osseuse dont l'accouchement n'est possible que par voie haute. Et en plus, la plupart des autres indications sont susceptibles de se compliquer vers une rupture utérine. Notre taux de pré rupture et de rupture utérine est 5,37%.

Tableau 28: Taux de mortalité périnatale dans quelques pays africains

Auteurs / Pays	Année	Taux (%)	Années	Références
CISSE (Sénégal)	1998	25	1997	31
BELLIER	1975	22	2000	44
(N'Djaména)				
LOUDRAOGO	1999 – 2000	15,90	2000	44
(Ouagadougou)				
Notre série	2001 - 2002	19,84	2001-2002	

Le risque de rupture utérine est majoré chez les adolescentes primipares. Et en plus, il y a d'autres facteurs de risque : grande multiparité, absence de suivi de la grossesse, intervalle inter césarienne inférieur à deux ans (46). Mais en plus, les us et coutumes occupent encore une place importante dans la vie des Malgaches. L'une des plus importantes mauvaises habitudes est l'utilisation des "*tambavy*" considérées comme le moyen le plus rapide pour accélérer, assurer et faciliter l'accouchement. Alors qu'elles entraînent une contracture utérine dans la plupart des cas. Ce qui augmente encore le risque de rupture utérine. Malgré tout ça, notre taux de rupture utérine est inférieur à ceux des autres pays (**Tableau 29**). La césarienne peut être considérée comme salvatrice pour la mère et pour l'enfant. Elle est parmi les raisons d'être du centre hospitalier de district de niveau II de Maevatanana. Nous avons eu un décès maternel sur sept cas de rupture utérine. En effet, la présence d'un système de référence a permis de prévenir l'apparition de nombreux cas de rupture utérine pour notre cas. Et éventuellement, on a pu prévenir une importante recrudescence de la mortalité materno-infantile. Alors, on peut dire que la césarienne participe activement aux stratégies de la maternité sans risque.

A part le CHDII de Maevatanana, les autres centres de références sont le CHDII de Mahitsy à 290km de la ville de Maevatanana et le CHU (Centre Hospitalier Universitaire) de Mahajanga à 265km. Donc l'existence de notre centre a permis d'avoir un gain de temps vu l'éloignement des autres centres, un gain de vie par l'existence d'un bloc opératoire et d'un personnel qualifié pour prendre en charge les parturientes et enfin un gain économique, l'existence d'un centre plus rapproché réduit les dépenses de la parturiente aux divers soins médicaux, et aux déplacements moins éloignés.

Dans les pays riches, comme aux Etats-Unis le surcoût de la césarienne par rapport aux accouchements par voie basse varie de 1,66 à 2,44 fois et en Angleterre de 3 à 3,62 fois (30). Dans notre cas, le coût de la césarienne remonte à 234.485 FMG alors qu'un accouchement par voie basse coûte environ 25000 FMG. Il est alors 10 fois plus cher. C'est exorbitant pour les parturientes avec leur bas niveau socio-économique. La plupart des parturientes sont des filles mères. Elles ont souvent un faible niveau de vie.

Tableau 29:L'incidence de la rupture utérine dans quelques pays Africains

Pays	Taux (%)	Années	Références
Dakar	52,30	1997	31
Casablanca	21,70	1998	26
Guinée	14,56	1997	27
Notre série	5,35	2001-2002	

Le coût élevé pourrait être un obstacle pour la césarienne mais ça n'a pas été le cas. La plupart des femmes ne paient les différents frais qu'après l'intervention.

L'enquête effectuée au niveau de la population concernée (les parturientes, leurs familles, les personnels médicaux) a pu donner un aperçu sur les impacts sociaux de la césarienne. Selon quelques auteurs Africains, les principales causes de refus de l'opération césarienne sont (47) :

- la limitation du nombre d'enfants,
- la peur de l'éventration,
- la peur de l'anesthésie générale,
- l'accouchement est considéré comme un phénomène naturel,
- le refus du mari ou son absence.

Pour notre cas, il n'y avait pas de refus. Mais l'enquête a révélé que les parturientes ont quelques mauvaises considérations de la césarienne. Parmi elles, la plus grave et la plus fréquente, c'est que "la césarienne peut tuer". Cet avis influence de façon rationnelle la fréquentation des centres de santé. Il peut être la cause du nombre très bas des consultations prénatales par peur d'une indication opératoire, de même cause d'un retard de l'arrivée à l'hôpital dans les cas où la césarienne est obligatoire (39). Par conséquent, les accouchements eutociques sont presque toujours faits par les matrones. Les femmes ne rejoignent la maternité qu'après plusieurs échecs de tentative d'accouchement par voie basse. En plus, les soins offerts par les matrones seraient apparemment moins chers que ceux des centres hospitaliers. Malgré tout, la majorité des parturientes sont convaincues que la césarienne peut leur sauver la vie et surtout la vie de leurs enfants.

Les points de vue des membres de la famille ne sont pas très différents de ceux des parturientes. Pour elle, la césarienne aggrave l'état de la femme déjà détérioré, et par conséquent elle peut la tuer. Mais à l'arrivée à l'hôpital, les familles des parturientes croient que la césarienne peut quand même sauver la vie de mère et de son enfant. Est-ce parce qu'elles sont confiance, ou parce qu'elles sont obligées ?

Selon les paramédicaux où se déroulait notre étude, la césarienne a beaucoup de mauvais coté. Parmi eux, le plus fréquent est le mauvais impact psychologique au niveau de la parturiente. Mais tous les paramédicaux enquêtés ont affirmés que seule la césarienne peut sauver la vie de la femme et de son enfant dans les cas où la césarienne est indiquée.

Les médecins affirment que comme toute intervention chirurgicale, les femmes césarisées sont exposées aux risques de complications opératoires. C'est un supplément de travail pour l'équipe. Mais malgré tout, elle est salvatrice pour la mère et pour l'enfant.

Une partie de ces suppositions sont confirmés par quelques auteurs : l'opération césarienne n'est pas dénuée de mauvaises conséquences pour la mère et son avenir obstétrical (1).

D'après ces différentes données, toute la population enquêtée a affirmé que la césarienne joue un grand rôle dans la prévention de la mortalité maternelle et fœtale même si elle expose aux complications opératoires et anesthésiques. A la rigueur, le problème du coût n'a pas tenu une grande place dans les impacts sociaux de la césarienne. Ceci peut être dû au fait que la prise en charge des parturientes a été prioritaire par rapport au recouvrement des frais hospitaliers. Certaines parturientes sont même sorties du centre sans avoir payé la totalité des frais.

5.2 – Suggestions :

Devant les différents problèmes auxquels Maevatanana est exposé, nous avons quelques suggestions à donner. Elles se basent sur deux plans:

- Le plan scientifique
- Le plan social.

5.2.1 - Sur le plan scientifique :

➤ L'amélioration de la capacité des hôpitaux de référence en matière d'obstétrique, c'est-à-dire :

- Renforcer et améliorer le système de consultation prénatale dans les centres de santé.
- La formation continue:
 - Du personnel médical et paramédical sur le dépistage précoce des facteurs de risque, la qualité des surveillances des femmes en travail à l'aide d'un PARTOGRAMME, le transfert précoce des cas compliqués
 - Des chirurgiens sur l'obstétrique.
- L'augmentation en nombre du personnel technique (sages femmes, médecin chirurgien ou obstétricien) dans les centres périphérique.
- La bonne répartition des médecins réanimateurs ou des équipes de réanimation néonatales pour pouvoir accueillir le nouveau né dans de bonnes conditions. Sinon, donner une formation appropriée aux personnels techniques concernés sur les techniques de réanimation du nouveau né et sur la néonatalogie.

➤ Dotation des centres périphériques en échographes.

➤ L'enseignement des accoucheuses traditionnelles sur les dystocies et les signes d'alarme d'échec de l'accouchement par voie basse durant le travail pour éviter et prévenir le retard d'évacuation.

5. 2.2 - Sur le plan social :

- Donner la priorité à la santé maternelle et infantile dans le cadre de soins de santé primaire.

- Prioriser l'éducation des femmes sur l'importance des consultations prénatales, les risques du non suivi de la grossesse.
- Expliquer les mauvais côtés de quelques us et coutumes.
- Insister sur l'amélioration de la nutrition des femmes pendant la grossesse.
- Encourager la planification familiale chez les adolescentes pour éviter les grossesses précoces.
- Renforcer la communication pour le changement de comportement au niveau de la population cible sur :
 - La situation de la mortalité materno-infantile,
 - Les mauvaises conséquences des différentes rumeurs dus à la méconnaissance.
- Sensibiliser les autorités sur la nécessité de l'amélioration de l'infrastructure routière surtout au niveau des zones périphériques.

CONCLUSION

Nous avons effectué une étude à la fois rétrospective et prospective. Elle concerne la césarienne du CHDII de Maevatanana durant 24 mois. 131 opérations césariennes ont été réalisées.

Les principaux problèmes rencontrés sont la négligence des consultations prénatales et le retard d'évacuation. La plupart des parturientes étaient des jeunes primipares. Elles ont souvent un bassin rétréci. Toute la population enquêtée a affirmé que la césarienne est salvatrice pour la mère et son enfant.

Les parturientes rencontrent encore d'importants problèmes sociaux. Notre taux de mortalité maternelle et infantile se rapproche de celui des autres pays en développement. Sans la césarienne, il aurait pu être très élevé. Les croyances et les rumeurs influencent beaucoup sur le déroulement de l'accouchement en particulier la césarienne. Mais malgré tout, les parturientes ont la conviction que seule la césarienne peut leur sauver la vie. Leur famille et les personnels techniques sont aussi convaincus de cette action salvatrice de la césarienne. Un recyclage devrait être fait pour le personnel.

La césarienne tient une place très importante dans l'obstétrique, en particulier dans la stratégie pour la maternité sans risque.

BIBLIOGRAPHIE

- 1) Robert M., Jean L., Jean M. Précis d'obstétrique. Masson et compagnie, 1974 : 618 – 627.
- 2) Manenti, A. Serge, A. Barbvieri, E. Arisi. La césarienne par voie transversale. Rev. Fr. Gynécol. Obstétr. 1989; 84; 12 : 955 – 956.
- 3) Vokaer et Coll. Traité d'obstétrique. Masson, Paris, 1985 ; II : 340 – 366.
- 4) Jean Pierre R., Jean L., Bernard L. S. Médecine périnatale. Flammarion, Médecine sciences, 1990 : 30.
- 5) Cathala V. et coll. La pratique de l'art des accouchements, Vigot Frères, 2000 ; I ; IV : 330 – 333, 249 – 282.
- 6) Jacques G., Mireille L., Marie F. M. Entrer dans la vie, naissance et enfances dans la France traditionnelle. Gallimard et Coll. Archives, 1978; 39.
- 7) Grégoire R. et Oberlin S. Précis d'anatomie. 10^{ème} éditions, Lavoisier Tec& Doc., 1991 ; I : 284 – 285, 326 – 327.
- 8) Schaal J.P., Miethmuller D., Martin A., Lemouel A., Quéreux C. et Maillet R. Conduite à tenir au cours de travail et de l'accouchement. Encyclopédie Médicochirurgicale, Obstétrique, Elsevier, Paris, 1998 ; 5. 049-D.27 : 1- 35.
- 9) Jean B., Fernand D. Obstétrique pratique. Maloine S.A., 1977 : 470 – 474.
- 10) Claude R., Max F. La césarienne : indications, techniques, complications. Masson, 1984 : 10-33, 63-90, 140-145.
- 11) Albert H., Joïg B. Check-list : obstétrique. Vigot, Paris, 1995 : 198 – 202.
- 12) Claude R. et Mamoun M. Encyclopédie Médicochirurgicale, technique chirurgicale gynécologie, césarienne. Editions spécifiques et Médicales. Elsevier S.A.S, Paris, 2001; 41 – 900 : 1-20.
- 13) Audra P., Claris O., Mielliet C.C., Mellier G. Anesthésie péridurale pour césarienne : avantages pour l'enfant. In : 17^{ème} Journées Nationales de Médecine périnatale. Lyon, 1987.

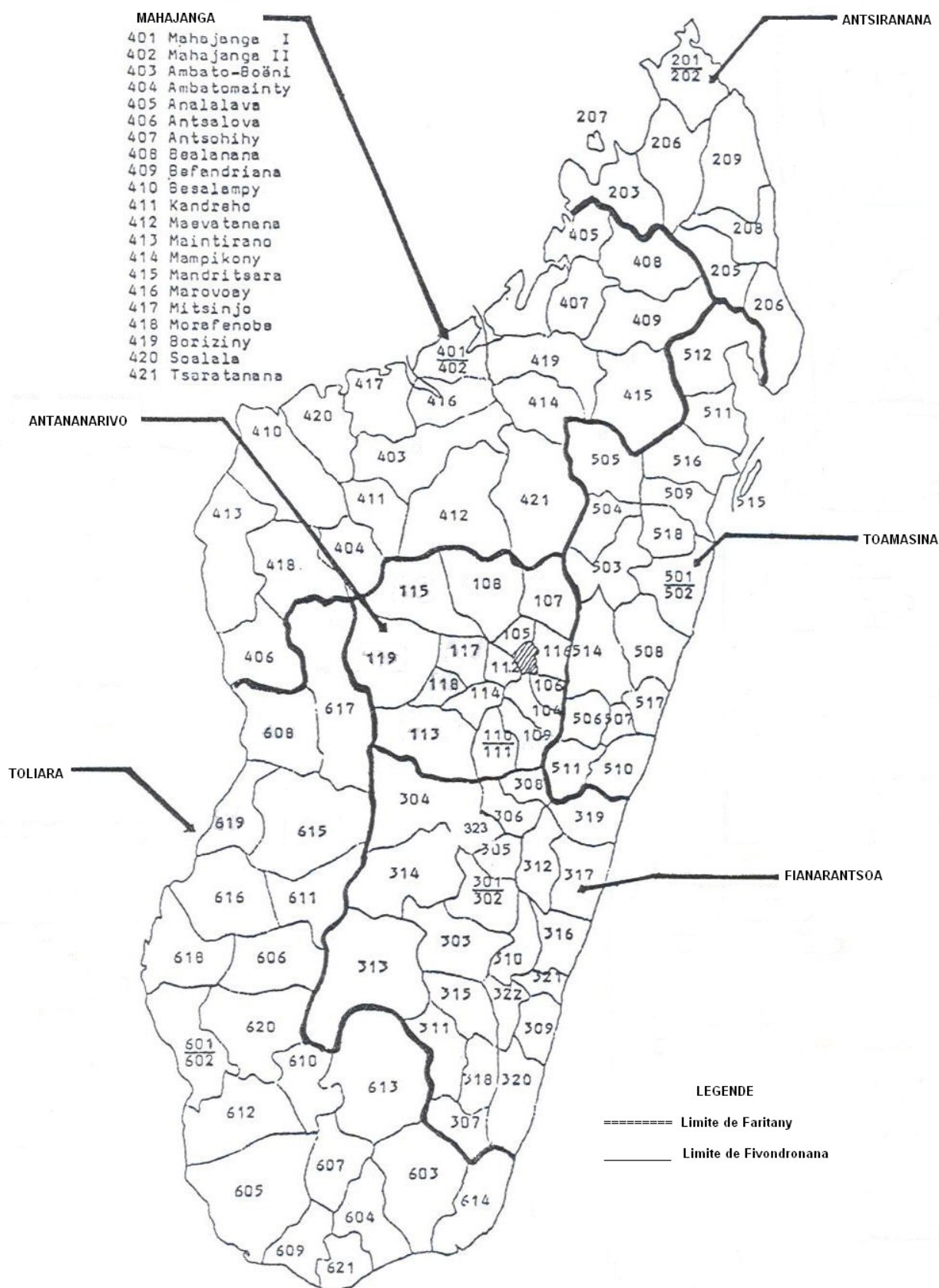
- 14) Gunnar H., Lennart S. et Michael S. The Misgav Ladach method for cesarean section : method description. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 1999; 78, 615 – 621.
- 15) John C., Balu S., Ambrose E. O. W. La chirurgie à l'hôpital de district. OMS, Genève, 1993 : 27- 30.
- 16) Galtier B. La césarienne. Larousse médicale. Librairie Larousse, Paris., 1921.
- 17) Lansac J., Berger C., Magnin C. Obstétrique pour le praticien E. D. Masson, Paris, 1997; 3.
- 18) Fournié A., Grandjean H., Thoulon J.M. La souffrance fœtale. Progrès en gynécologie. Paris : Doin, 1987; 2 : 3 – 9.
- 19) Raharimalala A. La conduite obstétricale face à la grossesse dite " précieuse" A propos de 50 cas colligés au CHU Maternité de Befelatanana de 1995 à 1997. Thèse Médecine, Antananarivo, 1999 ; N° 4753.
- 20) Papiernik E., Cabrol D., Pons J.C. Obstétrique. Vigot, Paris, France, 1995
- 21) Martin A. Les dossiers de l'obstétrique. Masson, 26^{ème} année, 1999; 268.
- 22) Magnin P., Thoulon J.M. Gynécologie – obstétrique. Masson et Compagnie, Paris, 1968; 67; 1.
- 23) Ministère des finances et de l'économie, secrétariat général, direction générale de l'économie et du plan. Inventaire des Fivondronana de Madagascar. MFE, Antananarivo, 1999 : 34 – 36.
- 24) Institut National de la Statistique (INSTAT). Enquête à indicateurs multiples. MICS 2000. Madagascar. UNICEF, 2001.
- 25) J. M. Thoulon, F. Puech, G. Boog. Obstétrique. AUPELF/UREF. Ellipse, 1995 : 821-834, 867.
- 26) Carles G., Jacquelin X., Raynal P., Bertsch M., Zoccarato A. –M. Grossesse et accouchement chez les adolescents moins de 16 ans. J. Gynécol. Obstétr. Biol. Reprod. 1998 ; 27 ; 5 : 508-513.
- 27) Diallo F. B., Diallo M. S., Bangoura S., Diallo A. B., Camara Y. Césarienne: facteur de réduction de morbidité et de mortalité foeto-

- 28)maternelle au CHU Ignace Deen de Conakry (Guinée). Médecine d'Afrique noire, 1998; 45; 6 : 360-364.
- 29) Andrianantoavina R. R. Césarienne obligatoire : étude des cas à la maternité de CHDII Namahora Morondava de janvier 1999 à Septembre 2000. Thèse Médecine, Antananarivo, 2001; N° 5933.
- 30) Desjardins C., Diallo H. O., Audet-Lapointe P., Harel F. Etude rétrospective de l'endométrite post césarienne entre 1992-1993, hôpital Notre Dame, Montréal, Canada. J. Gynécol. Obstétr. Biol. Reprod. 1996; 25 : 419-423.
- 31) Baille M.-F. et coll. Evolution du taux de césarienne au CHU de Toulouse de 1983 à 1993. J. Gynécol. Obstétr. Biol. Reprod. 1995 ; 24 :763-771
- 32) Cisse C. T., Faye E. O., De Bernis, Dujardin B., Diadhiou F. Césarienne au Sénégal : couverture des besoins et de qualité de service. Cahier de santé, 1998 ; 8 : 369-377.
- 33) Akotionga M., Sawadogo Y., Lankoande J., Kone B. Morbidité et mortalité maternelle postopératoire au milieu africain. A propos de 583 cas de GEU, césarienne et rupture utérine au CH national de Ouagadougou. Rev. Fr. Gynécol. Obstétr. 1999; 94; 6 : 460-466.
- 34) Dao B., Touré, Bambara M., Yara J. P., Koalaga A. P., Bazie A. J. Indications et suites opératoires de la césarienne en milieu africain. L'expérience de la maternité du Centre Hospitalier National Sourou Sanou de Bobo Dioulasso au Burkina Faso : Louvaine Méd. 1998 ; 117 : 96 – 101.
- 35) Rajoelina R. N. Les indications de l'opération césarienne au CHDII/SALFA de Vohémar en l'an 2000. Thèse Médecine, Antananarivo, 2001; N° 5871.
- 36) Rakotoarisoa C. H. Les raisons de la césarienne à la maternité du centre hospitalier de Soavinandriana en 1999. Thèse Médecine, Antananarivo, 2001; N° 5874
- 37) Ouedraogo C. M. R. et coll. Morbidité et mortalité maternelle postopératoire. Rev. Fr. Gynécol. Obstétr. 1999 ; 94 ; 6 : 460-466

- 38) Karoumi E. M., Mikou F., El M. K., Chraïbi T., El J. H., Samouh N.
La mortalité maternelle à Casablanca, à propos de 28 cas. Rev. Fr.
Gynécol. Obstétr. 1999 ; 94 ; 6 : 450-454.
- 39) Bodiagina V. Précis d'obstétrique. Masson, 1978 : 331.
- 40) Cisse C. T., Andrianady C., Faye O., Diouf A., Bouillin D., Diaddhiou
F. Indications et pronostic de l'opération césarienne au CHU Dakar. J.
Gynécol. Obstétr. Biol. Reprod. 1995 ; 24 : 194-197.
- 41) Hodonou A. K. S. Le taux de mortalité : situation actuelle. Actes du
1^{er} congrès de la société de gynécologie obstétrique du Bénin et du
Togo. Cotonou 24-25 et 26 Mars 1988. MEPS, 1989 ; 25.
- 42) Ministère de la santé. Politique nationale de Santé Malgache.
République de Madagascar, Antananarivo, 1999: 5383.
- 43) Subtil D., Vaast P., Dufore P., Depret-Mosser S., Codaccioni X.,
Puech F. Conséquences maternelles de la césarienne par rapport à la
voie basse. J. Gynécol. Obstétr. Biol. Reprod. 2000 ; 29 ; 2 : 10-16.
- 44) Racinet R., Chabert P., Greffier A., Reboud P. Evolution des
indications et pronostic maternel et fœtal de l'opération césarienne
abdominale. Rev. Fr. Gynécol. Obstétr. 1970; 65; 5: 273-283.
- 45) Ouedraogo C. Et coll. La césarienne de qualité au centre hospitalier
Yalgado Ouedraogo de Ouagadougou. Analyse des déterminants à
propos de 478 cas colligés dans le service de gynéco obstétrique.
Médecine d'Afrique noire, 2001 ; 48 ; 11: 444-450.
- 46) Alihonou E., Agueh V. Dénutrition de la femme enceinte et de la
femme allaitante. Louvain médical, 2000 ; 119 : S290-292.
- 47) Andriamady C. L. R., Andrianarivony O., Ranjalahy J. R. La rupture
utérine au cours du travail à la maternité de Befelatanana. Journal de
médecine et de thérapeutique, 2000 ; 4 ; 2 : 31-34.
- 48) Koua L. La césarienne en situation précaire : Commentaires. Rev. Fr.
Gynécol. Obstétr. 1999 ; 94 ; 1 : 70-71.

ANNEXES

Carte des 111 fivondronana



QUESTIONNAIRES AU COURS DE L'ENQUÊTE EFFECTUEE A MAEVATANANA

I – Au niveau des médecins:

- 1) Quand décidez-vous de faire opérer les parturientes?
- 2) A votre avis, quelles sont les causes de la fréquence élevée de l'opération césarienne chez vous ?
- 3) Quand décidez-vous de faire la visite pré anesthésique ?
- 4) Quand décidez-vous d'administrer des médicaments au préalable ?
- 5) Comment préparez-vous la femme et sa famille ?
- 6) Quelle est la technique opératoire que vous utilisez le plus ?
- 7) Est-ce que les matériels que vous utilisez sont suffisants ?
- 8) Quelles sont les interventions complémentaires que vous faites avec l'opération césarienne ? Pourquoi ?
- 9) Est-ce qu'il y a eu des complications per opératoires ? Quels sont les problèmes les plus rencontrés au cours de l'intervention ?
- 10) Pour la réanimation : quelles sont les étapes à suivre ? Qui est-ce qui la fait ? Quels matériels utilisez-vous ?
- 11) Quelles sont les complications post opératoires que vous rencontrez souvent? Pourquoi ?
- 12) Comment se présente l'état post opératoire de la femme, de son enfant ?
- 13) Quel est votre avis personnel sur la césarienne ? Quels en sont les bons et mauvais cotés ?

II – Au niveau des paramédicaux :

- 1) D'où viennent les parturientes ? Quel est leur moyen de transport ?
- 2) Comment se présente l'état des parturientes à leur arrivée au centre hospitalier?
- 3) Pourquoi est-ce qu'il y a très peu de consultation prénatales dans les centres de santé et hospitalier ?
- 4) Quand est-ce que vous décidez d'appeler le chirurgien ?
- 5) Quelles sont les étapes que vous suivez jusqu'à l'opération ?
 - a) Qui est-ce qui reçoivent les malades ?
 - b) Qu'est-ce que vous faites ?
- 6) Quelles sont les préparations que vous faites quand la césarienne est décidée ?
- 7) Est-ce que vous faites la réanimation de l'enfant ?

- 8) Quelle est votre opinion sur la césarienne ? Est-ce qu'il y a de bon côté, de mauvais côté ?
- 9) A votre avis, est-ce que la césarienne détruit l'avenir obstétrical de la femme ?
- 10) Quelles les causes de la fréquence élevée de la césarienne chez vous ?

III - Au niveau de l'infirmier anesthésiste :

- 1) Quand est-ce que vous décidez de faire la visite pré anesthésique ?
- 2) Quels sont les différents types d'anesthésie que vous utilisez ?
- 3) Quels sont les différents types de médicament que vous utilisez ? Quels sont leurs avantages respectifs ?
- 4) Quels sont accidents anesthésiques que vous avez déjà rencontrés ?
- 5) Comment se passe la réanimation de l'enfant, de la mère ? Quels sont les matériels et médicaments que vous utilisez ?
- 6) Est-ce qu'il y a eu beaucoup de vivants, de morts ?
- 7) Quelle est votre opinion sur la césarienne ? Est-ce qu'il y a de bon côté, de mauvais côté ?

IV- Au niveau de la pharmacie :

- 1) Quels sont les kits de la césarienne qu'on utilise chez vous ?
- 2) Quel est leur coût ?

V- Au niveau de la parturiente :

- 1) Quel âge avez-vous ?
- 2) D'où venez-vous ?
- 3) Etes-vous mariée ? Légitime ou non ?
- 4) Quelle est votre ethnie ?
- 5) Quelle est votre profession ? Celle de votre mari ?
- 6) Avez-vous fait des études ? Jusqu'en quelle année ?
- 7) Combien de fois étiez-vous enceinte ?
- 8) Est-ce votre premier accouchement ? Combien d'enfant avez-vous ?
- 9) Comment se passaient vos accouchements antérieurs ? Est-ce la première fois qu'on vous opère ?
- 10) Quel âge a votre grossesse ?
- 11) Est-ce que vous avez suivi des consultations prénatales ? Où ? Combien de fois ? Par qui ?
- 12) Pourquoi avez-vous décidé de rejoindre le centre hospitalier ?
- 13) Quel a été votre moyen de transport pour rejoindre le centre de santé ?

- 14) Quel est votre avis sur la césarienne ? Est-ce que d'après vous la césarienne peut vous sauver la vie et celle de votre enfant ?
- 15) Est-ce que vous avez peur d'être opérée ?
- 16) D'après vous, est-ce que la césarienne peut avoir de conséquences néfastes sur votre avenir obstétrical, sur votre vie conjugal ?
- 17) Est-ce que, d'après vous, la participation financière des malades au sein des centres de santé est un obstacle pour rejoindre les centres de santé ?
- 18) A part cette participation financière, quelles pourraient être les autres obstacles pour vous de rejoindre le centre de santé ?

VI- Au niveau de la famille :

- 1) Comment trouver vous le coût de la césarienne ?
- 2) Quel est votre avis sur la césarienne ? Est-ce que vous êtes pour ou contre l'opération césarienne ?
- 3) Est-ce que pour vous l'opération césarienne peut avoir de conséquences néfastes sur l'avenir obstétrical de la femme et sur sa vie conjugale ?
- 4) Ou est-ce qu'elle peut sauver la vie de la mère et de son enfant ?

VELIRANO

" Eto anatrehan' i ZANAHARY, eto anolohan' ireo Mpampianatra ahy sy ireo mpiaramianatra tamiko eto amin' ity toeram-pampianarana ambony ity ary eto anoloan' ny sarin' i HIPPOCRATE.

Dia manome toky sy mianiana aho, fa hanaja lalandava ny fitsipika hitandrovana ny voninahitra sy ny fahamarinana eo am-panantontosana ny raharaha-pitsaboana.

Hotsaboiko maimaim-poana ireo ory ary tsy hitaky saran' asa mihoatra ny tokony ho rariny aho ; tsy hiary tetika maizina na oviana na oviana ary na amin' iza na amin' iza aho mba ahazoana mizara aminy ny karama mety ho azo.

Raha tafiditra an-tranon' olona aho, dia tsy hahita izay zava- miseho ao ny masoko, ka hotanako ho ahy samy irery ireo tsiambaratelo aboraka amiko, ary ny asako tsy avelako atao fitaovana hanatontosana zavatra mamoa fady na hanamorana famitan-keloka.

Tsy ekeko ho efitra hanelanelanana ny adidiko amin' ny olona tsaboiko ny anton-javatra ara-pinoana, ara-pirenena, ara-pirazanana, ara-pirehana ary ara-tsaranga.

Hajaiko tanteraka ny ain' olombelona na dia vao notorontoronina aza, ary tsy hahazo mampiasa ny fahalalako ho enti-manohitra ny lalàn' ny maha-olona aho na dia vozonana aza.

Manaja sy mankasitraka ireo Mpampianatra ahy aho, ka hampita amin' ny taranany ny fahaizako noraiziko tamin' izy ireo.

Ho toavin' ny mpiara-belona amiko anie aho raha mahatanteraka ny velirano nataoko.

Ho rakotry ny henatra sy ho rabirabian' ireo Mpitsabo namako kosa anie aho raha mivadika amin' izany".

PERMIS D'IMPRIMER

Lu et approuvé

Le Président de thèse,

Signé : Professeur RANAIVOZANANY Andrianady

Vu et permis d'imprimer

Le Doyen de la Faculté de Médecine d'Antananarivo,

Signé : Professeur RAJAONARIVelo Paul

Nom et prénom : ANDRIANAIVO Norohaingo

Titre de la thèse : L'impact de l'opération césarienne à Maevatanana

Rubrique : CHIRURGIE

Nombre de pages : 52

Nombre de tableau : 29

Nombre de figures : 17

Nombre des annexes : 02

Nombre de références bibliographiques : 47

RESUME

Depuis plus de 25 ans, le taux de la césarienne n'a cessé d'augmenter dans le monde. La césarienne peut dans certains cas transformer le pronostic foetal voire maternel. L'objectif principal de notre étude est d'évaluer la place de l'opération césarienne dans la diminution du taux de mortalité materno-infantile. Cette étude est à la fois rétrospective et prospective centrée surtout au CHDII de Maevatanana. Elle débute du premier janvier 2001 jusqu'au 31 décembre 2002. 131 cas de césarienne ont été recensés.

Les principaux problèmes sont l'insuffisance de consultation prénatale (3,81 %) et la prédominance du bassin rétréci (35,87 %). La population la plus touchée est âgée de 15-20 ans.

Socialement, les parturientes rencontrent encore beaucoup de difficultés. On a pu évaluer en partie l'impact scientifique et social de la césarienne. Sans la césarienne, notre taux de mortalité materno-infantile aurait pu être très élevé. Toute la population enquêtée a affirmée que la césarienne est salvatrice aussi bien pour la mère que pour l'enfant même s'il y a souvent une peur de l'intervention chirurgicale.

On a pu conclure que la césarienne tient une place importante dans la stratégie pour la maternité sans risque. Un recyclage des personnels et une dotation en matériel obstétrical sont nécessaires.

Mots clés : césarienne, impact scientifique, bassin rétréci, rupture utérine, impact social

Directeur de thèse : Professeur RANAIVOZANANY Andrianady

Rapporteur de thèse : Docteur RAZAFINDRABE John Bam Alberto

Adresse de l'auteur : Lot III K 17 Bis A Andavamamba

Name and first name : ANDRIANAIVO Norohaingo

Title of thesis: the caesarean impact at Maevatanana

Classification: SURGERY

Number of pages: 52 Number of tables: 29

Number of figures: 17

Number of annexes: 02

Number of references: 47

SUMMARY

The cesarean section rate has been increased in the world since 25 years. In certain cases, it's important to change maternal and infantile prognosis. Our first objective is to evaluate its place in the diminution of the maternal and infantile death rate. 131 cases were inventoried.

Our investigation is not only prospective but also retrospective. The most important problems were the lack of unfollowed pregnancy (3,81 per cent) and the predominance of shrinking pelvis (35,87 per cent). The more touched population was between 15 and 20 years old.

Socially, patients has met more difficulty. Without cesarean, the maternal and infantile death rate would be increased. All the inquired population stated that the caesarean method had been able to save not only the mother's life but also the infant's life.

In short, this method is very important in the strategy for non-risked maternity.

A formation of the personnal and endowment of obsterical material is useful.

Key words: cesarean, scientific impact, shrinking pelvis, uterine's rupture, social impact.

Director of thesis: Professor RANAIVOZANANY Andrianady

Reporter of thesis: Doctor RAZAFINDRABE John Bam Alberto

Author's adress: Lot III K 17 Bis A Andavamaba