

UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU

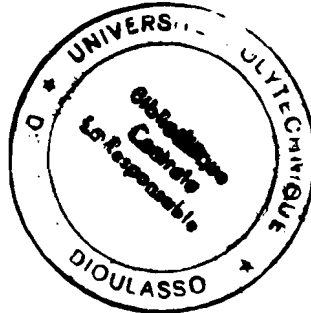
**ECOLE SUPERIEURE DES SCIENCES
DE LA SANTE (E.S.S.SA)**

ANNEE 1989-1990

BURKINA FASO

**LA PATRIE OU LA MORT,
NOUS VAINCRONS!**

No 6



**CONTRIBUTION A L'ETUDE DE L'OPERATION
CESARIENNE DANS UNE MATERNITE AFRICAINE
(OUAGADOUGOU, BURKINA FASO)
A PROPOS DE 2.502 CAS DE 1985 A 1988**

THESE

**Pour l'obtention du DOCTORAT EN MEDECINE
(DIPLOME D'ETAT)**

Présentée et soutenue publiquement le 26 Janvier 1990

Par MEDA Adolphe

Né le 22-02-1960 a DISSIN (BURKINA FASO)

Président du Jury:

Professeur Rambré Moumount OUMINGA

Membres du Jury:

**Professeur Agrégé Bibiane KONE
Docteur K. Raphaël OUEDRAOGO**

Docteur Jean LANKOANDE

Directeurs de Thèse:

**Professeur Agrégé Bibiane KONE
Docteur Jean LANKOANDE**

ECOLE SUPERIEURE DES SCIENCES DE LA SANTE
PERSONNEL DE L'E.S.S.S.A.

Directeur: Rambré Moumouni OUIIMINGA

Directeurs des études: Pascal BONKOUNGOU

Chef des Services Administratifs: Kayira BANSE

UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU
Ecole Supérieure des Sciences de la Santé
(E.S.S.S.A.)

LISTE DES ENSEIGNANTS DE L'E.S.S.S.A.

ENSEIGNANTS PERMANENTS.

Professeurs titulaires

Rambré Moumouni OUIMINGA

Anatomie organogénèse et
Chirurgie.

Hilaire TIENDREBEOGO

Séméiologie et Pathologie
médicales

Professeur associé

François CANONNE

Santé publique

Maîtres de Conférences Agrégés

Amadou SANOU

Chirurgie

Bobilwendé Robert SOUDRE

Anatomie pathologique

Tinga Robert GUIGUEMDE

Parasitologie

Julien YILBOUDO

Orthopédie-Traumatologie

Bibiane KONE

Gynécologie-Obstétrique

Alphonse SAWADOGO

Pédiatrie

Maître Assistant

Innocent Pierre GUISSOU

Pharmacologie

Maître Assistant associé

Ould MOHAMMEDI

Dermatologie

Assistants Chefs de Clinique

Pascal BONKOÛNGOU

Gastro-Entérologie

Boukari Joseph OUANDAOGO

Cardiologie

Kongoré Raphaël OUEDRAOGO

Chirurgie

Tanguet OUATTARA

Chirurgie

R. Joseph KABORE

Gynéco-Obstétrique

Mamadou Patrice ZEI

Luc SAWADOGO

Philippe ZOURE

Saïdou Bernard OUEDRAOGO

Radiologie

François René TALL

Pédiatrie

Issa SANOU

Pédiatrie

Toungo Christian SANOU (in memoriam)

Oto Rhino Laryngologie

Assistant Chef de Clinique Associé

Gérard MITELBERG

Psychiatrie

Assistants

Raphaël DAKOURE

Anatomie-Chirurgie

Lady Kadidiatou TRAORE

Parasitologie

Mamadou SAWADOGO

Biochimie

Assistant associé

Akpa Raphaël GBARY

Epidémiologie

Chargés de cours

Annette SCHWEICH
Jean LANDOIS
Daniel TRANCHANT
Maurice GALIN

Physiologie
Chirurgie
Endocrinologie
Oto Rhino Laryngologie

ENSEIGNANTS NON PERMANENTS

Institut des Sciences de la Nature (I.S.N.)

Maîtres de Conférences

Sita GUINKO
S. Alfred TRAORE

Biologie cellulaire
Immunologie

Maître assistant

Didier ZONGO

Génétique

Assistant

Makido B. OUEDRAOGO

Génétique

Jeanne MILLOGO
Raymond BELEMTUGOURI

T.P. Biologie cellulaire
T.P. Biologie cellulaire

Institut de Mathématiques et de Sciences Physiques (I.M.P.)

Maître de Conférence

Akry COULIBALY

Mathématiques

Maîtres assistants

Gontibo Jean-Baptiste OUEDRAOGO
Aboubakary SEYNOU

Physique
Statistiques

Institut de Chimie (IN.C.)

Maître de Conférence

Laou Bernard KAM

Chimie

Ecole Supérieure des Sciences Economiques (E.S.S.EC.)

Maître assistant

Tibo Hervé KABORE

Economie-Gestion

ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mme Henriette BARY
Dr Harouna OUEDRAOGO
Dr Jean Zézouma SANOU
Dr Bruno ELOLA
Dr Jean KABORE
Dr Michel SOMBIE
Dr Adama LENGANI
Mr Abdoulaye KEITA
Mr René DALLA
Mlle Rasmata TRAORE
Mr Casimir KADEBA

Psychologie
Psychiatrie
Psychiatrie
Anesthésie-Réanimation
Neurologie
Planification
Néphrologie
Planification
Statistiques
T.P. Bactériologie
T.P. Biochimie

ENSEIGNANTS MISSIONNAIRES

A.U.P.E.L.F.

Pr Lamine DIAKHATE
Pr Abibou SAMB
Pr José-Marie AFOUTOU
Mr Makhtar WADE
Pr M. K. A. EDEE

Hématologie (Dakar)
Bactériologie-Virologie (Dakar)
Histologie-Embryologie (Dakar)
Bibliographie (Dakar)
Biophysique (Lomé)

O.M.S.

Dr Jean-Jacques BERJON
Dr Frédérick GALLEY
Dr Moussa TRAORE
Pr Auguste KADIO

Histologie-Embryologie (Creteil)
Anatomie pathologique (Lille)
Neurologie (Bamako)
Pathologie infectieuse et
parasitaire (Abidjan)
Dermatologie (Abidjan)
Anatomie pathologique (Brazzaville)

Pr Jean Marie KANGA
Pr Arthur N'GOLET

Mission Française de Coopération

Pr J. C. KOUYOUMDJIAN
Pr Daniel LAURENT
Pr Michel DUSSARDIER
Pr Michel JAN
Pr Etienne FROGE

Biochimie (Creteil)
Physiologie (Creteil)
Physiologie (Marseille)
Neuro-Anatomie (Tours)
Médecine légale Médecine
du travail (Tours)

Pr Henri MOURAY
Pr P. QUEGUINER
Mlle Evelyne WIRQUIN
Mr P. JOUANNET
Mr THEPOT
Dr Claire SCHWARTZ
Dr Brigitte DELEMER

Biochimie (Tours)
Ophtalmologie (Marseille)
Biophysique (Creteil)
Histologie-Embryologie (Paris)
Histologie-Embryologie (Paris)
Endocrinologie (Reims)
Endocrinologie (Reims)

L'Ecole Supérieure des Sciences de la Santé a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

DEDICACES

A LA MEMOIRE DE MA MERE,

Tu nous a quittés précocement, au moment même où je rejoignais le Secondaire. Tu aurais bien voulu voir ton premier fils devenir un homme, mais hélas, le sort a décidé autrement.

Merci pour toute ton affection et l'éducation que j'ai reçue de toi. Repose en paix.

A MON PERE,

Pour tes prières et les sacrifices que tu as consentis pour qu'arrive enfin ce jour tant attendu, je te suis très reconnaissant et entièrement disponible.

A LA MEMOIRE DE MA PETITE SOEUR Léontine,

Le sort a voulu que tu rejoignes immédiatement la maman dans l'au-delà. Je ne vous oublierai jamais.

A MES FRERES ET SOEURS,

En particulier **MEDA Abdon, et MEDA Yirzigh,**
Merci pour votre soutien. Puisse ce travail vous servir d'exemple et de guide dans votre cursus universitaire.

A MON ONCLE PODA Placide,

Tu as été un grand support dans la réussite de mes études. Ce travail est le fruit de tes nombreux sacrifices.

A MA FIANCEE PODA Séraphine,

Ça y est enfin ! Merci pour ton courage, ton soutien, ta patience, ton entière disponibilité. N'est-ce pas ce qui constitue l'amour !

A MON AMI SOMDA Joachim,

Ai-je besoin de dire que tu es plus qu'un frère ! Grâce à toi ce travail a abouti. Fais-en tien.

A MES COUSINS DABIRE Gilbert, DABIRE Jean René et PODA Raphaël,

Merci pour votre soutien.

A LA GRANDE FAMILLE KPAGNAGNE A DISSIN (KORNYEGAGN),

Pour tous les sacrifices consentis, merci.

AU DOCTEUR MEDA Honoré,

Vous avez été le pionnier de la famille dans la profession médicale. Puisse votre exemple me servir de guide !

A MA BELLE FAMILLE,

Merci pour ton soutien et ta compréhension.

A MES AMIS HIEN Bertrand ET HIEN Armel,

Vous avez été de beaucoup pour la réalisation de ce travail. Soyez-en infiniment remerciés.

A MES COMPAGNONS DE LUTTE, MEDA Donnèguilé Joachim, MEDA Gabin, HIEN Abdon, HIEN Siato, KAMBOUELE Paulin, PALE Thoms, SOME Sylvain,

Merci pour toutes les leçons tirées de votre compagnie.

A MES AMIS ET FRERES, ABBES HIEN Ignace ET SON FRERE HIEN Hilaire,

Ce travail est le vôtre.

A MON COLLEGE, GOMA Appolinaire,

La lutte n'a pas été facile et continue.

A MES EDUCATEURS DE L'ECOLE PRIMAIRE DE DISSIN, DU PETIT SEMINAIRE DE NASSO. EN PARTICULIER AU CAMARADE ABBE SOME Pierre Damien,

Ce travail est le reflet de l'enseignement et de l'éducation que vous m'avez donnés. Grand merci.

AUX CAMARADES TRAORE Sibiri ET KONTONGOMDE Assita,

Grâce à vous nous lisons ces lignes. Je vous remercie infiniment pour votre contribution.

AU DOCTEUR OUEDRAOGO Louis Hamadé,

Sans vous, ce travail n'aurait pas vu le jour. Je ne vous aurai jamais suffisamment remercié.

A NOS MAITRES DE L'ECOLE SUPERIEURE DES SCIENCES DE LA SANTE,

Merci pour l'enseignement reçu.

A NOS MAITRES ET JUGES,

A NOTRE PRESIDENT DE JURY : LE CAMARADE PROFESSEUR OUMINGA Rambré Moumouni , DOYEN DE L'ECOLE SUPERIEURE DES SCIENCES DE LA SANTE,

C'est un très grand honneur que vous faites à notre modeste personne en acceptant présider cette thèse. Nous sommes plus qu'heureux de savoir que c'est l'initiateur de cette Ecole dont nous sommes issu qui nous sanctionne à la fin de cette formation. Pour votre entière disponibilité, veuillez trouver ici le témoignage de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET JUGE , LE CAMARADE DOCTEUR OUEDRAOGO K. Raphaël,

Nous vous remercions infiniment pour avoir accepté volontiers de juger cette thèse . Trouvez-y un travail qui se veut des plus modestes.

A NOTRE MAITRE ET JUGE, MADAME LE PROFESSEUR KONE NEE PALE Bibiane, NOTRE MAITRE DE THESE,

Vous avez, malgré vos multiples occupations, accepté nous encadrer et nous guider dans ce travail. Votre souci du travail bien fait nous a permis de bénéficier, au cours de ce travail, de remarques, ou de peut plus, pertinentes.

Pour ce privilège que vous nous accordez, permettez-nous de vous exprimer notre profonde reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET JUGE, LE CAMARADE DOCTEUR LANKOANDE Jean. NOTRE MAITRE DE THESE,

Votre simplicité, votre disponibilité, votre amour et dynamisme pour le travail, votre courage nous ont séduit et guidé dans le choix de ce sujet. Et à la fin de ce travail nous ne regrettons rien. Vous êtes un modèle dans l'encadrement des étudiants.

En si peu de mots, il nous est difficile de vous exprimer tous nos sentiments de sympathie et de gratitude.

R E M E R C I E M E N T S

A tous ceux qui ont contribué d'une façon ou d'une autre à la réalisation de ce travail, en particulier,

- DALA René, SOME Vincent et tout le personnel de la Direction des Etudes et de la Planification du Ministère de la Santé et de l'Action Sociale,

- GNEGNE Seydou,

- Docteurs OUEDRAOGO I. Boniface et RAMDE François,

- SOMDA Thaddée, SOME Cyriaque et HIEN Boyan,

A tout le personnel de la Maternité de l'Hôpital Yalgado.

A tout le personnel de la Direction de l'Inventaire des Ressources Hydrauliques (D.I.R.H.).

LISTE DES ABREVIATIONS

A.I.S.	= Agent Itinérant de Santé.
C.M.	= Centre Médical.
C.S.P.S.	= Centre de Soins et de Promotion de la Santé.
C.P.N.	= Consultation Périnatale.
D.F.P.	= Disproportion Foeto-Pelvienne.
D.P.O.	= Dystocie Pelvienne Osseuse.
H.R.P.	= Hématome Rétro-Placentaire.
H.U.	= Hauteur Utérine.
F.V.V et F.R.V.	= Fistule Vésico-Vaginale et Fistule Recto-Vaginale.
(I).M.S.(S).O.(V).	= (Incision) Médiane Sous (et Sus) - Omphalique (Verticale)
O.M.S.	= Organisation Mondiale de la Santé.
Périphér.	= Périphérique.
P.D.E.	= Poche Des Eaux.
P 0.....Pn	= Parité 0.....Parité n.
P.P.	= Placenta Praevia.
P.S.P.	= Poste de Santé Primaire.
R.C.I.U.	= Retard de Croissance Intra-Utérin.
R.P.M.	= Rupture Prématuration des Membranes.
S.F.A.	= Souffrance Foetale Aiguë.
S.M.I	= Santé Maternelle et Infantile.
T.A.S.	= Tension Artérielle Systolique.

S O M M A I R E

	<u>Pages</u>
- INTRODUCTION - ENONCE DU PROBLEME.....	1
- OBJECTIFS.....	2
1. Objectif général.....	"
2. Objectifs spécifiques.....	"
 <u>PREMIERE PARTIE: Généralités - Méthodologie</u>	
-CHAPITRE I : Historique - Réalités.....	3
-CHAPITRE II: Principales caractéristiques.....	9
1. <u>Du Pays en général</u>	"
1.1. Géographie.....	"
1.2. Démographie.....	"
1.3. Données socio-culturelles et économiques.	"
1.4. Situation sanitaire.....	"
1.4.1 Espérance de vie.....	"
1.4.2 Morbidité.....	"
1.4.3 Mortalité.....	"
1.4.4 Ressources sanitaires.....	10
1.4.5 Autres renseignements.....	11
2. <u>De Ouagadougou en particulier</u>	"
-CHAPITRE III : Méthodologie.....	12
1. Cadre d'étude.....	"
2. Groupe d'étude.....	"
3. Matériel et méthode d'étude.....	"
4. Limite de notre étude.....	13

DEUXIEME PARTIE: Etude descriptive et analytique de nos résultats (Présentation - Commentaires).

-CHAPITRE IV : Données générales.....	14
1. Mode d'admission.....	"
2. Fréquentation des C.P.N.....	16
3. Age de nos parturientes.....	17
4. Parité des femmes césarisées.....	"
5. Niveau socio-économique.....	21
6. Age gestationnel.....	"
7. La hauteur utérine.....	"
8. Distribution de nos femmes.....	22
césarisées selon la durée du travail.	
9. Etat des membranes et/ou durée.....	"
entre rupture des membranes et césarienne.	
10. Aspect du liquide amniotique.....	24
11. Etat hémodynamique de nos.....	"
parturientes.	
12. Température corporelle.....	25
des femmes au moment de la césarienne.	
13. Résumé.....	"
-CHAPITRE V:Fréquence de nos césariennes.....	27
1. Fréquence globale.....	"
2. Etude comparée de la fréquence.....	"
des césariennes.	
-CHAPITRE VI:Nos indications de césarienne.....	31
1. Classification.....	"
1.1.Indications isolées.....	"
1.1.1 Préruptures et	"
ruptures utérines.	
1.1.2 Dystocies Pelviennes.....	"
Osseuses (D.P.O).	
1.1.3 Disproportion Foeto-.....	32
Pelvienne (D.F.P).	
1.1.4 Souffrance Foetale.....	"
Aiguë (S.F.A).	
1.1.5 Dystocie dynamique.....	33
1.1.6 Présentations.....	"
dystociques.	
1.1.7 Défaut d'engagement.....	"
1.1.8 Placenta Praevia.....	"
Central (P.P.C).	
1.1.9 Procidence du.....	"
cordon battant.	
1.1.10 Césarienne prophy-.....	"
lactique.	
1.1.11 Malformations ou.....	"
Anomalies génitales.	
1.1.12 Toxémie gravidique.....	34

1.2 Les indications associées.....	34
1.2.1 Utérus cicatriciel.....	"
1.2.2 Hématome Rétro-.....	35
Placentaire (H.R.P).	
1.2.3 Présentation de la face.....	"
1.2.4 Présentation du siège.....	"
1.2.5 Bassin limite.....	"
1.2.6 Placenta Praevia.....	"
Marginal (P.P.M).	
1.3 Les autres indications.....	"
2. Caractéristiques de nos indications.	
2.1 Préruptures et.....	38
ruptures utérines.	
a) Incidence.....	"
b) Age et parité.....	39
c) Etat de l'enfant.....	44
à la naissance.	
2.2 Dystocie Pelvienne Osseuse.....	45
et Disproportion Foeto-Pelvienne.	
2.3 Souffrance Foetale Aiguë.....	46
2.4 Dystocie dynamique et.....	47
défaut d'engagement.	
2.5 Présentations dystociques.....	"
2.6 Utérus cicatriciel.....	48
2.7 Placenta Praevia.....	49
Recouvrant et non Recouvrant.	
2.8 Procidence du cordon.....	"
battant.	
2.9 Césarienne prophylactique.....	"
2.10 Malformations ou.....	"
Anomalies génitales.	
2.11 Quelques points particuliers.....	"
concernant le reste des indications.	

-CHAPITRE VII: Les phases critiques de l'intervention.51

1. Anesthésie....."	
1.1 Méthodes..... "	
1.2 Protocole anesthésique..... "	
2. L'acte opératoire.....52	
2.1 La technique opératoire..... "	
2.1.1 Techniques d'ouverture pariétale."	
2.1.2 Techniques d'ouverture utérine..53	
2.2 Interventions associées..... 55	

-CHAPITRE VIII : Résultats foeto-maternels..... 59

1. Surveillance et soins post-opératoires... "	
2. Complications maternelles.....60	
2.1. Mortalité maternelle.....61	
2.1.1. Taux global..... "	
2.1.2. Caractéristiques des.....62	
décès maternels.	
a) Causes de décès maternels..... "	
b) Distribution de la mortalité65	
maternelle et de ses causes	
selon les indications.	
c) Age des femmes décédées.....69	
d) Parité des femmes décédées.....70	
e) Distribution de la mortalité.....73	
selon le mode de recrutement.	
f) Relation durée du travail.....75	
et mortalité maternelle.	
g) Durée d'ouverture de l'oeuf..... "	
et mortalité maternelle.	
h) Relation mortalité maternelle.....77	
et température corporelle au	
moment de la césarienne.	
i) Distribution de la mortalité.....79	
maternelle selon la saison.	
j) Séjour hospitalier des "	
femmes décédées.	
k) Part de la mortalité maternelle....81	
par césarienne dans la mortalité	
maternelle globale.	
2.2. Morbidité maternelle..... "	
2.2.1. Complications per-opératoires..."	
2.2.2. Complications post-opératoires.82	

3. L'enfant né par césarienne.....	87
3.1. Etat des nouveau-nés et....."	
morbidité foetale.	
3.1.1. Résultats néonataux globaux....."	
3.1.2. Score d'APGAR à la naissance....	88
3.1.3. Poids à la naissance.....	89
3.1.4. Complications per-opératoires..."	90
chirurgicales.	
3.2. Mortalité périnatale....."	
3.2.1. Mortalité périnatale globale...."	
3.2.2. Distribution selon	92
les indications.	
- CONCLUSION : BILAN - RECOMMANDATIONS.....	95
A) BILAN....."	
B) RECOMMANDATIONS	97
- RESUME.....	101
- BIBLIOGRAPHIE	102
- ANNEXES.....	

INTRODUCTION - ENONCE DU PROBLEME

INTRODUCTION - ENONCE DU PROBLEME

La césarienne est un acte médico-chirurgical dont le but essentiel est le sauvetage d'un fœtus et de sa mère pour pallier à la difficulté ou à l'impossibilité de l'accouchement par voie basse. Ce but n'est pas toujours atteint. Même dans les centres les plus équipés, entre autres complications, la mortalité maternelle liée à cette opération atteint parfois 1 à 3 p.mille [38, 55, 59], taux 5 à 26 fois plus élevé [38,55] que lors de l'accouchement par les voies naturelles.

C'est une intervention qui comporte donc un risque pour l'enfant et pour sa mère, risque qui doit être minimisé autant que faire se peut ... C'est ce qu'expriment M. DOMMERGUES et P. MADELENAT [35] quand ils recommandent de "réserver la césarienne aux seules circonstances propres à améliorer le pronostic foetal sans exagérer indûment le risque maternel".

Notre travail, étude rétrospective, porte sur 2502 césariennes réalisées à la Maternité de l'Hôpital National Yalgado OUEDRAOGO, de 1985 à 1988. Durant cette période de quatre ans, 12779 accouchements ont été effectués dans le même service. La fréquence de césarienne est alors de 19.6 %.

La majorité des parturientes est jeune et provient des zones rurales et des maternités périphériques de la Province du KADIOGO, à cause de l'insuffisance des infrastructures sanitaires, du manque de personnel et/ou d'équipement approprié.

Les évacuations, avec leur cortège de "longs trajets sur routes souvent abîmées", contribuent à augmenter la fréquence de césarienne et le risque foeto-maternel de l'accouchement par voie haute.

La mortalité et la morbidité sont très élevées et exigent que des mesures soient prises en urgence, car "perdre la vie en donnant la vie est tragique " [41].

Cette étude permettra d'apprécier les éléments du pronostic foeto-maternel de la césarienne afin de proposer des mesures pour améliorer le pronostic de l'accouchement en général.

L'action préventive, en effet, est la première arme efficace contre tout problème de santé publique... Cette action sera dirigée essentiellement vers l'amélioration de la qualité des soins qui exige, entre autres :

- formation -recyclage continu du personnel médical et para-médical
- sensibilisation -éducation pour la santé des populations
- pratique correcte et adaptée de l'obstétrique...

Nous adopterons pour cette étude le plan suivant :

- Introduction
- Objectifs
- Historique et réalités sur l'opération césarienne
- Principales caractéristiques du pays
- Epidémiologie
- Indications de césariennes
- Phases critiques de l'intervention
- Résultats foeto-maternels
- Conclusion
- Recommandations

OBJECTIFS

1. Ojectif Général :

Evaluer nos prestations en matière d'obstétrique en vue d'améliorer le pronostic foeto-maternel de la césarienne.

2. Objectifs spécifiques :

. Evaluer l'opération césarienne dans sa fréquence , ses indications et ses résultats foeto-maternels.

. Situer la place actuelle de cette intervention par rapport à la littérature internationale , en comparant nos résultats à ceux observés ailleurs dans le monde .

. Apprécier les éléments du pronostic foeto-maternel de cette opération.

. Proposer des mesures pouvant améliorer ce pronostic.

PREMIERE PARTIE

GENERALITES - METHODOLOGIE

CHAPITRE I:

HISTORIQUE ET REALITES

La césarienne réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de la cavité utérine ou hystérotomie, chaque fois que l'accouchement par les voies naturelles est grevé d'un risque inhérent à l'intervention. Elle s'exécute le plus souvent par voie haute (abdominale) rarement par voie basse (césarienne vaginale) .

L'origine du mot césarienne, dérivé de "caedere" ("couper" en latin), quoiqu'il s'agit là d'un sujet à discussion, remonterait à la nuit des temps, tout comme ses indications premières [55].

Jusqu'en 1500, la seule indication acceptable est la mort maternelle avant l'accouchement et cela depuis que la pratique de la césarienne post-mortem fut codifiée par Numa Pompilius (715-612 avt J.C.) dans la fameuse lex regia, interdisant l'enterrement d'une femme enceinte avant que l'enfant n'ait été extrait.

Poursuivie sous le régime impérial (lex caesarum) puis recommandée par le catholicisme pour baptiser l'enfant (1280 et 1580), la césarienne post-mortem fut appliquée de loin en loin tout au long du Moyen âge [55]. Elle reste encore d'actualité chez certaines peuplades d'Afrique Centrale et Orientale [21] voire Occidentale notamment chez les " Mossi " [40] et les "Dagara" (notre propre expérience) du Burkine où elle est pratiquée dans un but purement mythique et non de sauvetage de l'enfant .

De 1500 à 1800 : 3 siècles d'incertitude.

En 1500, Jacob Nüfer, un châtreur de porcs Suisse, tente et réussit la première césarienne sur une femme vivante (sa propre femme)...

Le retentissement de cet événement est tel que Henri VIII fait délivrer sa femme par césarienne.

En 1581, François Rousset publie le "Traité nouveau de l'Hystérotocotomie ou enfantement césarin", premier traité sur la césarienne.

L'opération césarienne va connaître alors un moment d'extension. Mais très tôt elle sera confrontée aux nouvelles interventions obstétricales de Ambroise PARE, Mauriceau et Sigault (version par manoeuvre interne, grande extraction, symphyséotomie, embryotomie) et à la mort maternelle quasi-fatale qu'elle entraînait. La césarienne restera alors une intervention d'exception, exclusivement réservée aux dystocies pelviennes instrumentales (Bassin Barré) [55].

L'ère moderne : 1800-1900.

A l'aube du 20è siècle, de nouveaux espoirs furent permis devant l'apparition de l'aseptie remplaçant l'antiseptie, et surtout avec l'acquisition de nouvelles techniques opératoires (césarienne segmentaire et extrapéritonéale).

En 1907, Frank imagina d'inciser l'utérus par le segment inférieur... Cette césarienne segmentaire fut introduite en France par Schikele de Strasbourg, puis imposée par Brindau en 1921. Elle marquait un progrès décisif, car la situation basse du segment inférieur, sa bonne cicatrisation, la possibilité de l'isoler complètement de la grande cavité péritonéale limitèrent rapidement les complications infectieuses et rendirent possible l'épreuve du travail.

Il fallut attendre le milieu du 20^e siècle, avec l'introduction des antibiotiques, des sulfamides et les progrès en anesthésie-réanimation, pour assister à une amélioration spectaculaire du pronostic maternel : la césarienne, du coup, devint une intervention bénigne et ses indications parfois étendues à l'infini. Aux dystocias originelles s'ajoutèrent des indications purement fœtales, la mère étant souvent "négligée" au bénéfice de la qualité de l'enfant : conflit d'intérêt foeto-maternel de C. SUREAU [21].

Résultat d'une telle situation : inflation des indications et surtout de l'incidence des césariennes [21, 38, 40, 55] au cours des 15 dernières années.

Ainsi, de redoutable et décriée, cette intervention est considérée aujourd'hui comme inoffensive et tend à être, dans certaines mains, une solution de facilité à tout problème obstétrical [38]. Pourtant elle n'est pas dénuée de complications, et la mortalité maternelle qui lui incombe, entre autres, n'est jamais nulle et est toujours supérieure à celle de la voie basse [11]. Aussi exige-t-elle des indications bien pesées et justement posées, une formation chirurgicale et obstétricale suffisante de la part de l'opérateur, et des techniques opératoires bien appliquées.

Les phases critiques :

Intervention bien réglée à l'heure actuelle, la césarienne comporte deux temps essentiels : l'anesthésie et l'acte opératoire [35, 38, 44, 50, 55, 58].

1 - L'anesthésie : Elle est la plupart du temps générale, quelquefois loco-régionale (surtout dans la césarienne prophylactique). Dans tous les cas, quelle que soit la méthode, l'anesthésie obstétricale comporte des impératifs précis : -d'abord une conduite à tenir bien codifiée pour la mère [58] comprenant, entre autres, un sondage gastrique, une prémédication systématique et judicieuse, une intubation endo-trachéale systématique, une ventilation, une prévention du risque hémorragique.

- Ensuite un choix judicieux des drogues : les critères de choix, pour J.M. THOULON [58] sont établis en fonction de l'enfant (passage transplacentaire minimum), de la mère (H.T.A. ou maladie gravidique), du type d'indication et la durée prévue pour la césarienne.

2 - L'acte opératoire : Il comprend quatre temps essentiels : temps pariétal, temps utérin, extraction du fœtus, fermeture de la paroi.

2.1 - Le temps pariétal dont les techniques se résument comme suit :

. les laparotomies médianes soit sous ombilicales (souvent), soit plus rarement sus et sous-ombilicales.

. l'incision de PFANNENSTIEL qui est sus-pubienne, arciforme à concavité supérieure.

. l'incision cutanée à concavité inférieure de PANDOLFO qui est une variante de l'incision de PFANNENSTIEL.

. les incisions de BASTIEN (ouverture transversale de tous les plans pariétaux avec désinsertion des muscles droits) et de MOUCHEI (idem, avec section des grands droits au-dessus de la naissance des pyramidaux).

. l'incision de RAPIN-KUSTNER qui est une incision de PFANNENSTIEL mais suivie de laparotomie médiane. En pratique courante, c'est l'incision de PFANNENSTIEL et les laparotomies qui sont utilisées.

2.2. Le temps utérin : l'hystérotomie est le plus souvent segmentaire transversale (césarienne segmentaire transversale), quelquefois longitudinale. Elle peut être corporéale ou segmento-corporéale (césarienne corporéale et segmento-corporéale).

2.3. L'extraction du fœtus : c'est le moment délicat de l'intervention, à juste titre redouté par les chirurgiens non rompus aux manoeuvres obstétricales [38]. Elle doit être effectuée avec la même lenteur réfléchie que l'on adopte pour l'extraction par voie basse.

2.4. la fermeture : après péritonisation viscérale, toilette péritonéale et exploration pelvienne, la fermeture pariétale se fait plan par plan.

3 - PARTICULARITES :

3.1 : césarienne segmentaire : les différents temps

- décollement-incision du péritoine pré-segmentaire après protection de la grande cavité par des champs
- Hystérotomie segmentaire transversale ou longitudinale.
- Extraction du fœtus, nécessitant parfois une aide instrumentale ou manuelle
- Délivrance assistée après un court temps d'arrêt.
- Suture de l'utérus en un plan extramuqueux, par points simples.
- Péritonisation (suture du péritoine pré-segmentaire) par surjet simple non serré, après vérification de l'hémostase
- Fermeture pariétale après ablation des champs intra-abdominaux :
 - . Suture du péritoine par surjet
 - . Plan musculaire par points lâches en X
 - . Fermeture de l'aponévrose en points séparés ou par surjet
 - . Fermeture de la peau.

3.2 : Césarienne corporéale : elle ne diffère de la précédente que :

. par l'absence de péritoine décollable à ce niveau, qui ne sera donc plus incisé ni suturé isolément.

. par le site de l'incision utérine qui siège ici en plein corps voire sur le fond.

. par la suture utérine qui se fait en un ou deux plans (extra-muqueux) par des points séparés avec du gros fil.

3.3 : Césarienne segmento-corporéale:

Particularité :

- incision utérine longitudinale segmentaire débordant sur le corps;

- suture utérine comportant une association des procédés décrits pour les sutures segmentaire et corporéale.

- péritonisation nécessitant, parfois, le recouvrement de la suture corporéale par le péritoine viscéral attiré en haut (ce qui oblige au recours systématique à la césarienne corporéale lors d'une nouvelle grossesse).

3.4 : Césarienne itérative ou répétée :

points particuliers :

- nécessité parfois d'exciser la cicatrice cutanée et des plans dermiques sous-jacents, de sectionner des adhérences épiploïques, vésico-pariéto-utérines.

- Incision utérine transversale ou à la rigueur segmento-corporéale

- Nécessité parfois d'une intervention plastique lors de la péritonisation.

3.5. : Césarienne et interventions complémentaires.

Stérilisation tubaire : 2 types de technique.

. Techniques "irréversibles" dont la salpingectomie terminale (qui n'est plus utilisée) et la fimbriectomie selon KROENER et IRVING qui consiste, après ligature du pédicule tubaire externe, en la section de l'ampoule tubaire dans sa partie médiane (= KROENER) ou en la section de la trompe à 15 mm de la corne utérine avec ligature du moignon au catgut 0 et enfouissement des chefs avec leur noue dans l'épaisseur myométrale (= IRVING).

. Techniques "réversibles" dont le but est de ménager au maximum la possibilité de reperméabilisation :

- Pose d'anneaux de YOON;

- Oblitération tubaire siégeant dans l'isthme à la POMEROY (=traction isthmique tubaire, ligature appuyée sur la base de l'anse, section de la boucle).

- Myomectomie : si le myome est découvert :

. pendant le travail. La myomectomie suivra la césarienne et ne la précédera pas. Le myome sera abordé par l'extérieur et jamais à travers la cavité utérine (sauf myomes endo-utérins). Le choix du type de césarienne restant fonction de la localisation du myome.

. Pendant la grossesse, après 34 semaines d'aménorrhée, myomectomie suivie d'extraction foetale par agrandissement de la brèche créée ; avant 34 semaines,

myome tumeur isolée avec suture de la brèche utérine selon la technique de suture corporelle, puis prévention de l'entrée en travail jusqu'à 37-38 semaines pour césarienne prophylactique.

- Hystérectomie ovarienne : elle suit toujours la césarienne et conserve au maximum le tissu ovarien.

- Césarienne et extrapéritonisation : il s'agit d'écarter l'hystérectomie alors qu'existent des signes patents d'infection endo-utérine sévère.

. Technique par abord extra-péritonéal : soit, abord extrapéritonéal sus-vésical de WATERS, qui consiste en l'extrapéritonisation de la vessie par voie médiane avec abord direct du segment inférieur, refoulement vers le haut du cul-de-sac péritonéal vésico-utérin, soit abord extra-péritonéal latéro-vésical gauche de NORTON avec incision de PFANNENSTIEL ou mieux de BASTIEN.

. Techniques par abord transpéritonéal :

. Extrapéritonisation "provisoire" avant hystérotomie, de JEANIN, qui consiste à fixer feuillet pariétal et viscéral avant ouverture de l'utérus.

. Extrapéritonisation secondaire avec drainage (protection de la cavité par des champs, aspiration continue au cours de l'hystérotomie).

- Césarienne vaginale : césarienne segmentaire verticale, totalement extrapéritonéale, réalisée par voie vaginale, elle nécessite l'absence formelle de disproportion foeto-pelvienne, car l'extraction doit se faire par manœuvres manuelles ou instrumentales par voie basse. Le col doit être incomplètement dilaté.

La Technique :

. Colpotomie antérieure horizontale au niveau du cul-de-sac vésical antérieur.

. Décollement vésico-utérin sur la ligne médiane, poursuivi jusqu'au péritoine décollable du segment inférieur.

. Hystérotomie cervico-segmentaire verticale médiane (de bas en haut).

. Extraction par forceps ou version-grande extraction.

. Suture de la brèche en points séparés extra-musqueux de haut en bas, terminée par la suture de la colpotomie.

- Césarienne suivie d'hystérectomie.

- Hystérectomie en "bloc" sans césarienne préalable...

Toutes ces techniques connaissent des indications bien précises et comportent des avantages et inconvénients. Mais, indépendamment de la technique, l'opération césarienne comporte des complications générales qui peuvent être :

d'ordre anesthésique :

. Pour la mère, il s'agit de risque de régurgitation et d'inhalation du liquide gastrique, de risque d'acidose respiratoire, d'alcalose, d'hémorragie par inertie utérine, de choc postural ;

Par l'enfant, c'est un risque d'acidose métabolique par acidose maternelle de transmission ou par alcalose maternelle (vasoconstriction

placentaire) ; il y a aussi le risque de dépression respiratoire néonatale par passage transplacentaire et dégradation des drogues utilisées, ou d'intoxication directe par les drogues ; enfin, un risque de retarder une extraction urgente par induction longue.

Liées à l'acte opératoire : ce sont,

. les hémorragies liées à des facteurs généraux (troubles de la coagulation et de l'hémostase), et à des facteurs locaux d'origine placentaire, utérine, lésions traumatiques, inertie utérine ;

. les risques de rupture utérine iatrogène, traumatique ou spontanée,

. les lésions intestinales ou urinaires.

La césarienne n'est donc pas une intervention anodine ; c'est pourquoi il faut la "réserver aux seules circonstances propres à améliorer le pronostic foetal sans exagérer indûment le risque maternel".

Cela exige des indications bien pesées et des techniques opératoires correctement appliquées ; et c'est dans ce souci que les gynécologues - obstétriciens révisent constamment la pratique de l'opération césarienne, surtout dans les pays industrialisés où son taux connaît la plus grande inflation :

. 5,5 % en 1970, 16,7 % en 1980 [11], 20 % en 1985 [35] aux U.S.A. ;

. 8,7 % en 1976 [35] et 20 % en 1982 [43] en France.

Quelle est la situation dans les pays Africains en développement, et particulièrement au Burkina ?

Une revue de la littérature montre que des travaux ont été réalisés dans plusieurs pays Africains, concernant l'opération césarienne. Tous aboutissent à la conclusion qu'un effort reste à faire pour améliorer les conditions d'accouchement en général...

Au Burkina Faso, par contre, aucune étude n'a encore été réalisée dans ce domaine.

Pourtant, la césarienne est pratiquée tous les jours à la Maternité de l'Hôpital Yalgado et dans les centres chirurgicaux provinciaux...

CHAPITRE II

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES MEDICO-SOCIO-DEMOGRAPHIQUES [14,15]

1. Du Pays en Général

1.1 GEOGRAPHIE: Situé en Afrique Occidentale dans la boucle du Niger, le Burkina Faso est un pays entièrement enclavé avec six frontières. Il a une superficie de 274200 kilomètres carrés et est caractérisé par un climat tropical de type soudanien avec deux saisons: une longue saison sèche d'Octobre à Avril, une saison des pluies de Mai à Septembre.

1.2 DEMOGRAPHIE: La population résidente au recensement de Décembre 1987 est de 8.434.729 habitants. Le pourcentage des femmes est d'environ 51,8 %. La population est très inégalement répartie: 86,4 % vivent en zone rurale, 12,7 % en zone urbaine et le reste en zone semi-urbaine.

1.3 DONNEES SOCIO-CULTURELLES ET ECONOMIQUES: le taux brut de scolarisation a été estimé à 28,08 % à la rentrée 1989-1990 [17]. La langue d'administrative est le français. Sur le plan économique, le BURKINA est classé parmi les pays les moins avancés avec un produit national brut d'environ 63.000 fis CFA par tête d'habitant.

L'agriculture, fort dépendante des conditions pluviométriques, est caractérisée par un secteur traditionnel dominant, et constitue, avec l'élevage, la base essentielle de l'économie. Ces deux secteurs occupent 85% de la population.

L'industrie est peu développée. Les voies de communication ne sont pas praticables en toute saison.

1.4 SITUATION SANITAIRE :

Le Burkina a adopté depuis 1979 la stratégie des Soins de Santé Primaires. La programmation sanitaire prévoit la mise en place d'ici 1990 d'une pyramide sanitaire structurée comme suit :

- un poste de santé primaire par village.
- un centre de santé et de promotion sanitaire pour 15.000 à 20.000 habitants.
- un centre médical pour 150.000 à 200.000 habitants.
- Dix centres hospitaliers régionaux.

La situation sanitaire actuelle se présente comme suit :

1.4.1 : L'espérance de vie à la naissance est encore basse; 45,5 ans (enquête 1985).

Le taux de natalité est de 49,6 p.mille.

1.4.2 : La morbidité est caractérisée par une prédominance des maladies transmissibles qui sont responsables de 60 % de la mortalité; ces maladies surviennent souvent sur un terrain affaibli par les carences nutritionnelles.

1.4.3 : La mortalité générale est estimée aux taux de 17,7 p. mille, la mortalité infantile à 134 p. mille (l'un des taux les plus élevés du monde), la mortalité maternelle est de 6,1 p. mille [14].

1.4.4 : Ressources Sanitaires.

- INFRASTRUCTURES ET RESSOURCES HUMAINES : TABLEAU 0.

TABLEAU NUMERO 0

Ratios Personnel / Population ,Infrastructure /Population
(population 1987 = 8.434.729 habitants)

Personnel	Nombre	Ratios
Médecins	280	30.124
Dentistes	17	496.160
Pharmaciens	103	81.830
Assistants de Santé	254	33.207
Infirmiers d'Etat	779	10.827
" Brévétés Spécialisés	178	47.336
" Brévétés	1.036	8.141
Sages Femmes	292	28.836
Techniciens de Labo	16	527.170
A.I.S.	261	32.316
<u>INFRASTRUCTURE</u>		
Hôpitaux Nationaux	2	4.217.364
" Régionaux	9	937.192
C.M	55	153.358
CSPS +D.M	396	21.299
Dispensaires seuls	153	55.128
Maternités seules	17	496.160
P.S.P.	5.992	1.407
Cabinets de soins	27	312.397
Lits d'hospitalisation	6.539	1.283

. Les formations sanitaires sont insuffisantes , inégalement réparties. Environ 56 % seulement de la population ont la chance d'être à 5 kilomètres d'une formation sanitaire .

. Le personnel médical et para-médical est insuffisant et inégalement réparti au détriment les zones rurales.

. Le pays est nettement en-dessous des normes généralement admises par l'O.M.S et qui sont [33]:

- Un hôpital pour 150.000 habitants.
- Un centre de santé pour 5.000 habitants.
- Un médecin pour 5.000 habitants.
- Un infirmier d'Etat ou une sage-femme pour 300 femmes en âge de procréer.

- RESSOURCES MATERIELLES ET FINANCIERES

. Les formations sanitaires sont sous-équipées et manquent de médicaments. Le parc automobile est en dégradation à cause du mauvais état des routes et du manque d'entretien .

. Le budget de la santé ,en 1987, a représenté 6,5% du Budget National, et le salaire du personnel a absorbé 82 % de ce Budget. L'O.M.S recommande aux Etats Membres d'accorder au moins 10 % de leur budget au secteur de la santé.

1.4.5 Autres renseignements.

Le pays dispose d'une école de formation du personnel paramédical (Infirmier(e)s d'Etat et Brucés, Sages-Femmes) et d'une école de médecine qui a sorti ses premiers Médecins en Juin 1989.

. Du point de vue des activités sanitaires, les services de santé donnent la priorité aux activités préventives. Un accent particulier a été mis sur la santé maternelle et infantile et la planification familiale, et à cet effet il a été créé une Direction de la Santé de la Famille (D.S.F.). Environ 48,9 % [14] des femmes sont vues en consultation prénatale et sont assistées au cours de leur accouchement ; 36,7 % de cette couverture en consultation prénatale est assurée par les Sages-Femmes au niveau des centres de santé maternelle et infantile.

La fréquentation des centres médicaux par les femmes enceintes a été estimée à 32,2 % en 1988.

La santé des femmes continue à être minée par des grossesses nombreuses et rapprochées, car peu de femmes ont accès aux prestations de Planning Familial (P.F.). 0,3 % de la population féminine en âge de procréer (entre 15 et 49 ans) utilisait les contraceptifs en 1985 contre 4,4 % en 1988 dont 17 % représentaient les femmes habitant la ville de Ouagadougou [18].

En résumé, les conditions climatiques, socio-économiques et culturelles défavorables, associées à l'insuffisance criante des structures médico-sanitaire et du personnel, sont donc les caractéristiques de ce pays en Développement : tous facteurs pouvant affecter la santé des populations en général et celle de la mère et de son enfant en particulier.

2. de Ouagadougou en particulier [15,56]

Situé au centre du pays, Ouagadougou, la Capitale, constitue le Chef lieu de la Province du Kadiogo et compte 508.328 habitants. Le nombre de femmes en âge de procréer (15-49 ans) est de 111.832 (environ 22 %). Le nombre de grossesses attendues est de 15.213 (5 % de la population). Cette Capitale abrite l'un des deux grands Hôpitaux Nationaux : l'Hôpital Yalgado OUEDRAOGO, portant en son sein le service de gynécologie et d'obstétrique communément appelé "Maternité Yalgado".

Elle compte également quatre maternités périphériques communales (Maternités Saint-Cunille, Yennéga, Pogbi, Gounghin) et une clinique d'accouchement privée, toutes, véritables "filtres", drainant essentiellement les grossesses pathologiques vers la Maternité de l'Hôpital Yalgado.

CHAPITRE III : Méthodologie

1. Cadre d'étude [16]

Le présent travail a été réalisé à la Maternité de l'Hôpital Yalgado OUEDRAOGO. C'est le service de référence des pathologies gynécologiques et des accouchements dystociques de la ville et des Provinces avoisinantes.

1.1 Le service comporte sept unités fonctionnelles :

- le bloc d'accouchement qui compte une salle d'accouchement dotée de trois tables et une salle d'attente de six lits.
- le bloc opératoire avec deux salles d'opération.
- Le pavillon de réanimation avec douze lits.
- La section post-opérés de vingt lits
- L'Hospitalisation gynécologie-suites de couches avec vingt lits.
- La crèche, comportant vingt berceaux.

1.2 Le Personnel : Il est composé de :

- cinq Médecins (en moyenne, car ce chiffre connaît sans cesse des fluctuations) dont trois gynécologues-obstétriciens, un anesthésiste-réanimateur, un généraliste.
- trente Sages-Femmes d'Etat.
- Seize assistants de santé (Aides-anesthésistes et Aides-opérateurs)
- quatorze agents de soutien.

2. Groupe d'étude:

La population intéressée par notre étude est une population recrutée sans aucune discrimination regroupant toutes les femmes venues d'elles-mêmes et celles évacuées des Maternités périphériques ou rurales pour accouchement, et dont la sanction thérapeutique ultime a été la césarienne.

Cette population est dans sa majorité Burkinabè toutes ethnies confondues : 96,6 % (2.417 sur 2.502). L'âge des patientes a varié de 14 à 47 ans, la parité de 0 à 14.

3. Matériel et méthode d'étude:

Le présent travail est une étude rétrospective sur dossiers cliniques, au cours des quatre dernières années : Du 1er Janvier 1985 au 31 Décembre 1988. Pour sa réalisation nous avons recensé et exploité les registres d'accouchement du service et les dossiers des parturientes. Ainsi, il ressort que 2585 césariennes ont été pratiquées durant cette période.

Pour la collecte des données, une fiche d'enquête a été élaborée, dont les renseignements figurent en "annexe".

Nos données, enfin, ont été traitées par informatique (Ordinateurs de type "IBM et RAINBOW").

4. Limites de notre étude.

Le service de gynécologie obstétrique ne dispose pas de fichier ni de système d'informatisation des dossiers. Ainsi, sur 2585 césariennes théoriquement pratiquées, 83 dossiers sont incomplets ou absents et donc éliminés de l'étude...

La suite de notre travail portera donc sur 2502 césariennes.

DEUXIEME PARTIE

**ETUDE DESCRIPTIVE ET ANALYTIQUE
DE NOS RESULTATS (PRESENTATION -
COMMENTAIRES)**

CHAPITRE IV:

DONNEES GENERALES

Du 1er Janvier 1985 au 31 Décembre 1988 , le Service de Gynécologie Obstétrique de l'hôpital Yalgado de OUAGADOUGOU a enregistré 12770 accouchements dont 2502 césariennes ,soit une fréquence de 19,6 % .

Facteurs épidémi - cliniques

Les caractéristiques de la population de notre étude sont les suivantes:

I.Mode d'admission: tableaux I et I bis

TABLEAU I
Distribution les femmes césarisées selon le mode d'admission

Mode d'admission	Nombre de cas	Pourcentage
- Maternités Périphériques	908	36,2
Evacuées des.....}67,7%
- Maternités Rurales	788	31,5
Venues d'elles - mêmes	708	28,3 %
?	98	4,0 %
TOTAL	2502	100,0 %

- 1696 parturientes soit 67,7 % , contre 78,3 % pour J.CHENDJOU [21], sont des évacuées , réparties comme suit :

. 908 évacuées des maternités périphériques communales de la Province du Kadiogo (53,5 % de la population des évacuées).

. 788 évacuées les maternités rurales soit sur un rayon de 400 Km environ, par rapport à Ouagadougou (46,5 % de l'ensemble des évacuées).

- Les autres patientes représentent le groupe de femmes venues d'elles-mêmes ou non évacuées (28,3 %) et celles dont le mode de recrutement n'est pas précisé (4 %).

TABLEAU N° I BIS

DISTRIBUTION DES CAS SELON LE LIEU D'EVACUATION (N= 1696)

Lieu Dist./Ouaga.	Nombre de cas	Lieu Dist./Ouaga	Nombre de cas	Lieu Dist./Ouaga	Nombre de cas
KADIOGO OUAGA	908 (36,3%)	SANGUIE Réo 110 Km	5 (0,2 %)	MOUHOUN Dédougou 225Km	1 (0 %)
GUBRITENGA Zimbaré 34Km	37 (3,5%)	BAM 112 Km Fongoussi	43 (1,7 %)	SOUROU Tougan 228 Km	15 (0,6%)
BAZEGA 40Km Kombissiri	105 (4,2%)	KOURITENGA Koupéla 139 Km	36 (1,4 %)	YEMBA 210 Km Fada N'gourma	2 (0,1%)
BOULKIEMDE Boudougou	115 (4,6%)	NAHOURI Pô 176 Km	37 (1,5 %)	GNAGNA Bogandé 243 Km	5 (0,2%)
ZOUNDWEOGO Manga 97 Km	58 (2,3%)	NAMENTENGA Boulsa 176 Km	18 (0,7%)	KOSSI Nouna 281 Km	3 (0,1%)
SANMANTENGA Kaya 98 Km	51 (2,0%)	YATENGA 181Km Ouahigouya	2 (0,1 %)	BOUGOURIBA Diébougou 308 Km	2 (0,1%)
PASSORE Yako 108 Km	60 (2,4%)	BOULGOU 183Km Tenkodogo	39 (1,6 %)	TAPOA Diapaga 431 Km	4 (0,2%)
BARZOURGOU Zongho 109 Km	68 (2,7%)	SISSILI Léo 205 Km	31 (1,2 %)	KENEDOU'GOU Orodara 432Km	1 (0 %)

Légende: () = pourcentage par rapport aux 2502 césariennes

Dist./ Ouaga = distance par rapport à Ouaga.

Commentaires : le trajet d'évacuation ne dépasse pas 100 Km dans 53 %
des cas (correspondant à 78 % de l'ensemble des évacuations : 1.324/1.696).

2. Fréquentation des consultations prénatales (CPN)

TABLEAU II

DISTRIBUTION DES FEMMES CESARISEES
SELON LE SUIVI PRENATAL (CPN).

C.P.N (nombre)	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE	CUMUL.
0	74	3,0 %	3,0 %
1	15	0,6 %	3,6 %
2	16	0,6 %	4,2 %
3	35	1,4 %	5,6 %
> = 4	601	27,6 %	33,2 %
?	1671	66,8 %	100,0 %
TOTAL	2502	100,0 %	

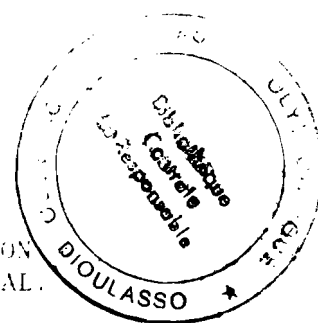
La proportion des femmes ayant suivi le nombre requis de consultations prénatales (> = 3) est faible : 726 cas soit 29 % ; celle des femmes ayant suivi au moins une C.P.N n'est guère plus élevée: 30,3 % , contre 94,3 % pour J.CHENDJOU [21].

La proportion des inconnus dans notre série est très forte en effet: plus de la moitié des cas (66,8 %).

Le tableau III est une synthèse du mode de recrutement et du suivi prénatal de nos parturientes. Il ressort que la proportion des femmes ayant suivi au moins une C.P.N est sensiblement la même parmi les évacuées (15,9 %) et les non évacuées (13,4 %). Mais c'est un résultat à apprécier avec réserve , a cause du nombre important d'inconnus. Et, en excluant par exemple les modes de recrutement inconnus ainsi que le suivi prénatal non précisé , nous obtenons 91,5 % (734/802) de parturientes ayant suivi au moins une C.P.N , comparables aux 94,3 % de J. CHENDJOU [21], contre seulement 8,5 % (68/802) de patientes sans suivi prénatal.

TABLEAU III

DISTRIBUTION DES FEMMES CESARISEES SELON
LE MODE DE RECRUTEMENT ET SUIVI PRENATAL.



MODE DE RECRUTEMENT	AVEC SUIVI PRENATAL (>=1 CPN)	SANS SUIVI PRENATAL	?	TOTAL
(MATERNITES (PERIPHER. 908 EVACUEES (MATERNITES (RURALES 788	15,9 % (398)	2,3 % (58)	49,5 % (1240)	67,7 % (1696)
VENUES D'ELLES-MEMES	13,4 % (336)	0,4 % (10)	14,5 % (362)	28,3 % (708)
?	1,0 % (23)	0,2 % (6)	2,8 % (69)	4,0 % (98)
TOTAL	30,3 % (757)	2,9 % (74)	66,8 % (1671)	100,0 % (2502)

3. Age de nos parturientes : Tableau IV et Figure N° 1

La population jeune de moins de 25 ans est la plus exposée : 45,5% , la fréquence maximale étant observée entre 20 et 24 ans (26,5%). A.KOALAGA , dans sa série au Niger , trouve 53% [40] de femmes de moins de 25 ans parmi les 66 cas seulement où l'âge est mentionné.

4. Parité des femmes césarisées: Tableau V et Figure N° 2

Les paucipares (Parité 0 à 3) sont les plus exposées dans notre série: 72,3% dont 30,4% sont des nullipares. Ces résultats sont comparables à ceux observés dans la littérature:

- 31,51% de nullipares pour L.CHENEBEAU [21] à propos de 395 cas ,
- *51% de primipares pour V.CIRARI-VIGNERON [22] à propos de 1261 cas,
- 71,4% de paucipares (Parité 1 à 4) dont 32% de primipares pour A.KOALAGA [40] à propos de 2381 cas.

LEGENDE : * = chiffre calculé.

TABLEAU IV

DISTRIBUTION DES FEMMES CESARISEES SELON L'AGE

TRANCHE D'AGE (en année)	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE	CUMUL.
<= 14	3	0,1 %	0,1%
15-19	470	18,8 %	18,9%
20-24	662	26,5 %	45,4%
25-29	523	20,9 %	66,3%
30-34	368	14,7 %	81,0%
35-39	238	9,5 %	90,5%
>= 40	87	3,5 %	94,0%
?	151	6,0 %	100,0 %
TOTAL	2502	100,0 %	

MOYENNE D'AGE = 25,7
 ECART - TYPE = 6,62
 EFFECTIF = 2551

TABLEAU V

DISTRIBUTION DES FEMMES CESARISEES SELON LA PARITE

PARITE	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE	CUMUL.
0	761	30,4 %	30,4%
1-3	1047	41,8 %	72,3%
4-7	537	21,5 %	93,7%
8-11	132	5,3 %	99,0%
> = 12	4	0,2 %	99,2%
?	21	0,8 %	100,0 %
TOTAL	2502	100,0 %	

MOYENNE DE PARITE = 2,4
 ECART - TYPE = 2,54
 EFFECTIF = 2481

BARROGRAMME DES AGES DES FEMMES CESARISEES

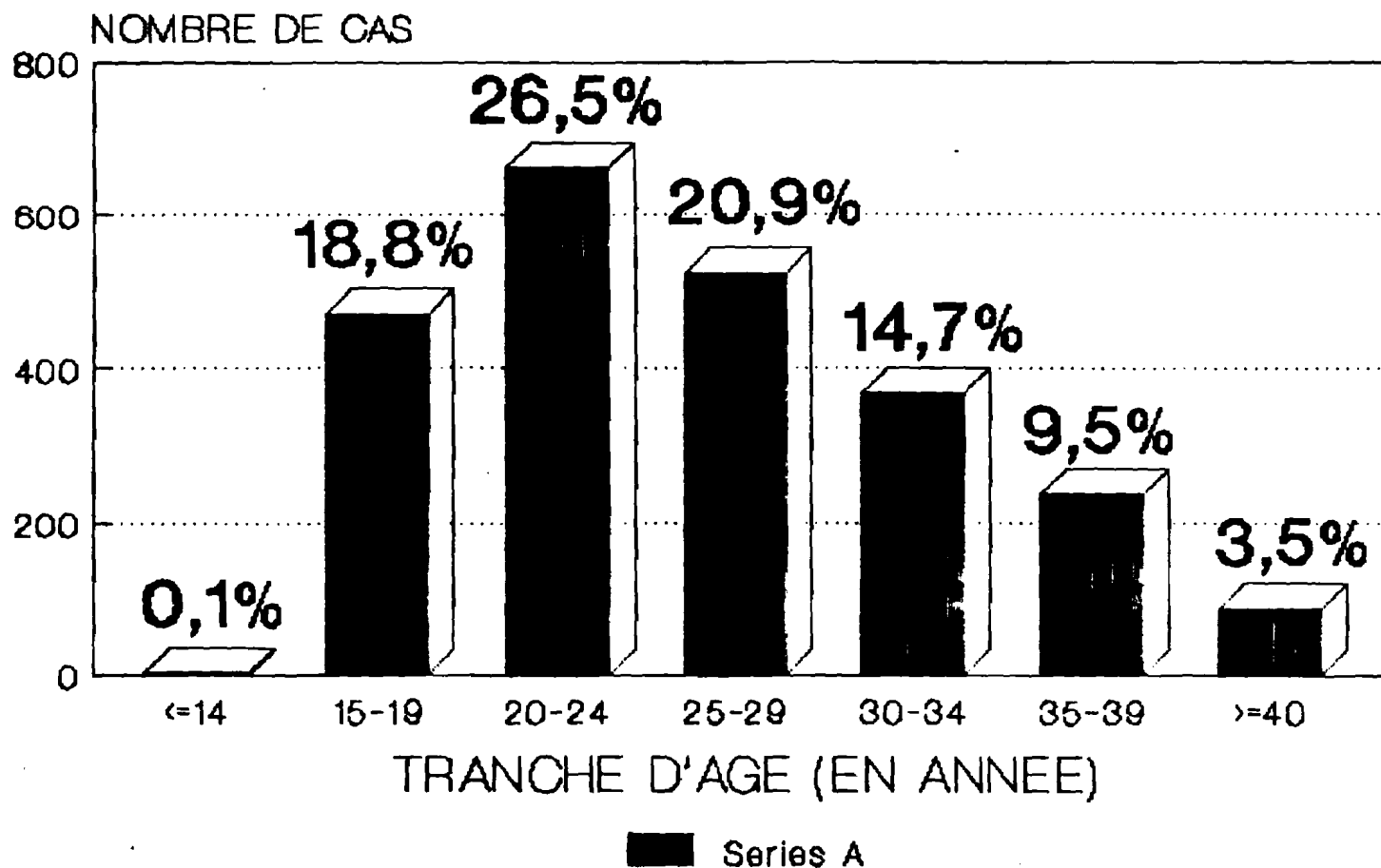


Figure No 1

COURBE DE PARITE DES FEMMES CESARISEES (N=2481)

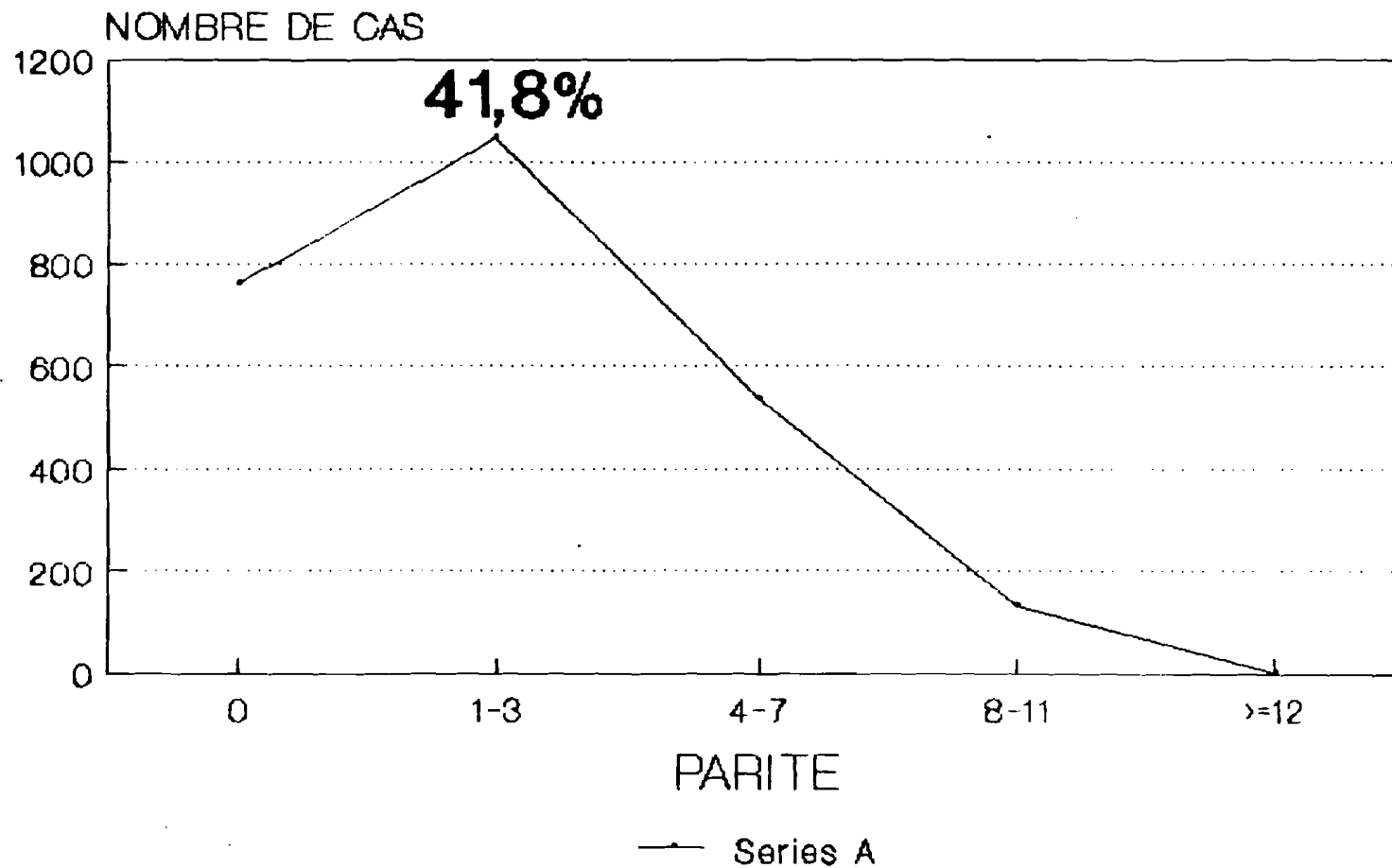


Figure No 2

5. Niveau socio-économique:

Il est en général bas ; 1877 patientes, soit 75% , n'ont pas un emploi rémunéré, leur seul revenu étant constitué du fruit des travaux champêtres et de l'élevage .

Population dans sa majorité burkinabè , ses caractéristiques ne sont que le reflet du niveau de développement du pays : parturientes de bas niveau socio-économique , victimes de longs et pénibles trajets d'évacuation , du manque ou de l'insuffisance d'instruction et d'information...

c'est dire , déjà , que c'est sur un terrain fragile ou fragilisé que le coup du bistouri sera porté.

6. Age gestationnel: Tableau VI

TABLEAU VI

DISTRIBUTION DES FEMMES CESARISEES SELON L'AGE GESTATIONNEL

AGE GESTAT.	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE	CUMUL.
moins du terme	106	4,2%	4,2%
terme	2198	87,8%	92,1%
terme dépassé	31	1,2%	93,3%
?	167	6,7%	100,0%
TOTAL	2502	100,0%	

La quasi-totalité de nos parturientes présentaient une grossesse à terme au moment de la césarienne : 87,8% , taux comparable à celui des 95,14% de A.KOALAGA au Niger [40].

7. La hauteur utérine: Tableau VII

Elle est comprise entre 30 et 34 cm dans la majorité des cas : 56,4 % ; seulement 30,2 % des patientes ont présenté une hauteur utérine à 35 cm ou plus.

TABEAU VII

DISTRIBUTION DES FEMMES CESARISEES SELON LA HAUTEUR UTERINE

HAUTEUR UTERINE (en cm)	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE	CUMUL.
< = 29	167	6,7%	6,7%
30 - 34	1410	56,4%	63,0%
35 - 39	652	26,1%	89,1%
> = 40	103	4,1%	93,2%
?	170	6,8%	100,0 %
TOTAL	2502	100,0%	

H.U MOYENNE = 33,54
 ECART-TYPE = 3,21
 EFFECTIF = 2332

8. Distribution de nos césariennes selon la durée du travail: Tableau VIII

TABEAU VIII

DISTRIBUTION DES FEMMES CESARISEES SELON LA DUREE DU TRAVAIL

DUREE DU TRAVAIL	absence de travail	1 - 5 heures	6 - 11 -	12 - 23 -	24 - 47 -	>=48 -	?	TOTAL
NOMBRE DE CAS	90	274	508	298	297	122	913	2502
POURCENT.	3,6 %	11,0%	20,3%	11,9%	11,9%	4,9%	36,5%	100%
CUMUL.	3,6 %	14,6%	34,9%	46,8%	58,6%	63,5%	100 %	

DUREE MOYENNE DU TRAVAIL = 15,57
 ECART-TYPE = 15,18
 EFFECTIF = 1589

60 % des femmes (1499 cas) ont été césarisées en cours de travail, contre 3,6 % (90 cas) avant tout début de travail. La durée moyenne du travail est de 16 heures environ.

La repartition de ces femmes en travail en fonction des délais, début du travail - césarienne , est la suivante :

- moins de 12 heures : 31,3 %, correspondant à 52 % des césariennes en cours de travail (782/1499) ;
- supérieur ou égal à 24 heures : 16,8 % soit 28 % des césariennes en cours de travail. Pour Y.BREDA [13] , 15% des parturientes en travail sont césarisées dans un délai le moins de 10 heures , contre 45 % dans le délai de plus de 24 heures .

Dans 36,5 % des cas , pour notre série , il n'est pas précisé si la femme est en travail ou non.

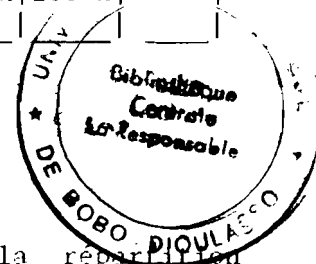
9. Etat des membranes et/ou durée entre rupture des membranes et césarienne : Tableau IX.

TABLEAU IX.

DISTRIBUITION DES FEMMES CESARISEES SELON L'ETAT DES MEMBRANES ET/OU LE DELAI ENTRE RUPTURE DES MEMBRANES ET CESARIENNE

ETAT DES MEMBRANES ET/OU DUREE DE LA RUPTURE (heures)	INTACTE OU NON FORMEE	1 - 5	6 - 11	12 - 23	24 - 47	>=48	?	TOTAL
NOMBRE DE CAS	325	333	236	163	193	85	1.167	2.502
POURCENTAGE	13,0 %	13,3%	9,4 %	6,5 %	7,7 %	3,4%	46,6%	100 %
CUMUL.	13,0 %	26,3%	35,7 %	42,2 %	50,0 %	53,4%	100 %	

DUREE MOYENNE DE LA RUPTURE = 11,35
 ECART - TYPE = 15,51
 EFFECTIF = 1.335



Dans 40,3 % des cas, les membranes sont rompues et la répartition selon la durée d'ouverture de l'oeuf est la suivante :

- moins de 12 heures : 22,7 %, correspondant à 56,3 % des césariennes avec membranes rompues ,
- supérieure ou égale à 24 heures : 11,1 % soit 27,5% de toutes les césariennes avec membranes rompues.

Chez 13 % des patientes, les membranes sont intactes au moment de la césarienne.

Dans 46,6 % des cas, aucun renseignement n'est mentionné sur l'état des membranes.

10. Aspect du liquide amniotique : Tableau X

TABLEAU X

DISTRIBUTION DES FEMMES CESARISEES SELON
SELON L'ASPECT DU LIQUIDE AMNIOTIQUE (L.A.)

L.A.	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE	CUMUL.
normal	368	14,7 %	14,7 %
anormal	977	39,0 %	53,8 %
?	1.157	46,2 %	100,0 %
TOTAL	2.502	100,0 %	

La teinte du liquide amniotique et l'auscultation cardiaque foetale sont les deux éléments qui nous permettent d'évoquer le diagnostic de souffrance foetale.

L'aspect du liquide amniotique, dans cette série, a été apprécié chez 53,8 % des parturientes : il est anormal dans 39 % des cas (allant du simple teinté à la classique "purée de pois")...

11. Etat hémodynamique de nos parturientes : Tableau XI

TABLEAU XI

DISTRIBUTION DES FEMMES CESARISEES SELON
L'ETAT HEMODYNAMIQUE (T. A. S.)

TENSION ARTERIELLE SYSTOLIQUE (TAS)	< = 49 (mm. hg)	50 -99 (-)	> = 100 (-)	?	TOTAL
NOMBRE DE CAS	52	116	1.214	1.120	2.502
POURCENTAGE	2,1 %	4,6 %	48,5 %	44,8 %	100,0 %
CUMUL.	2,1 %	6,7 %	55,2 %	100,0 %	

TAS MOYENNE = 116,25
 ECART - TYPE = 30,74
 EFFECTIF = 1.382

Il est, d'une façon générale, acceptable, objectivé par une Tension Artérielle Systolique (T.A.S) moyenne de 116 mm Hg.

Près de la moitié des femmes césarisées, 1.214 cas soit 48,5 %, ont une T.A.S égale ou supérieure à 100 mm Hg, contre 4,6 % entre 50 et 100 mm Hg.

C'est seulement dans 52 cas (2,1 %) que la T.A.S est en-dessous de 50 mm Hg, correspondant aux états de pré-choc ou de choc confirmé.

Mais l'on se réserve devant la proportion importante (44,8 %) des cas où cet état hémodynamique n'a pu être apprécié...

12. Température corporelle des femmes au moment de la césarienne :
Tableau XII

TABLEAU XII
DISTRIBUTION DES FEMMES SELON LA TEMPERATURE
AU MOMENT DE LA CESARIENNE

TEMPERATURE (degré Celsius)	< = 37°9	38°-38°9	39°- 39°9	> = 40°	?	TOTAL
NOMERE DE CAS	851	314	75	13	1.249	2.502
POURCENTAGE	34,0 %	12,5 %	3,0 %	0,5 %	49,9 %	100,0 %
CUMUL.	34,0 %	46,5 %	49,5 %	50,1 %	100,0 %	

TEMPERATURE MOYENNE = 37,72
 ECART - TYPE = 0,77
 EFFECTIF = 1.253

Elle n'est pas appréciée également chez 50 % de nos parturientes.

Dans 34 % des cas, la température n'excède pas 37°9; c'est seulement 16 % des parturientes qui ont présenté une température à 38°C ou au-delà, au moment de la césarienne.

13. En résumé, de cette approche des caractéristiques de notre échantillon, il ressort que :

- L'opération césarienne a concerné surtout la population jeune, en pleine phase de procréation, évacuée de loin ou de la périphérie de notre service, dans un état général, "apparemment" acceptable, population de bas niveau socio-économique;

- L'intervention a été réalisée dans 60 % des cas en urgence, au cours

du travail, le plus souvent dans un délai maximum de 12 heures, les délais au-delà de cette fourchette étant surtout l'apanage des évacuées : Tableau XIII

TABLEAU XIII

DISTRIBUTION DES FEMMES CESARISEES SELON LA DUREE DU TRAVAIL ET LE MODE DE RECRUTEMENT (INCONNUS EXCLUS)

MODE DE RECRUTEMENT	VENUES D'ELLES	EVACUEES	TOTAL
	MEMES		
DUREE DU TRAVAIL			
0 (heure)	(63) 72,4 %	(24) 27,6%	(87) 100,0 %
1 - 5 (-)	(109) 40,4 %	(161) 59,6%	(270) 100,0 %
6 - 11	(133) 26,8 %	(364) 73,2%	(497) 100,0 %
12 - 23	(76) 26,0 %	(216) 74,0%	(292) 100,0 %
24 - 47	(66) 22,5 %	(227) 77,5%	(293) 100,0 %
> = 48	(11) 9,2 %	(108) 90,8%	(119) 100,0 %
TOTAL	(458) 29,4 %	(1100) 70,6%	(1558) 100,0 %

- enfin, et comme le souligne également E. ALIHONOU [2], le suivi des patientes est insuffisant depuis l'interrogatoire jusqu'à l'examen physique... situation conférant peu de fiabilité à nos résultats et leur autorisant péniblement une comparaison avec ceux publiés ailleurs.

Ainsi, l'anesthésie, réalisée dans les mêmes conditions d'urgence, portera le plus souvent sur des patientes évacuées après un long travail d'accouchement... Mais, auparavant, à quel rythme et pour quelles causes opère-t-on ?.

CHAPITRE V

FREQUENCE DE NOS CESARIENNES

1. Fréquence globale: Tableau XIV et Figure N° 3

Du 1er Janvier 1985 au 31 Décembre 1988 nous avons pratiqué 2502 césariennes sur un total de 12779 accouchements , soit une fréquence de 19,6% .

Une vue statistique générale des activités obstétricales de notre service au cours des quatre dernières années montre :

- que l'opération césarienne représente environ 1/5eme des accouchements en général et 89,3 % (2502/2801), soit la quasi-totalité , des accouchements par intervention , c'est-à-dire : symphyséotomie , forceps , ventouse , version par manoeuvres internes ou externes , césarienne...

- et qu'au fil des années , la fréquence des césariennes n'a varié que très peu : entre 19 % et 21,3 % .

TABLEAU XIV

CESARIENNE : EVOLUTION DANS LE TEMPS ET PLACE
PAR RAPPORT AUX ACTIVITES OBSTETRIQUES

ANNEE	NOMBRE GLOBAL DES ACCOUCHEMENTS	ACCOUCHEMENT/INTERVENTION		ACCOUCHEMENT/CESARIENNE	
		NOMBRE DE CAS	%	NOMBRE DE CAS	%
1985	3135	720	23 %	603	19,2 %
1986	3228	709	22 %	612	19,0 %
1987	3235	662	20,5%	608	18,8 %
1988	3181	710	22,3%	679	21,3 %
TOTAL	12779	2801	21,9%	2502	19,6 %

2. Etude comparée de la fréquence des césariennes : Tableau XV

La fréquence moyenne des césariennes en Afrique tropicale varie de 4 à 5,4% pour Y.BREDA [13] et J.R.EKOUNDZOLA [537]. Notre taux est l'un des plus élevés des pays africains, tendant plutôt à s'assimiler à ceux observés dans les pays

industrialisés... Dans ces pays , pourtant , on est unanime à reconnaître que c'est les perfectionnements des techniques médico-chirurgicales et les progrès de la périnatalogie qui ont contribué à l'extension de la césarienne et, partant , à l'augmentation de son incidence , ce qui ne saurait être le cas dans un pays en développement comme le nôtre. Seule la spécificité de notre service rend compte de cette situation.

En effet, le service de gynécologie-obstétrique de l'Hôpital Volgado ne reçoit que les accouchements dystociques de la Province du KADIOGO et des Provinces avoisinantes, qui comptent pour environ 70% de nos césariennes.

Ainsi , si tous les accouchements s'effectuaient dans les différents lieux d'évacuation, véritables "filtres" comme le souligne J.CHENDJOU[21], étaient pris en compte dans les statistiques , notre pourcentage se retrouverait parmi les plus bas.

En définitive, cette spécificité rend possible et valable la comparaison de notre taux de césarienne avec ceux de la littérature africaine.

Et C.RACINET et M.FAVIER [53] ne font-ils pas bien en remarquant que: " la fréquence des césariennes dans un centre donné est, évidemment , considérablement influencée non seulement par l'attitude obstétricale mais aussi par le recrutement plus ou moins important en grossesses pathologiques "!

FREQUENCES: CESARIENNE, ACCOUCHEMENT PAR INTERVENTION

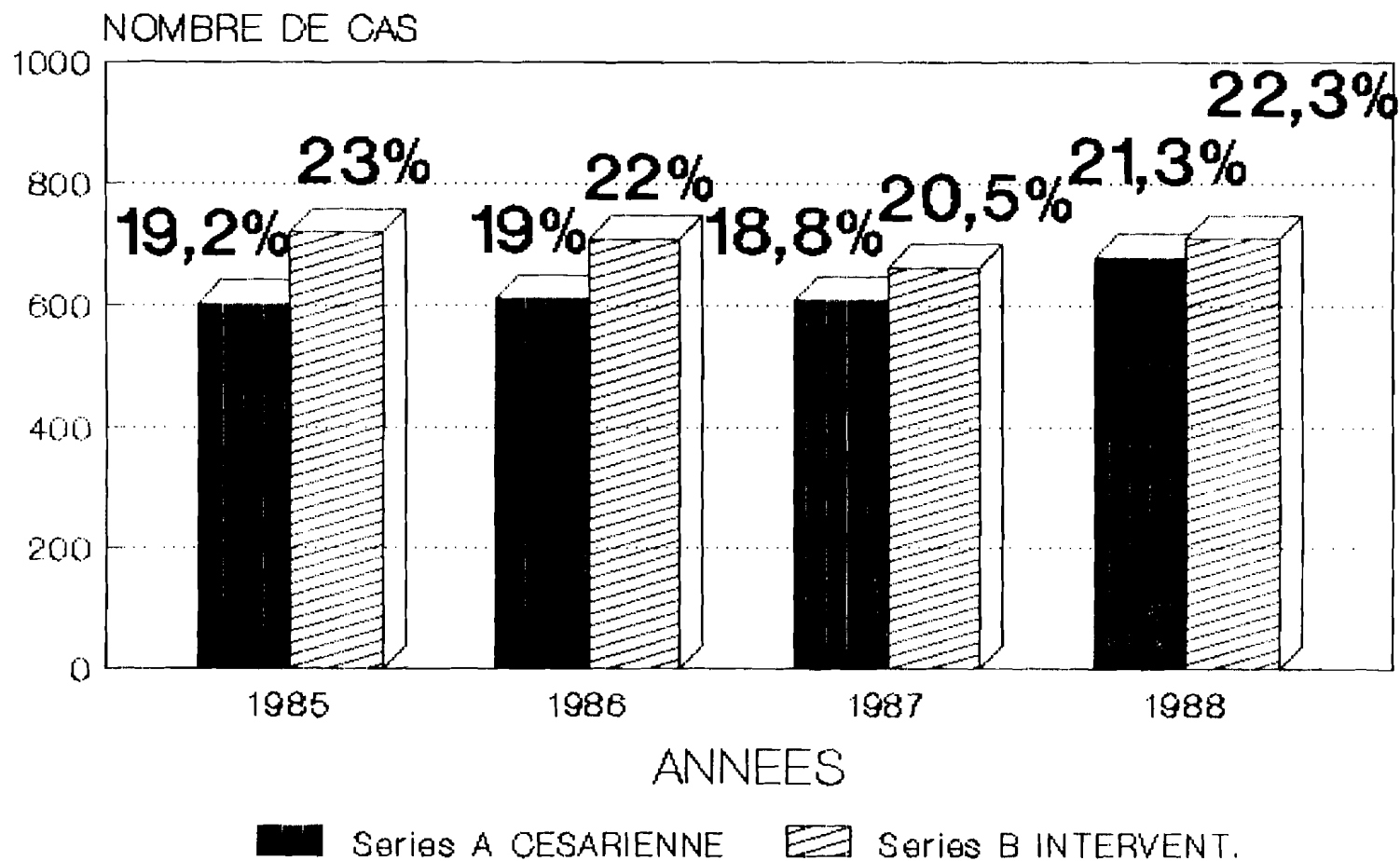


Figure No 3

TABLEAU XV
FREQUENCE DES INTERVENTIONS SELON LES AUTEURS

VILLES ET PAYS	AUTEURS/ANNEES	NOMBRE D'ACCOU- CHEMENTS -	NOMBRE DE CESA- RIENNES	TAUX CESAR.
CAEN (FRANCE)	MINTZ ET COLL. [51] 1981 - 1985	16.304	2.064	12,6%
PARIS (FRANCE)	BOISSELIER ET COLL. [10] 1977 - 1983	18.605	2.382	12,8%
PARIS (FRANCE)	LEBRUN ET COLL. [43] 1982	1.176	230	20,0%
BURLINGTON (ETATS-UNIS)	MANNING ET COLL. [46] 1979	7.017	960	13,67%
BANGUI (CENTRAFRIQUE)	MBIYE ET COLL. [48] 1983 - 1986	65.874	1.501	2,0%
BRAZZAVILLE (CONGO)	EKOUNDZOLA ET COLL. [37] 1985	5.700	245	4,3%
NIAMEY (NIGER)	KOALAGA [40] 1974 - 1984	105.988	2.381	2,5%
COTONOU (BENIN)	ALIHONOU ET COLL. [2] 1978 - 1981	5.252	364	6,9%
DOUALA (CAMEROUN)	CHAMPAULT [20] 5 ans	8.025	642	8,0%
ABIDJAN (COTE-D'IVOIRE)	CHENDJOU [21] 1985	3.397	897	26,3%
NOTRE SERIE	1985 - 1988	21.779	2502	19,6%

) * = chiffre calculé
)
 LEGENDE)
) césar. = césarienne
)

CHAPITRE VI

NOS INDICATIONS DE CESARIENNES

Nous avons relevé une diversité d'indications opératoires (près d'un millier), la plupart constituées de groupes ou "faisceaux" de deux ou plusieurs arguments qui seraient jugés insuffisants s'ils étaient isolés. C'est pourquoi nous reconnaissons avec C. RACINET [55] que le choix d'une classification originale apparaît difficile, si l'on veut éviter de se répéter.

1. Classification des indications

Plusieurs classifications de césarienne ont été déjà décrites [10, 50, 55, 58], entre autres :

- celle chronologique opposant césarienne prophylactique avant le travail (1/3 des cas) à césarienne d'urgence en cours de travail (2/3 des cas).
- classification selon l'intérêt maternel, foetal ou materno-foetal.
- indications "classiques" opposées aux indications "modernes" dites de sécurité foetale.
- césariennes impératives opposées à celles de nécessité et celles de prudence...

Le choix de telle ou telle classification reste très arbitraire, fait remarquer de plus C. RACINET [55]. Pour éviter, autant que faire se peut, de tomber dans cet arbitraire, et en vue d'obtenir une classification qui cadre bien avec la réalité de notre service, nous avons donc opposé indications "isolées" ou mieux formelles, aux indications "relatives" ou plutôt accessoires ou associées (nécessitant l'intrication de plusieurs indications : ex, siège plus bassin limite, utérus cicatriciel plus bassin limite, siège chez une primipare âgée etc...).

Nous avons ainsi dressé une liste de 19 indications dont 12 sont formelles, 6 associées et la dernière regroupant des indications particulières ou "non classables" sous le nom délibérément choisi de "autres indications".

1.1. Les indications isolées :

1.1.1. Préruptures et ruptures utérines : 454 cas soit 18,1 % de l'ensemble de nos césariennes, dont 10,4 % représentent les ruptures utérines (complètes ou sous-péritonéales).

1.1.2. Dystocies pelviennes osseuses (D.P.O.) : 303 cas soit 12,1 % répartis en :

- 220 bassins généralement retrécis (B.G.R.) : 8,8 %
- 68 bassins assymétriques : 2,7 %
- 15 bassins transversalement retrécis : 0,6 %

1.1.3. Disproportions foeto-pelviennes (D.F.P.) : 287 cas soit 11,5 %. Dans 40 cas (1,6 %) il s'agissait de macrosomie foetale ($> = 4000$ grammes).

1.1.4. Souffrance foetale aigüe (S.F.A.) : sur un total de 260 cas (10,4 %) répondant à la remarque ci-dessus énoncée, nous avons dénombré :

- 57 utérus cicatriciels (2,28 %) associés également 5 fois à un bassin limite, 2 fois à une non progression du mobile foetal, 1 fois à chacun des cas suivants :

Rupture prématurée des membranes depuis 72 heures, circulaire du cordon, placenta praevia marginal, "Enfant précieux", siège, mauvais efforts expulsifs.

- 24 cas de bassin limite et/ou échec de l'épreuve du travail (0,95 %) dont 4 cas associés en outre à un circulaire du cordon, et un cas à une grossesse gemellaire.

- 24 cas de non progression du mobile foetal (0,95 %) dont un cas de circulaire du cordon et un de bassin limite, associés.

- 20 cas d'"Enfant précieux" (0,79 %) dont une association respectivement à un siège et à un double circulaire du cordon; ce diagnostic d'"Enfant précieux" a été évoqué :

. tantôt devant des antécédants de mortinatalité (5 cas) :

- 3 parturientes toutes III^eè pare, une V^eè pare, sans enfant vivant toutes les quatre ;

- une VII^eè pare avec un seul enfant vivant.

. tantôt devant des antécédents de stérilité primaire et/ou secondaire (3 cas).

. tantôt enfin chez 12 primipares âgées dont 11 avaient entre 32 et 40 ans, et une 26 ans.

- 12 cas (0,47 %) de mauvais efforts expulsifs et/ou fatigue maternelle, dont deux sont associés à un échec de la symphyséotomie.

- 32 autres associations (1,27 %) réparties en :

. circulaire du cordon (4 cas)

. présentation du siège (4 cas) dont un seul associé également à un circulaire du cordon.

. présentation de la face : 3 cas

. placenta praevia marginal : 3 cas

. hématome retro-placentaire : 3 cas

. métrorragies sans autre précision : 3 cas

. présentation céphalique mal fléchie : 3 cas dont un associé à un circulaire du cordon.

. échec de la ventouse : 2 cas, dont une association à un circulaire du cordon.
. grossesse gemellaire : 2 cas.
. procidence d'une main : 2 cas
. 1 cas respectivement, de rupture prématurée des membranes (> 24h), de chorioamniotite, de terme prolongé (43 semaines).

Dans 91 cas donc (3,64 %) la souffrance foetale reste isolée comme indication de césarienne.

1.1.5. Dystocie dynamique : 258 cas (10,3 %). Elle regroupe les anomalies des contractions utérines, les classiques "dilatations stationnaires" et les atonies utérines (par grande multiparité).

1.1.6. Présentations dystociques : 253 cas soit 10,1 % de notre série. Elles sont dominées par les présentations transversales (rarement obliques) : 219 cas (8,75 %) ; viennent ensuite les présentations du Front : 28 cas (1,12 %) et enfin les présentations céphaliques avec procidence d'un ou de plusieurs membres : 6 cas (0,23 %).

1.1.7. Défaut d'engagement sans cause précisée, et associé ou non à l'échec de l'épreuve d'engagement : 86 cas (3,4 %).

1.1.8. Placenta praevia central : 72 cas soit 2,9 %.

1.1.9. Procidence du cordon battant : 60 cas soit 2,4 %.

1.1.10. Césarienne prophylactique : 59 cas soit 2,4 %.
Le but de la prophylaxie, dans 4 cas (0,15 %) n'est pas mentionné.
Dans le reste des cas (2,2 %), les causes sont :

- grande multiparité : 20 cas (0,8 %) dont 2 sur grossesse gemellaire, 1 sur antécédent de trois mort-nés, 1 sur prolapsus rectal.

- "Enfant précieux" : 20 cas dont une association avec un R.C.I.U sur hémoglobinopathie S.C., une association avec présentation du siège.

- hypertension artérielle : 5 cas (0,2 %) dont 1 cas chez une primipare âgée de 36 ans et 1 cas sur R.C.I.U

- cardiopathie : 2 cas dont une communication inter-ventriculaire et une valvulopathie opérée avec mise en place d'une prothèse.

- autres : 9 cas (0,36 %) : il s'agit d'un prolapsus rectal, d'une rupture prématurée des membranes, d'un cas d'antécédents d'accouchement de gros foetus, d'un cas d'hémorragie habituelle de la délivrance, d'une malade mentale ("folle de la rue"), d'un diabète, d'une déformation séquellaire du bassin à la radiographie et enfin d'un cas de circulaire du cordon en per-opératoire.

1.1.11. Malformations ou anomalies génitales : 40 cas (1,6 %).

- vulvaires et/ou vaginales (bride, atrésie, cloison, diaphragme, infibulation, cicatrice, fibrose) : 20 cas (0,8 %) avec notion d'"Enfant

précieux", d'hématome rétro-placentaire, d'invagination cervicale, de fistule vésico-vaginale, de souffrance foetale sur utérus cicatriciel, d'utérus cicatriciel, observé chacun dans un seul cas.

- cervicales (agglutination, synéchie, atrésie, cicatrice) : 18 cas (0,7 %) dont 3 sont associés à une souffrance foetale, 1 à un "Enfant précieux", 1 à un utérus cicatriciel.

- utérines : 2 cas d'utérus didelphe dont un est associé à un placenta praevia marginal.

1.1.12. Toxémie gravidique (Eclampsie et prééclampsie) : 30 cas (1,2 %).

1.2. Les indications associées.

Leur classification est facilitée par le regroupement autour d'un "dénominateur commun".

1.2.1. Utérus cicatriciel : 223 cas (8,9 %). Il est associé :

- à un bassin limite dans 18 cas (0,7 %).

- à une présentation du siège : 18 cas dont 1 cas sur grossesse gemellaire.

- à un "Enfant précieux" dans 16 cas (0,6 %) dont un cas sur utérus didelphe et un sur grossesse gemellaire.

- à un dépassement de terme (> 42 semaines) dans 7 cas dont un cas après échec de l'épreuve du travail.

- dans 5 cas, respectivement :

. à une rupture prématurée des membranes (> =48 heures) avec notion, une fois, d'insertion basse du placenta.

. à un placenta praevia marginal, auquel est associée également une latérocidence du cordon dans un cas, et une grossesse gemellaire dans un cas.

. à une grande multiparité.

- dans 3 cas à une non progression du mobile foetal.

- dans 2 cas, respectivement à :

une présentation de la face,

. une mauvaise flexion de la tête.

. un circulaire du cordon.

Enfin l'utérus cicatriciel se trouve associé une seule fois à chacun des cas suivants : hématome rétro-placentaire, échec de la symphyséotomie, rétention d'oeuf mort, grossesse avec risque d'accrochage des deux jumeaux, hydramnios, mauvais efforts expulsifs et échec de la symphyséotomie.

Ainsi, dans 134 cas (5,35 %), l'utérus cicatriciel reste une indication isolée.

1.2.2. Hématome rétro-placentaire (H.R.P.) : 20 cas (0,8 %).

. dans 11 cas il s'agissait de sauvetage maternel à cause de l'hémorragie par troubles de la coagulation.

. et dans 9 cas il est associé à un enfant vivant.

1.2.3. Présentation de la face : 16 cas (0,6 %).

. soit qui s'enclave : 10 cas dont un associé à une rupture prématurée des membranes de 72 heures.

. soit qui s'engage en variété postérieure : 3 cas dont un sur bassin limite.

. dans 2 cas, elle est associée à la proci-dence d'une main, et dans un seul cas il s'agissait d'une primipare.

1.2.4. Présentation du siège : 14 cas (0,6 %) associée :

. à une grossesse multiple dans 5 cas dont 4 grossesses jumeillaires et une grossesse triple.

. à un "Enfant précieux" : 3 cas.

. à une grande multiparité : 2 cas.

. une fois à chacun des cas suivants : rétention d'oeuf mort avec échec de plusieurs déclenchements, rupture prématurée des membranes, placenta praevia marginal, non progression du mobile foetal.

1.2.5. Bassin limite : 11 cas (0,4 %).

. dans 7 cas il est associé à un échec de l'épreuve du travail, dans un cas, à un circulaire du cordon.

. dans 3 cas, aucune association n'a été retrouvée.

1.2.6. Placenta praevia marginal (P.P.M.) : 9 cas (0,36 %).

. de sauvetage maternel pour hémorragie incontrôlable (8 cas) dont un cas associé à un H.R.P.

. associé une fois à une chorio-amnionite.

1.3. Les autres indications : 47 cas soit 1,9 % il s'agit de :

- 16 cas (0,6 %) de non progression du mobile foetal sans autres précision.

- 10 cas d'efforts expulsifs insuffisants et/ou fatigue maternelle dont 2 sont associées à l'échec de la symphyséotomie, 1 à l'échec de l'épreuve du travail, 1 à une grossesse jumeillaire, 1 à un circulaire plus brette du cordon.

- 3 cas, respectivement :

. de grossesse jumeillaire avec risque d'accrochage des foetus.

. de rétention du 2^e jumeau avec association d'hémorragie génitale dans 1 cas.

. d'erreur diagnostique :

- disproportion foeto-pelvienne évoquée une fois devant une grossesse gémellaire, une fois pour macro-placenta accrèta antérieur,
- laparotomie pour grossesse abdominale qui découvre une grossesse intra-utérine.

- 2 cas respectivement :

. de présentation du sommet variété postérieure dont un associé à l'échec de la ventouse.

. de mauvaise flexion de la tête.

- 1 cas respectivement :

. d'échec du déclenchement sur R.P.M depuis 72 heures.

. de rétention de foetus mort

. d'hydramnios.

. de grossesse de 14 mois.

. de physiométrie.

. de prolapsus utérin de 3^e degré.

. de tumeur praevia (kyste de l'ovaire).

. de condylome géant.

Ces indications, ainsi sommairement décrites, sont résumées dans le tableau XVI, volontiers par ordre de fréquence décroissante.

quelles en sont les caractéristiques à présent, de moins pour les indications classables ?

TABLEAU XVI
RECAPITULATION DES INDICATIONS DE CESARIENNES

INDICATIONS	NOMBRE DE CAS	%
PRERUPTURE ET RUPTURE UTERINE	454	18,1 %
(- Bassin généralement rétréci	220)	
D.P.O (- bassin transverse-solement rétréci	15) 303	12,1 %
(- Bassin asymétrique	68)	
DISPROPORTION FOETO-PELVIE	287	11,5 %
SOUFFRANCE FOETALE AIGUE	260	10,4 %
DYSTOCIE DYNAMIQUE	258	10,3 %
PRESENTATIONS DYSTOCIQUES	253	10,1 %
UTERUS CICATRICIEL	223	8,9 %
DEFAUT D'ENGAGEMENT	86	3,4 %
PLACENTA PRAEVIA	81	3,3 %
PROCIDENCE DU CORDON BATTANT	60	2,4 %
CESARIENNE PROPHYLACTIQUE	59	2,4 %
MALFORMATIONS/GENITALES OU ANOMALIES	40	1,6 %
TONEMIE GRAVIDIQUE	30	1,2 %
HEMATOME RETRO-PLACENTAIRE	20	0,8 %
PRESENTATION DE LA FACE	16	0,6 %
PRESENTATION DU SIEGE	14	0,6 %
BASSIN LIMITE	11	0,4 %
AUTRES	47	1,9 %

2. Caractéristiques de nos Indigénus

Nous envisagerons successivement l'étude de :

- l'incidence des différentes indications : tableau XVI
- leur distribution selon :
 - . l'âge : tableau XVII + figure N°4
 - . la parité : tableau XVIII + figure N°5
 - . l'état de l'enfant à la naissance (score d'Appar) : tableau XIX.

2.1. Piéruptures et ruptures utérines.

a) Incidence : piéruptures et ruptures utérines constituent l'indication prédominante dans notre série : 18,1 % dont 10,4 % représentent les ruptures franches (260 cas), taux légèrement inférieur à celui antérieurement trouvé par une étude portant sur huit ans dans le même service, et qui est de 12,07 % [57] : les dystocias seraient-elles plus précocement dépistées ?

La fréquence globale de 18,1 % se trouve pourtant bien au-dessus de celle publiée par K. MBIYE et coll. ou BANGUI qui est de 12,46 % [48] et surtout de la moyenne de 6,8 % observée en Afrique de façon générale [13] et de 0 % en France [13].

Ceci s'explique, à notre avis, par les particularités de la population concernée par notre étude :

- bas niveau socio-économique, mauvais état nutritionnel,
- manque d'infrastructures sanitaires,
- manque de suivi des femmes, pouvant entraîner une prolongation du travail ou faire ingérer une dystocie...

Il s'agit donc de terrain électivement prédisposé (fragilisé en outre par la tachy-multiparité) à la survenue de cette pathologie.

C'est pourquoi il y a lieu de reconnaître avec RACINET [55] qu'il s'agit d'une urgence chirurgicale dont la fréquence est étroitement parallèle à l'équipement obstétrical des pays, et mieux avec KAMBOU citée par A.SORE [57], que :

"les ruptures utérines restent l'apanage des pays pauvres sous-médicalisés, comme la plupart des fléaux sociaux" .

A présent, quel groupe de patientes est-il exposé à ce fléau dans notre série ?

b) Age et parité : tableaux XVII et XVIII + figures N° 4 et 5

TABEAU XVII

DISTRIBUTION DES INDICATIONS PAR RAPPORT A L'AGE

TRANCHE D'AGE (en années)	14 -19	20 - 24	25 - 29	30 -34	35 - 39	> = 40	TOTAL
INDICATIONS							
PRERUPTURES ET RUPTURES UTERINES	17,5 %	19,7 %	21,8 %	21,3 %	12,9 %	6,8 %	100,0 %
DYSTOCIE PELVIENNE OSSEUSE (D.P.O)	30,0 %	42,8 %	21,0 %	4,5 %	1,7 %	0,0 %	100,0 %
DISPROPORTION FOETO-PELVIENNE	38,2 %	26,5 %	16,0 %	12,4 %	5,8 %	1,1 %	100,0 %
SOUFFRANCE FOETALE AIGUE	22,5 %	31,6 %	19,4 %	15,4 %	7,5 %	3,6 %	100,0 %
DYSTOCIE DYNAMIQUE	19,5 %	33,8 %	17,0 %	15,4 %	11,0 %	4,3 %	100,0 %
PRESENTATIONS DYSTOCCIQUES	11,4 %	26,7 %	27,1 %	18,2 %	11,9 %	4,7 %	100,0 %
UTERUS CICATRICIEL	2,0 %	24,6 %	40,3 %	10,0 %	12,8 %	2,0 %	100,0 %
DEFAUT D'ENGAGEMENT	13,3 %	30,1 %	24,1 %	13,3 %	12,0 %	7,2 %	100,0 %
PLACENTA PRAEVIA	7,8 %	15,6 %	35,0 %	25,0 %	11,0 %	4,6 %	100,0 %
PROCIDENCE DU CORDON BATTANT	14,3 %	32,1 %	16,1 %	12,5 %	23,2 %	1,8 %	100,0 %
CESARIENNE PROPHYLACTIQUE	1,8 %	8,8 %	14,0 %	31,6 %	33,3 %	10,5 %	100,0 %
MALFORMATIONS/ANOMALIES GENITALES	32,4 %	24,3 %	24,3 %	11,0 %	8,1 %	0,0 %	100,0 %
TOXEMIE GRAVIDIQUE	64,3 %	25,0 %	7,1 %	3,6 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %
HEMATOME RETRO-PLACENTAIRE	10,5 %	15,8 %	26,3 %	36,8 %	10,5 %	0,0 %	100,0 %
PRESENTATION DU SIEGE	15,4 %	61,5 %	7,7 %	7,7 %	7,7 %	0,0 %	100,0 %
PRESENTATION DE LA FACE	26,7 %	13,3 %	13,3 %	20,0 %	20,0 %	6,7 %	100,0 %
BASSIN LIMITE	45,5 %	45,5 %	9,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %

TABLEAU XVIII

DISTRIBUTION DES INDICATIONS SELON LA PARITE (INCONNUE NON COMPRISE)

PARITE	0	1	2 - 4	5 - 7	> = 8	TOTAL
INDICATIONS						
PRERUPTURES ET RUPTURES UTERINES	17,8 %	14,7 %	33,9 %	25,8 %	7,8 %	100,0 %
DYSTOCIE PELVIENNE OSSEUSE (D.P.O)	46,2 %	29,5 %	23,3 %	1,0 %	-	100,0 %
DISPROPORTION FOETO-PELVIENNE	50,7 %	21,3 %	15,7 %	10,5 %	1,8 %	100,0 %
SUFFRANCE FOETALE AIGUE	42,7 %	18,8 %	25,0 %	9,6 %	3,9 %	100,0 %
DYSTOCIE DYNAMIQUE	43,8 %	18,4 %	19,5 %	12,1 %	6,2 %	100,0 %
PRESENTATIONS DYSTOCIQUES	12,7 %	19,4 %	40,5 %	19,4 %	8,0 %	100,0 %
UTERUS CICATRICIEL	1,4 %	18,8 %	63,3 %	12,4 %	4,1 %	100,0 %
DEFAUT D'ENGAGEMENT	30,2 %	12,8 %	32,6 %	17,4 %	7,0 %	100,0 %
PLACENTA PRAEVIA	8,6 %	16,5 %	36,0 %	29,6 %	7,4 %	100,0 %
PROCIDENCE DU CORDON BATTANT	16,3 %	26,7 %	25,0 %	18,3 %	11,7 %	100,0 %
CESARIENNE PROPHYLACTIQUE	22,8 %	5,3 %	26,3 %	15,3 %	26,3 %	100,0 %
MALFORMATIONS/ANOMALIES GENITALES	45,0 %	20,0 %	20,0 %	7,5 %	7,5 %	100,0 %
TOXEMIE GRAVIDIQUE	73,3 %	13,3 %	13,3 %	-	-	100,0 %
HEMATOME RETRO-PLACENTAIRE	21,0 %	15,8 %	31,6 %	21,0 %	10,5 %	100,0 %
PRESENTATION DU SIEGE	42,9 %	28,6 %	21,4 %	7,1 %	-	100,0 %
PRESENTATION DE LA FACE	40,0 %	-	33,3 %	20,0 %	6,7 %	100,0 %
BASSIN LIMITE	72,7 %	9,1 %	18,2 %	-	-	100,0 %

DISTRIBUTION: PRINCIPALES INDICATIONS PAR RAPPORT A L'AGE

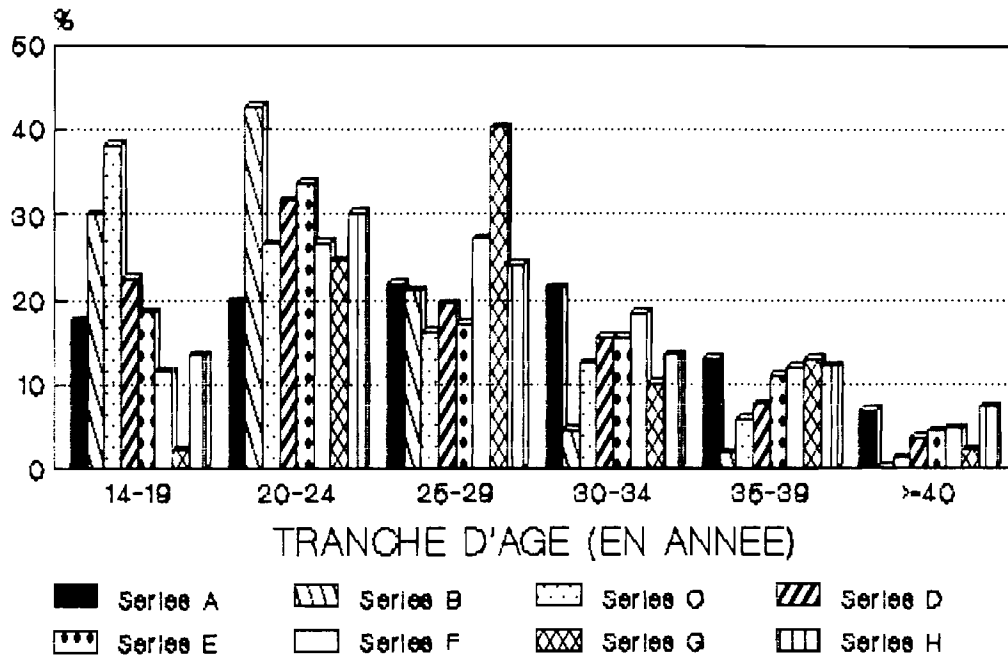


Figure No 4

ANNOTATIONS :

- Séries A = Prérupures et ruptures utérines.
- Séries B = Dystocie Pelvienne Osseuse.
- Séries C = Disproportion Foeto-Pelvienne.
- Séries D = Souffrance Foetale Aiguë.
- Séries E = Dystocie Dynamique.
- Séries F = Présentations Dystociques.
- Séries G = Utérus Cicatriciel.
- Séries H = Défaut d'Engagement.

DISTRIBUTION DES PRINCIPALES INDICATIONS PAR RAPPORT A LA PARITE

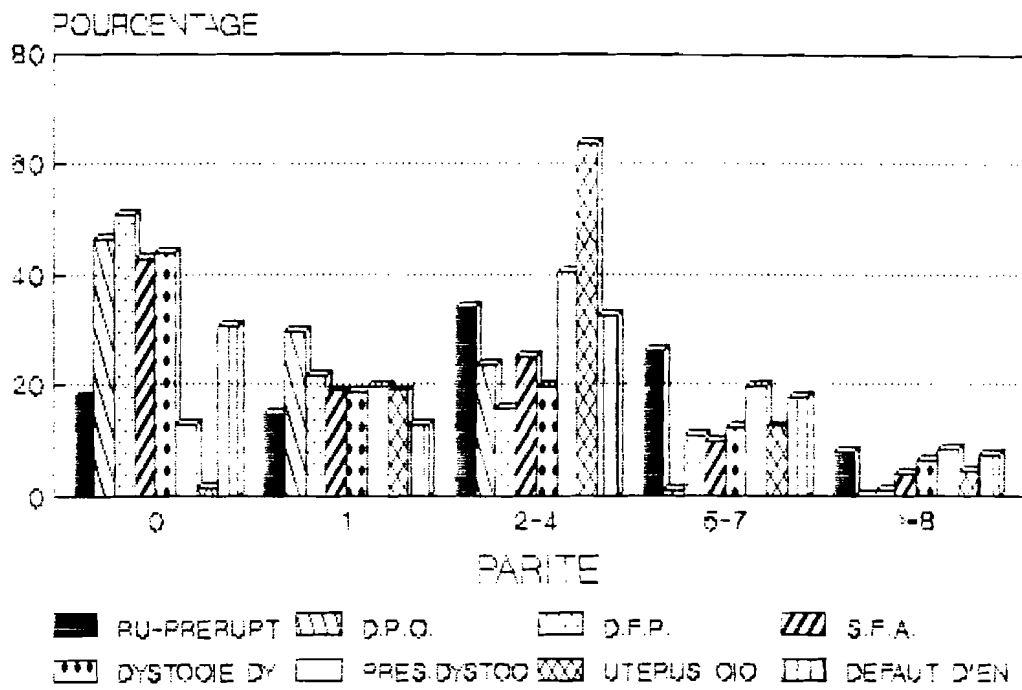


Figure No 5

ANNOTATIONS :

- RU - PRERUPT. = Préruptures et ruptures utérines.
- D.P.O. = Dystocie Pelvienne Osseuse.
- D.F.P. = Disproportion Foeto-Pelvienne.
- S.F.A. = Souffrance Foetale-Aiguë.
- DYSTOCIE DY. = Dystocie Dynamique.
- PRES. DYSTOC. = Présentations Dystociques
- UTERUS CIC. = Utérus Cicatriciel.
- DEF.AUT D'EN. = Défaut d'Engagement.

Nous observons une prédominance des ruptures et préruptures utérines entre 25 et 29 ans, et entre 30 et 34 ans parmi les paucipares (PII à PIV) et les multipares (PV à PVII) avec un pic plus élevé entre 25 - 29 ans et de PII à PIV. A.SORE [57] dans le même service et J. LANKOANDE [42] en COTE D'IVOIRE font la même observation en notant :

- pour le premier : 36,58 % entre PII et PIV avec pic maximum entre 26 - 30 ans.

- pour le second : 39 % entre PII et PIV, 34 % entre 26 - 30 ans et 27 % entre 20 - 25 ans.

Les proportions apparemment plus faibles de notre série s'expliquent du fait que nous n'avons pas sélectionné uniquement les ruptures utérines franches, comme les deux auteurs ci-dessus cités.

Enfin il faut remarquer qu'une proportion non négligeable de primipares et nullipares est également concernée dans notre série, même mention faite par les auteurs ci-dessus, ainsi que par G. CHAMPAULT [20] au CAMEROUN, TOURE au MALI cité par A. SORE [57], par F. VAVDIN [60] au RWANDA qui fait état, lui, de 17 % de ruptures utérines dont 31 % de P 0 à PII.

La tranche d'âge 25 à 34 ans correspond à la période d'activité génitale maximale.

Mettre au monde un enfant constituant un "honneur", une "richesse" pour la femme africaine et ses proches, c'est durant cette période que la tachymultiparité s'observe avec prédilection... L'utérus cicatriciel trouve également une place prépondérante dans cette fourchette d'âge : 34 ruptures sur 260 sont survenues, en effet, sur une cicatrice utérine, soit 13,01 % de notre série, comparable au taux de A. SORE : 15,56 % [57] et légèrement plus bas que celui de J. LANKOANDE : 21 % [42].

La multiparité est donc un facteur prédisposant à la rupture utérine, tout comme le fait remarquer PH. BARNALD [4]. Néanmoins, elle ne saurait être le seul, puisque la rupture utérine survient aussi chez des primipares et même des nullipares, dans notre série...

c) Etat de l'enfant à la naissance : Tableau XIX

TABLEAU XIX

DISTRIBUTION DES INDICATIONS SELON LE SCORE D'APGAR (INCONNU NON COMPRIS)

APGAR	0	1 - 5	6 - 7	8 -10	TOTAL
INDICATIONS					
PRERUPTURES ET RUPTURES UTERINES	62,3 %	21,4 %	6,8 %	9,5 %	100,0 %
DYSTOCIE PELVIENNE OSSEUSE (D.P.O)	3,5 %	26,8 %	20,1 %	49,6 %	100,0 %
DISPROPORTION FOETO-PELVIENNE	11,9 %	33,3 %	14,2 %	40,6 %	100,0 %
SOUFFRANCE FOETALE AIGUE	5,9 %	40,9 %	23,6 %	21,5 %	100,0 %
DYSTOCIE DYNAMIQUE	4,8 %	33,2 %	23,6 %	38,4 %	100,0 %
PRESENTATIONS DYSTOCIQUES	32,4 %	28,3 %	21,1 %	18,2 %	100,0 %
UTERUS CICATRICIEL	3,8 %	23,5 %	20,6 %	52,1 %	100,0 %
DEFAUT D'ENGAGEMENT	8,9 %	40,5 %	30,4 %	20,2 %	100,0 %
PLACENTA PRAEVIA	33,3 %	41,3 %	9,3 %	16,0 %	100,0 %
PROCIDENCE DU CORDON BATTANT	6,7 %	36,7 %	26,7 %	30,0 %	100,0 %
CESARIENNE PROPHYLACTIQUE	1,7 %	15,6 %	22,4 %	60,3 %	100,0 %
MALFORMATIONS/ANOMALIES GENITALES	10,0 %	22,5 %	20,0 %	47,5 %	100,0 %
TOXEMIE GRAVIDIQUE	7,0 %	44,6 %	17,2 %	31,2 %	100,0 %
HEMATOME RETRO-PLACENTAIRE	57,9 %	31,6 %	5,3 %	5,3 %	100,0 %
PRESENTATION DU SIEGE	17,6 %	11,8 %	17,6 %	53,0 %	100,0 %
PRESENTATION DE LA FACE	6,7 %	53,3 %	13,3 %	26,7 %	100,0 %
BASSIN LIMITE	20,0 %	50,0 %	10,0 %	20,0 %	100,0 %

Préruptures et ruptures utérines sont hautement mortelles pour l'enfant. Elles sont responsables de 276 mort-nés dans notre série, soit 10,75 % de l'ensemble des naissances (276/2567), 55,1 % (276/501) de la morti-natalité globale et 62,3 % (276/443) de toutes les naissances pour cette indication. Cette létalité foetale de 62,3 % est comparable à celle couramment observée dans la littérature, qui varie de 62,82 % à 100 % [37, 38, 42, 60, 13, 20, 36], ces chiffres ne concernant néanmoins que les ruptures utérines franches.

2.2 Dystocies Pelviennes Osseuses (D.P.O) et Disproportion Foeto-Pelvienne (D.F.P) :

Respectivement 12,1 % et 11,5 %. Elles constituent ensemble une partie de la dystocie mécanique, soit 23,6 %.

Des taux parfois plus élevés, mais variables selon les séries, sont observés dans le monde :

Ainsi, - 36,76 % pour J. CHENDJOU à ABIDJAN [21] repartis en 20 % pour la D.P.O et 16,76 % pour la D.F.P.

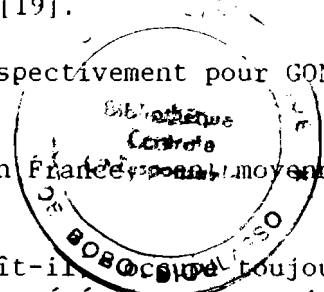
- 39,78 % pour A. KOALAGA à NIAMEY [40] dont 27,73 % pour la D.P.O et 12,05 % pour la D.F.P.

- 19,79 % pour K. MBIYE au BANGUI [48] dont 10,73 % pour la D.P.O et 9,06 % pour la D.F.P..

- 21,66 % et 42,8 % respectivement pour TRAORE à DAKAR cité par J. CHENDJOU [21] et pour G. CHAMPAULT à DOUALA [19].

- 2,2 % et 4,5 % en FRANCE respectivement pour GONNET et PETER cités par A. KOALAGA [40].

- 30 % en Afrique et 26,3 % en France, pour Y. BREDA [13].



La dystocie mécanique, ainsi apparaît-elle, toujours une place prépondérante dans les pays africains de façon générale, contrairement à ce qu'on observe dans les pays industrialisés. Cela n'est que le reflet du niveau de vie de nos populations, et s'explique, à notre avis, en grande partie, par la sous-alimentation, la malnutrition en bas-âge sources de développement somatique insuffisant et dysharmonieux, les travaux laborieux, à la limite, "forcés", le port trop précoce de charges lourdes sur la tête, à l'origine de déformations fréquentes à type d'hyperlordose, encore aggravés par certaines maladies invalidantes telles que la poliomyélite... autant de facteurs générateurs de pathologie vertébrale chronique, et compromettant le devenir morphologique du bassin osseux de nos futures mères.

Le comble est que cette pathologie se recrute parmi les plus jeunes, entre 14 et 24 ans : cf. tableau XVII. Dans notre série, on observe un pic entre 20 - 24 ans pour la D.P.O (42,8 %) et entre 14 - 19 ans pour la D.F.P (38,2 %), les nullipares étant, dans tous cas, davantage concernées que les primipares : cf. tableau XVIII ; même observation faite par ANOMA cité par J. CHENDJOU [21]. Ce dernier en outre à ABIDJAN, ainsi que A. KOALAGA [40] à NIAMEY, trouvent dans leurs séries :

- pour le premier : 53,07 % de nullipares et 23,46 % de primipares pour la D.P.O.

- pour le second : 53,78 % de primipares pour la D.P.O.

Tous deux sont d'avis, par contre, que la D.F.P (spécifiquement l'excès de volume foetal pour A. KOALAGA) serait l'apanage plutôt des femmes âgées, multipares, et cela du fait de la dystocie progressive... Est-ce une particularité à notre service !

Dans tous les cas, nous osons dire que, en dehors de la D.F.P par macrosomie foetale (excès de volume) sur bassin normal, il n'existe pas une ligne de démarcation nette entre les deux indications, et c'est pourquoi certains auteurs [10, 35, 40, 55] choisissent judicieusement de regrouper D.P.O et D.F.P sous le nom commun de D.F.P. Et Ph. BOISSELIER ajoute que le diagnostic de D.F.P pendant le travail reste difficile [10].

Enfin, pour ce qui est du retentissement foetal de ces indications, le tableau XIX montre que la D.F.P serait plus mortelle (11,9 %) et plus morbide (33,3 % d'APGAR 1 à 5) pour l'enfant que la D.P.O (3,5 % et 26,8 %), qui fournit, elle, à peu près autant d'enfants à réanimer (APGAR 1 à 7) que ceux bien portants. Pour J. CHENDJOU [21] qui trouve 10 % et 4,92 % de mort-nés respectivement pour la D.F.P et pour la D.P.O. "les gros enfants seraient plus fragiles"...

2.3. Souffrance Foetale Aiguë (S.F.A) : cf. tableaux XVI, XVII, XVIII, XIX.

Elle compte pour 10,4 % de nos césariennes.

Les auteurs font état de :

- 10 - 25 % en moyenne pour G. RACINET [55].
- 24 % pour TRAVERSA cité par M. FAVIER [38].
- 27,0 % pour Ph. BOISSELIER [10] en France.
- 11,17 % pour J. CHENDJOU en Côte d'Ivoire [21].
- 11,5 % et 5 % respectivement pour Y. BREDA au Sénégal [12] et G. CHAMPAULT au Cameroun [19].
- 4,46 % pour K. MBIYE [48] en Centrafrique.
- en moyenne 4,2 % en Afrique contre 17,5 % en France, pour Y. BREDA [13].

Notre taux, quoique compris dans la fourchette de 10 - 25 %, reste, il faut l'avouer, quand même bas, comme ailleurs en Afrique du reste, quand on connaît la provenance de nos parturientes et surtout dans un service où les seuls moyens diagnostiques sont le stéthoscope obstétrical et la teinte du liquide amniotique.

- Du point de vue répartition selon l'âge et la parité, la S.F.A est fréquemment observée chez les femmes jeunes entre 15 et 24 ans, soit 22,5 % entre 15 - 19 ans et 31,6 % entre 20 - 24 ans, contre respectivement 29,41 % et 18,62 % pour J. CHENDJOU [21].

Elle est également l'apanage des nullipares : 42,7 % contre 44,56 % pour J. CHENDJOU.

- Enfin, elle est responsable de 3,9 % de morts néonatales et de 48,9 % d'APGAR 1 à 5 ; respectivement 6,73 % et 25,96 % pour J. CHENDJOU.

2.4. Dystocie dynamique (10,3 %) et Défaut d'engagement (3,4 %).

Ils prédominent également chez les femmes de 14 à 24 ans, nullipares, et sont responsables des souffrances fœtales qui leur sont fréquemment associées ; et le tableau NIX en est une illustration, en montrant que, faiblement mortels, ils donnent, en retardant la naissance à des enfants en mauvais état (APGAR 1 - 5).

La plupart des auteurs les regroupent car le second n'est souvent que la traduction de la première ; c'est le cas de C. RACINET et coll. [55] qui situent du reste leur fréquence entre 8 et 10 %, et de Ph. BOISSELIER [10] qui pense qu'ils pourraient être classés parmi les D.F.P, et qui néanmoins estime leur taux à 7,6 %.

Pour N. CIRARU-VIGNERON [22] en France, cette fréquence est de 12 %, tandis que pour K.MBIYE en Centrafrique [48], A. KOALAGA au Niger [40] et G. CHAMPAULT au Cameroun [19] elle est :

- pour le premier : de 18,45 % pour la dystocie dynamique et 4,46 % pour le défaut d'engagement.

- pour le second, globalement de 13,9 %.

- pour le dernier enfin, de 17 % dont 66 % sont des primipares.

De façon générale, Y.BREDA [13] les estime en moyenne à 16 % en Afrique contre 9,5 % en France, et nous reconnaissons avec lui que la qualité du suivi obstétrical, rectifiant (dans les pays fortement médicalisés) la majorité des troubles dynamiques survenant au cours du travail, est à l'origine des faibles proportions observées dans ces pays.

En Afrique, l'obstétrique ne bénéficie pas du même plateau technique... notamment en matière de réanimation néonatale ; et P. CORREA estime "qu'il faut recourir à la voie haute parce que le pronostic fœtal est grave, la souffrance fœtale étant toujours constante" [24].

2.5. Présentations dystociques

- 10,1 % dans notre série, contre 12,57 % à Niamey [40], 10,19 % au Bangui [48], 8 % à Douala [19], 8,6 % à Dakar [12] et 4 % en France [22].

- Elles sont plus fréquentes à l'âge moyen de la vie (20 - 29 ans) : 13,8 %, chez les paucipares (PII à PIV) : 40,5 % ; mais des proportions

non négligeables s'observent après 30 ans et avant 20 ans, chez les multipares comme chez les primipares (cf. tableaux XVII et XVIII)

C'est pourquoi pour J. CHENDJOU [21] la parité n'interviendrait pas. Les "petits utérus" souvent mal formés des multipares favoriseraient ainsi ces présentations, tout comme les "vastes utérus" hypotoniques des multipares.

C'est la cause de césarienne la plus mortelle pour l'enfant comme l'indique le tableau XIX : 32,4 %, à côté du placenta praevia (33,3 %), respectivement 20,79 % et 32,76 % pour J. CHENDJOU [21], et derrière la rupture utérine (62,3 %) et l'hématome rétro-placentaire (57,9 %). L'anoxie foetale souvent associée (surtout dans les présentations transversales avec rupture de la poche des eaux) y jouerait un grand rôle.

2.6. Utérus cicatriciel : tableaux XVI, XVII, XVIII et XIX.

- 8,9 % dans notre série, contre 13,7 % pour Y. BREDA à Dakar [12]. Comme nous l'avons vu dans la classification, dans 134 cas, soit 5,35 % de toutes les césariennes, et 60 % des utérus cicatriciels, il a été une indication isolée. Cette attitude interventionniste, quoique contestable pour la plupart des auteurs [35, 49], s'explique en partie par :

. la fréquence d'endométrite post-césarienne compromettant la qualité de la cicatrice utérine, et favorisant ainsi la survenue d'une rupture, avis partagé par de nombreux auteurs selon G.MELLIER [49].

. la perte de vue des parturientes une fois qu'elles ont quitté le service, et partant,

. le manque de suivi prénatal lors de la prochaine grossesse.

Notre taux de 8,9 %, 7 % en moyenne pour l'Afrique [13], reste faible par rapport aux chiffres d'autres auteurs :

- 25,5 % pour BARRIER cité par M. FAVIER [38].

- 29 % et 30 % respectivement pour JONES et HADDAD cités par M. DOMMERGUES [35].

- 30,8 % et 31 % respectivement pour Ph. BOISSELIER [10] et N. CIRARU-VIGNERON [22], et cela, paradoxalement pour les deux dernières raisons évoquées ci-dessus, mais également du fait de la limitation obligatoire du nombre d'accouchements possibles chez ces parturientes.

- Du point de vue âge de parité, c'est l'apanage des femmes de 20 - 29 ans avec un pic entre 25 - 29 ans (entre 25 - 30 ans pour J. CHENDJOU [21]), paucipares (PII à PIV). Cela tient au fait que, chez nous, après la 3^e - 4^e césarienne, la stérilisation tubaire est imposée dans la majorité des cas. Notons que cette attitude systématique n'est pas justifiée pour certains auteurs [28, 35].

- Quant à la morbi-mortalité néonatale, elle est très faible; l'utérus cicatriciel, après la césarienne prophylactique fournit le meilleur APGAR aux enfants : 52,1 % d'APGAR 8 - 10. C'est dire que notre tendance quelque peu interventionniste est bénéfique pour le fœtus...

2.7. Placenta Praevia Recouvrant (2,9 %) et non Recouvrant (0,4 %) : soit globalement 3,3 % pour notre série, contre 4,9 % pour A. KOALAGA [40] et en moyenne 7,9 % pour l'Afrique et 3,6 % en France selon Y. BREDA [13].

- Il porte sur la femme adulte (24 - 34 ans) avec un pic entre 25 - 29 ans, multipare ; même observation pour J. CHENDJOU [21]. Les altérations endométriales le plus souvent infectieuses ou iatrogènes (cicatrice antérieure, manoeuvres endo-utérines) et les grossesses seraient donc un facteur favorisant.

- Le pronostic foetal est mauvais avec mortinatalité de 33,3 % (cf. tableau XIX), comparable à celle de 32,76 % publiée par J. CHENDJOU [21].

2.8. Procidence du cordon battant (2,4 %).

- Elle est source de souffrance foetale, ce qui fait d'elle une urgence. L'on comprend aisément que la majorité des enfants (36,7 %) naissent en mauvais état (APGAR 1- 5) nécessitant une réanimation.

- Elle se voit surtout chez les femmes jeunes (20 - 24 ans) : 32,1 %, et chez les paucipares (PI à PIV) : 51,7 %.

2.9. Césarienne prophylactique : 2,4 %

- Elles est l'apanage des femmes âgées (30 - 39 ans), la parité n'intervenant point, car les causes sont souvent : grande multiparité, enfant précieux, primipare âgée... (cf. classification).

- La césarienne prophylactique vient au premier rang des indications dont le retentissement sur le fœtus est peu néfaste (60,3 % d'APGAR 8 -10), suivi du siège avec 53 %.

2.10. Malformation ou anomalie génitale : 1,6 %.

- Elle intéresse volontiers les jeunes nullipares, la raison étant que, malformé, l'utérus tolère mal la grossesse.

- Elle donne également de fortes proportions d'enfants bien portants : 47,5 % d'APGAR 8 -10.

2.11. Quelques points particuliers concernant le reste des indications :

Elles sont très faiblement représentées. Toxémie gravidique, siège, face et bassin limite sont les indications de la jeune nullipare (14 -24 ans) et donnent naissance surtout à des enfants à réanimer (APGAR 1-5), excepté le siège où la notion d'enfant généralement bien portant (53 % d'APGAR 8-10) se heurte à une mortinatalité non négligeable de 17,6 % (cette dernière remarque vaut également pour le bassin limite qui est à l'origine de 20 % de mort-nés). A

propos de la présentation du siège, N. CIRARU-VIGNERON [22], dans sa série, note que les primipares sont concernées à 50 % .

L'hématome rétro-placentaire, par contre, donne une mortalité élevée (57,9 %), immédiatement après la rupture utérine, et menace la mère adulte (25-34 ans), quelle que soit la parité...

Au terme de cette étude des indications de césarienne, il apparaît :
- d'une façon générale :

. que nos résultats sont comparables à ceux des auteurs étrangers, notamment Africains.

. que les différences parfois notées çà et là, chez nous, tout comme dans les autres pays Africains, avec les pays Occidentaux, ne sont que le reflet du niveau de vie de part et d'autre ; en effet, certaines indications telles que la dystocie (mécanique et dynamique), les préruptures et ruptures utérines, rares ou franchement inexistantes dans les pays industrialisés, constituent toujours des causes prépondérantes de l'opération césarienne en Afrique, et particulièrement chez nous ;

- plus spécifiquement :

. que dans notre série, le taux de césarienne, relativement élevé, n'est que le résultat du mode de recrutement qui porte exclusivement sur les grossesses pathologiques.

L'absence de travaux antérieurs ne nous permet pas d'évaluer l'évolution de ce taux ;

. que certaines indications, véritables urgences chirurgicales, meurtrières pour le fœtus, demeurent toujours fréquentes, et frappent malheureusement les jeunes parturientes de moins de 30 ans (plus de la moitié des cas), force productrice et reproductrice du pays ;

. qu'enfin, le pronostic foetal, de façon globale, n'est pas bon (APGAR \leq 5 dans environ 50 % des cas), corollaire du mode de recrutement de nos parturientes, de la sélection importante en grossesses à haut risque, et partant, de la fréquence élevée des interventions d'urgence.

Où se situe alors le bénéfice réel ? Du côté de la mère ou du côté de l'enfant ? L'on ne saurait y répondre sans avoir étudié les résultats maternels de cette opération ; mais avant ce faire, nous nous proposons d'examiner les phases critiques de l'intervention : l'anesthésie et l'acte opératoire, deux étapes capitales pour la mère et pour son enfant...

CHAPITRE VII

LES PHASES CRITIQUES DE L'INTERVENTION

1. ANESTHESIE

1.1. Méthodes : L'anesthésie, réalisée pour césarienne d'urgence au cours du travail dans la majorité des cas a été électivement générale pour notre série.

Dans deux cas seulement, elle a été loco-régionale :

- Anesthésie péri-durale réalisée chez une patiente de 37 ans, double hétérozygote SC, II^e geste nullipare, présentant une hypofertilité de 16 ans, chez qui la césarienne a été pratiquée à titre prophylactique pour "Enfant précieux" présentant un retard de croissance intra-utérin, et a donné malheureusement naissance à un polymalformé décédé quelques temps après.

- Rachi-anesthésie chez une patiente de 27 ans, III^e geste, II^e pare, porteuse d'une prothèse valvulaire cardiaque, chez qui la césarienne a été faite également dans un but prophylactique. Cette patiente a été mise sous calciparinothérapie systématique en post-opératoire.

1.2. Protocole anesthésique.

Son choix a été quelque peu guidé ou conditionné par les trois nécessités décrites par ATCHADE D. [3] :

" - obtenir une anesthésie suffisamment profonde pour que l'obstétricien puisse travailler dans des conditions de confort minimum,

- éviter toute perturbation de l'homéostasie maternelle dont le retentissement sur le fœtus serait immédiat,

- et enfin, réduire au minimum le risque de dépression cardio-respiratoire du nouveau-né".

Outre quelques gestes salvateurs parfois nécessaires tels que: la correction d'un état d'épuisement maternel par perfusion de macromolécules, la prévention ou le traitement d'un état de choc par transfusion sanguine, l'alcalinisation en cas de souffrance foetale, l'oxygénation etc..., la prémédication de nos parturientes a consisté le plus souvent en l'administration d'Atropine et de Valium.

L'anesthésie elle-même utilise :

- pour l'induction : le thiopental sodique ou penthiobarbital (NESDONAL, PENTOTHAL), la kétamine (KETALAR), le propanidide (EPONTOL) ;

- pour la myorésolution : l'alcuronium chlorure (ALLOFERINE), la gallamine (FLAXEDIL), le diazépam (VALIUM) ;

- et comme analgésiques : le dextromoramide bitartrate (PALFIUM), la péthidine (DOLOSAL), rarement la morphine.

Le choix des drogues ainsi que les modalités de leur administration ont été fonction du terrain et de l'indication de la césarienne...

En somme, la quasi-totalité de nos parturientes ont été opérées sous anesthésie générale non point que les avantages et inconvénients d'une telle méthode soient ignorés de nos praticiens, mais plutôt parce que, le plus souvent, la situation l'imposait...

Dans tous les cas, le choix d'une méthode anesthésique pour césarienne est toujours un sujet à débat dans la littérature. Certains auteurs plaident pour l'anesthésie loco-régionale : c'est le cas de G. CHAMPAULT [19] au Cameroun, pour qui "presque toutes les césariennes sont faites sous rachianesthésie" et de GAREL [39]. D'autres [3, 38, 53] privilégient l'anesthésie générale. L'anesthésie loco-régionale restant l'indication limitée, notamment à la césarienne prophylactique. C'est pourquoi nous sommes d'avis avec la plupart qui trouvent le juste milieu, à savoir que le choix de la méthode anesthésique est fonction de l'indication de l'acte opératoire et, partant, du degré d'urgence de la césarienne [5, 35, 55].

Ainsi, c'est sous anesthésie générale à 99,9 % que nos parturientes vont subir l'agression chirurgicale ! En quoi consiste-t-il, l'acte opératoire, dans notre série ?

2. L'acte opératoire

2.1. La technique opératoire: tableau XX a et b.

La césarienne est une intervention bien réglée dont les techniques bien codifiées ne sauraient souffrir d'une erreur de la part de mains inexpérimentées... Nous nous limiterons aux temps pariétal et utérin, les autres temps ne variant pratiquement pas d'un pays ou d'un continent à l'autre.

2.1.1. Techniques d'ouverture pariétale : tableau XX a

TABLEAU XX : NOS TECHNIQUES OPERATOIRES

a) ouverture pariétale

TECHNIQUES	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
I.M.S.O.V.	2.403	96,0 %
I.M.S.S.O.V.	60	2,4 %
PFANNENSTIEL	38	1,5 %
CESARIENNE VAGINALE	1	0,0 %
TOTAL	2502	100,0 %

L'incision cutanée a été médiane sous-ombilicale verticale pour notre série, dans 2403 cas soit 96 %. Dans 60 cas (2,4 %) elle a été prolongée en sus et para-ombilicale, soit de première intention pour réaliser une hystérotomie corporeale haute ou une hystérectomie, ou devant un gros fœtus, soit de deuxième intention devant des altérations pariétales importantes (cicatrices chéloïdes difficiles à exciser, adhérences pariéto-viscérales, rarement obésité) résultats des laparotomies itératives antérieures.

Quant à l'incision sus-pubienne de PFANNENSTIEL, elle est de pratique peu courante : 38 cas, soit 1,5 %. Ceci contraste quelque peu avec les données de la littérature internationale. La plupart des auteurs, en effet, [35, 38, 55, 53] sont unanimes à reconnaître le recul de la Médiane Sous-Ombilicale (M.S.O) devant la généralisation de l'incision cutanée transversale. Et pour M. FAVIER [33] particulièrement, l'incision de PFANNENSTIEL devrait être la méthode habituelle d'ouverture pariétale.

Certes, les avantages de cette dernière sont incontestables : l'esthétique que l'on ne saurait sous-estimer, la rapidité de la cicatrisation, la grande solidité de la paroi reconstituée qui n'autorise pratiquement jamais d'éventration post-opératoire, et la reprise précoce de la mobilité. Devraient faire ignorer sinon minimiser les quelques risques (hémorragie, allongement modeste de la durée d'extraction et de difficulté de dissection dans les interventions itératives qui lui sont attribués...

Mais les conditions de travail chez nous sont telles que les circonstances contraignantes sont multiples : c'est, entre autres, outre les circonstances déjà énumérées et ayant imposé la M.S.O, la fréquence de certaines indications (ruptures utérines et préruptures, S.F.A, précidence du cordon, P.P. et H.R.P très hémorragique avec état de choc, crises éclamptiques subintantes...) dont la sanction thérapeutique est l'intervention d'urgence.

Du reste, ces mêmes auteurs tombent d'accord qu'en de telles circonstances qu'ils estiment néanmoins très rares [55], la M.S.O trouverait justification ; et J.M. THOULON de renchériser : "le choix d'une technique opératoire est fonction d'une situation donnée" [38].

C'est dire en définitive que la pratique de cette technique n'est pas un acte de principe dans notre service...

Enfin, chez une seule de nos parturientes, il n'y a pas eu d'ouverture pariétale : c'est l'unique césarienne vaginale réalisée pour prolapsus du col de 3è degré.

2.1.2. Techniques d'ouverture utérine : tableau XX b

L'hystérotomie est segmentaire transversale dans le service : 2143 cas soit 85,7 % ; 93,17 % et 86,93 % respectivement pour J. CHENDJOU en Côte d'Ivoire [21] et K. MBIYE de Bangui [48]. Elle est, à distance, suivie de l'hystérotomie segmento-corporeale ou corporeale du point de vue fréquence (4,9 %) contre 7,26 % pour CHENDJOU et 1,95 % pour MBIYE ; cette technique a été imposée dans 60 cas (2,7 %) devant un utérus uni ou multi-cicatriciel, et dans 2,2 % (54 cas) devant : soit des difficultés d'extraction foetale sur présentation anormale ou pour gros fœtus, soit un segment inférieur mal formé

ou inexistant (Placenta Praevia antérieur), soit enfin dans l'intention de réaliser une hystérectomie.

L'inconvénient de cette dernière technique est sa fragilité potentielle hypothéquant l'avenir obstétrical de la patiente.

Quant à l'hystérotomie segmentaire verticale, elle n'a été pratiquée que dans de rares circonstances (déjà évoquées), soit 0,2 % de notre série, 5,8 % pour J. CHENDJOU [21]. Dans un de ces cas cependant, il s'est agi d'une hystérotomie cervico-segmentaire verticale médiane (césarienne vaginale).

L'hystérotomie segmentaire verticale permet d'éviter les classiques incisions en "T" qui ne devraient plus voir le jour, imposées souvent à ventre ouvert. Elle diminue le risque de lésions des pédicules utérins, mais augmente, en revanche, nettement le risque d'atteinte vésicale...

Enfin, cas particulier : les laparotomies pour ruptures utérines. Leur proportion est quand même importante : 231 cas soit 9,2 % contre 4,90 % pour K. MBIYE [48]. Le chiffre "231" ne prend pas en compte les préruptures ni les ruptures utérines sous-péritonéales, nécessitant souvent un geste complémentaire.

TABLEAU XX b
NOS TECHNIQUES OPERATOIRES

b) ouverture utérine

TECHNIQUES	PREMIERE CESARIENNE	DEUXIEME CESARIENNE	TROISIEME CESARIENNE OU PLUS	TOTAL
HYSTEROTOMIE SEGMENTAIRE TRANSVERSALE	(1.603) 64,1 %	(384) 15,3 %	(15) 6,2 %	(2.143) 85,7 %
HYSTEROTOMIE SEGMENTAIRE VERTICALE	(4) 0,16 %	-	(1) 0,04 %	(5) 0,2 %
HYSTEROTOMIE SEGMENTO- CORPOREALE OU CORPOREALE	(54) 2,2 %	(19) 0,7 %	(50) 2,0 %	(123) 4,9 %
LAPAROTOMIE POUR RUPTURE UTERINE	**	**	**	(231) 9,2 %
TOTAL	* (1.661) * 66,4 %	* (403) * 16,1 %	* (207) * 8,3 %	(2.502) 100,0 %

LEGENDE) () = NOMBRE DE CAS
) - = ABSENCE DE CAS
) ** = NON CALCULE
) * = RESULTAT PARTIEL

Au total, la césarienne segmentaire transversale est l'habitude dans notre service; c'est la technique de base pour J.M.THOULON [58], et les auteurs s'accordent de nos jours à dire que tous les types d'hystérotomie regressent pour faire place à l'incision segmentaire transversale [35, 38, 55] .

Les avantages de cette technique en effet sont nombreux, entre autres:

- elle respecte les fibres du myomètre et la vascularisation,
- elle permet un décollement péritonéal en général aisé vers le bas et ne menace donc pas la vessie,
- la suture réalisée est de qualité.
- elle procure une sécurité opératoire...

Mais indépendamment de la technique opératoire, l'on est souvent amené, au cours de la césarienne, à exécuter certains gestes complémentaires appelés communément interventions associées: dans notre série elles s'observent à une fréquence de 5 pour 23 césariennes (21,6%).

2.2. Interventions associées : Tableaux XXI ET XXII

TABLEAU XXI

INTERVENTIONS ASSOCIEES

NATURE	NOMBRE DE CAS	%
STERILISATION TUBAIRE	466	18,6 %
HYSTÉRECTOMIE	61	2,4 %
ANNEXECTOMIE	5	0,2 %
KYSTECTOMIE OVARIENNE	5	0,2 %
MYONECTOMIE	5	0,2 %
SALPINGOPLASTIE	1	0,0 %
TOTAL	543	21,6 %

Les 2.502 césariennes ont donné lieu à 543 interventions complémentaires soit 21,6 %, représentées essentiellement par la stérilisation tubaire (18,6 %) et l'hystérectomie (2,4 %) . Ainsi, 20,6 % des parturientes césarisées ont vu s'effondrer leur avenir de maternité, ce qui est catastrophique pour la femme africaine , les raisons ayant été déjà évoquées .

K. MBIYE au Bangui [48] signale 14,5 % distribués en 176 ligatures des trompes et 41 hystérectomies , contre 17,88 % pour A. KOALAGA à Niamey [40] dont 410 ligatures des trompes et 16 hystérectomies .

TABLEAU XXII

DISTRIBUTION DES INTERVENTIONS ASSOCIEES PAR RAPPORT AUX INDICATIONS

INTERVENTION ASSOCIEE	STERILISATION TUBAIRE	HYSTERECTOMIE	ANNEXECTOMIE	KYSTECTOMIE	MYOMECTOMIE	SALPIN- GOPLAS- TIE	TOTAL
RUPTURES ET PRERUPTURES UTERINES	(102) 67,1 %	(49) 31,6 %	-	(2) 1,3 %	-	-	(152)
UTERUS CICATRICIEL	(113) 97,4 %	(3) 2,6 %	-	-	-	-	(116)
DYSTOCIE PELVIENNE OSSEUSE (D.P.O.)	(38) 92,9 %	(1) 2,4 %	-	(2) 4,8 %	-	-	(42)
PRESENTATIONS DYSTOCIQUES	(37) 97,4 %	(1) 2,6 %	-	-	-	-	(38)
DYSTOCIE DYNAMIQUE	(36) 94,7 %	-	-	-	(2) 5,3 %	-	(38)
CEBARIENNE PROPHYLACTIQUE	(27) 84,4 %	-	(2) 6,3 %	(1) 3,1 %	(2) 6,3 %	-	(32)
DESPROPORTION FOETO-PELVIENNE	(25) 92,6 %	(1) 3,7 %	-	-	-	(1) 3,7 %	(27)
SOUFFRANCE FOETALE AIGUE	(23) 88,5 %	(3) 11,5 %	-	-	-	-	(26)
PLACENTA PRAEVI	(17) 81,0 %	(2) 9,5 %	(2) 9,5 %	-	-	-	(21)
PROCIDENCE DU CORDON BATTANT	(11) 100,0 %	-	-	-	-	-	(11)
DEFAUT D'ENGAGEMENT	(11) 100,0 %	-	-	-	-	-	(11)
MALFORMATIONS/ANOMALIES GENITALES	(6) 100,0 %	-	-	-	-	-	(6)
PRESENTATION DE LA FACE	(5) 100,0 %	-	-	-	-	-	(5)
HEMATOME RETRO-PLACENTAIRE	(3) 100,0 %	-	-	-	-	-	(3)
PRESENTATION DU SIEGE	(1) 100,0 %	-	-	-	-	-	(1)
BASSIN LIMITE	(1) 100,0 %	-	-	-	-	-	(1)
AUTRES	(9) 69,2 %	(2) 15,4 %	(1) 7,7 %	-	(1) 7,7 %	-	(13)
TOTAL	(466) 85,8 %	(61) 11,2 %	(5) 0,9 %	(5) 0,9 %	(5) 0,9 %	(1) 0,2 %	(543)

LEGENDE : () = NOMBRE DE CAS

- = ABSENCE DE CAS

Dans notre série , les principales causes de ces interventions associées sont :

- Ligature des trompes :

. ancienne césarienne, 204 cas soit 43,8 % .

. demande du couple , 53 cas (11,4 %) .

. grande multiparité , 43 cas (9,2 %) .

- Pour l'hystérectomie , les causes sont dominées par :

. les ruptures utérines avec impossibilité de conservation de l'utérus: 48 cas soit 78,7 % .

. les autres causes , de constatation per-opératoire , sont plus rares : 12 cas (19,7 %) et sont représentées par les malformations génitales , les anomalies de la placentation (placenta accréta) , l'inertie utérine (dans un but hémostatique) .

Le tableau KNII montre la distribution de ces interventions selon les indications . Il s'avère que deux indications sont particulièrement pourvoyeuses d'interventions complémentaires :

- Les préruptures et ruptures utérines : 152 cas soit environ 28 % de toutes les interventions associées dont 18,8 % pour la stérilisation tubaire et 8,8 % pour l'hystérectomie . Cette indication est responsable , à elle seule , de 21,9 % (102/466) des stérilisations tubaires , et de 78,7 % (48/61) des hystérectomies.

- L'utérus cicatriciel : 116 cas : 21 % de toutes les interventions associées, constitués essentiellement de stérilisation tubaire (20,8 %). L'utérus cicatriciel est bien plus responsable de stérilisation tubaire (24,2 %) que d'hystérectomie (4,9 %), contrairement aux ruptures et préruptures utérines. Ceci s'explique, quelque peu, par notre tendance à la stérilisation tubaire systématique après 3 césariennes, très souvent.

Certains auteurs, notamment G. RACINET et coll. [55], Y. DARBOIS et coll. [28], remettent en cause ce dogme, et estiment que les grossesses sont aussi sûres, que l'accouchement se fait normalement par voie basse ou haute, surtout dans la césarienne segmentaire, et que la motivation de cette pratique ne repose souvent que sur les difficultés rencontrées par le chirurgien. Cela s'entend, certes, si l'on est sûr de suivre la patiente lors de la prochaine grossesse jusqu'à l'entrée en travail ! Mais dans nos conditions d'exercice, ce suivi ne peut être garanti : il n'est pas rare en effet que des patientes soient perdues de vue dès leur sortie du service, et ne se représentent à un centre de santé que lorsqu'elles sont de nouveau à terme, après plusieurs jours de travail et , pourquoi pas, plusieurs tentatives d'accouchement à domicile.

Nous pensons, dans ce cas, qu'il vaut mieux prévenir que guérir... V. DUVERGER d'ailleurs, observant que la survenue d'une rupture utérine sur cicatrice de

césarienne est hautement significative ($7/21=33\%$), dit davantage, à savoir, que : "cela confirme, si besoin était, la règle de réaliser une césarienne chez toute femme antérieurement césarisée avec ligature des trompes à partir du 3^e enfant vivant" [36]. D'autre part, comme nous l'allons voir, la mortalité et la morbidité après césarienne, chez nous, sont loin d'être négligeables...

CHAPITRE VIII

RESULTATS FOETO-MATERNELS.

1. Surveillance et soins post-opératoires :

Le schéma thérapeutique utilisé dans le service comporte :

- une antibiothérapie à base de bêta-lactamines et d'aminoglycosides, associés, en cas d'infection sévère, au Métronidazole en pré, per et post-opératoire.

Pour GILLS et coll. cités par C. LOCKO MAFOUTA [45], l'association bêta-lactamines-aminoglycosides ne prévient pas les complications infectieuses...

- des antipaludéens de synthèse.

- le nursing qui comprend :

. des toilettes vaginales tous les jours ;

. le pansement de la plaie opératoire : au 5^e jour puis tous les deux jours sauf cas d'infection ;

. l'ablation des fils : elle se fait à raison d'un fil sur deux au 7^e jour, et totalement au 9^e -10^e jour.

Ce schéma thérapeutique est quasi-identique à celui pratiqué à Niamey [40].

Le tableau XXIII illustre le séjour hospitalier de nos parturientes : il est en moyenne de 12 jours. En effet, 1601 patientes (71,2 %) ont séjourné 10 jours au maximum dans le service, contre 18,2 % dans le délai de 11 à 21 jours, et 10,6 % au-delà.

TABLEAU XXIII

DISTRIBUTION DES FEMMES CESARISEES SELON LA DUREE D'HOSPITALISATION
(INCONNUE NON COMPRISE - DECES EXCLUS)

SEJOUR HOSPITALIER (EN JOURS)	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
4 - 10	1.601	71,2 %
11 - 21	409	18,5 %
22 - 95	240	10,6 %
TOTAL	2.250	100,0 %

SEJOUR MOYEN : 11,85

2. Complications maternelles : tableau XXIV a et b.

Nous avons noté 40.3 % de complications repartis comme suit :

- 3,7 % en per -opératoire .
- 36,6 % en post- opératoire.

Le taux de complications maternelles per et post-opératoires est estimé, dans la littérature, entre 20 et 50 % [11] dont 10 à 42 % en post-opératoire uniquement [11, 27, 35, 37, 38, 43, 45, 55].

Notre taux global de 40.3 % se situe donc parmi les plus élevés.

Quelles sont ces complications dans notre série ?

TABLEAU XXIV

RESULTATS MATERNELS

a) complications per-opératoires

TYPE	NOMBRE DE CAS	%
DECES	13	0,5 %
ARRET CARDIAQUE REVER- SIBLE	7	0,3 %
HEMORRAGIE PAR DIFFI- CULTE D'HEMOSTASE	19	0,8 %
TRAIT DE REFEND UTERIN	35	1,4 %
TRAUMATISME VESICAL	12	0,5 %
AUTRES	6	0,2 %
TOTAL	92	3,7 %

b) complications post-opératoires

TYPE	NOMBRE DE CAS	%
DECES	129	5,2 %
FIEVRE ISOLEE	551	22,0 %
SUPPURATION DE PAROIS	166	6,7 %
ENDOMETRITE	16	0,6 %
SEPTICEMIE	15	0,6 %
FISTULES (FVV et FRV)	6	0,2 %
ANEMIE	5	0,2 %
PHLEBITE	2	0,1 %
AUTRES	25	1,0 %
TOTAL	915	36,6 %

2.1. Mortalité maternelle

2.1.1. Taux global : tableaux XXIV a et b et XXV.

Nous avons enregistré, sur 2502 césariennes, 142 décès maternels soit 5,7 % (57 p. mille) dont 13 décès (0,5 %) en per-opératoire et 129 (5,2 %) en post-opératoire.

M. DELECOUR [30] évalue la mortalité maternelle par césarienne :

- entre 0,7 et 3,6 p. mille en France de 1970 à 1984,
- à 0,6 p. mille aux U.S.A de 1978 à 1981,
- et à 0,5 p. mille en Grande-Bretagne de 1979 à 1981.

Notre taux est bien au-dessus de ces résultats observés dans des pays fortement médicalisés. Et par rapport aux résultats Africains, le taux de mortalité maternelle, dans notre série, reste l'un des plus élevés : tableau XXV. Cela s'explique, en partie, par la grande taille de notre échantillon et par certaines caractéristiques de nos césariennes ...

TABLEAU XXV

MORTALITE MATERNELLE PAR CESARIENNE SELON LES AUTEURS AFRICAINS

AUTEURS	PAYS	MORTALITE MATERNELLE PAR CESARIENNE
BEDAYA N'GARO [6]	Centrafrique	10 p. mille
BREDA et Coll. [12]	Sénégal	14,3 p. mille
CHAMPAULT [19]	Cameroon	43 p. mille
KOALAGA [40]	Niger	7,9 p. mille
LOGFO MAFOUTA [45]	Congo	32,2 p. mille
CORREA [25]	Sénégal	5,2 p. mille
LE CANNELIER)) cités par	Sénégal	12 p. mille
ALARDO J.P.)) KOALAGA[40]	Gabon	13 p. mille
Notre série		57 p. mille

2.1.2. Caractéristiques des décès maternels

a) Causes de décès maternels : Tableau XXVI et figure N°6

Tableau XXVI

RECAPITULATION DES PRINCIPALES CAUSES DE DECES MATERNELS

CAUSES	NOMBRE DE CAS	%
INFECTION	74	3,0 %
HEMORRAGIE	17	0,7 %
ANESTHESIE	5	0,2 %
AUTRES	8	0,3 %
?	38	1,5 %
TOTAL	142	5,7 %

Les principales causes de décès maternels, dans notre série, sont : l'infection, l'hémorragie, l'anesthésie. " Ces trois causes sont constamment retrouvées dans toutes les statistiques" selon G. RAGINET [55].

- L'infection est la lière cause de nos décès : 74 cas soit 52,1 %, correspondant à 3 % de l'ensemble des césariennes.

- L'hémorragie : 17 décès maternels (12 %) soit 0,7 % des césariennes.

- L'anesthésie : 5 décès lui sont liés, soit 0,2 % de nos césariennes. Il s'agit de deux syndromes de Mendelson et de trois arrêts cardiaques irréversibles en per-opératoire.

Les autres causes de décès maternels (8 cas soit 5,6 % de tous les décès et 0,3 % des césariennes) sont représentées par :

- . un cas d'embolie pulmonaire
- . deux chocs cardio-vasculaires
- . un oedème aigu du poumon
- . une occlusion intestinale avec cachexie
- . trois cas d'anémie.

Pour 38 décès (soit 1,5 % des césariennes et 26,8 % de l'ensemble des décès) la cause n'est pas mentionnée.

La mortalité maternelle de façon globale reconnaît elle-même pour causes premières, dans la littérature, l'hémorragie et/ou l'infection [1, 7, 23, 26, 30, 32, 34, 53, 54]. C'est ce que résume J.C. BERARDI [7] lorsqu'il dit que: "les causes médicales de mort maternelle dans les pays en développement sont les mêmes que celles retrouvées dans les pays Occidentaux au début du siècle : - l'hémorragie, l'infection, la toxémie, la disproportion foeto-pelvienne..."

Et I. Boniface OUEDRAOGO [52], étudiant cette mortalité maternelle dans notre service, arrive à la même conclusion en notant 34,5 % de causes infectieuses dont 60 % font suite à une césarienne.

CAUSES DE DECES MATERNELS

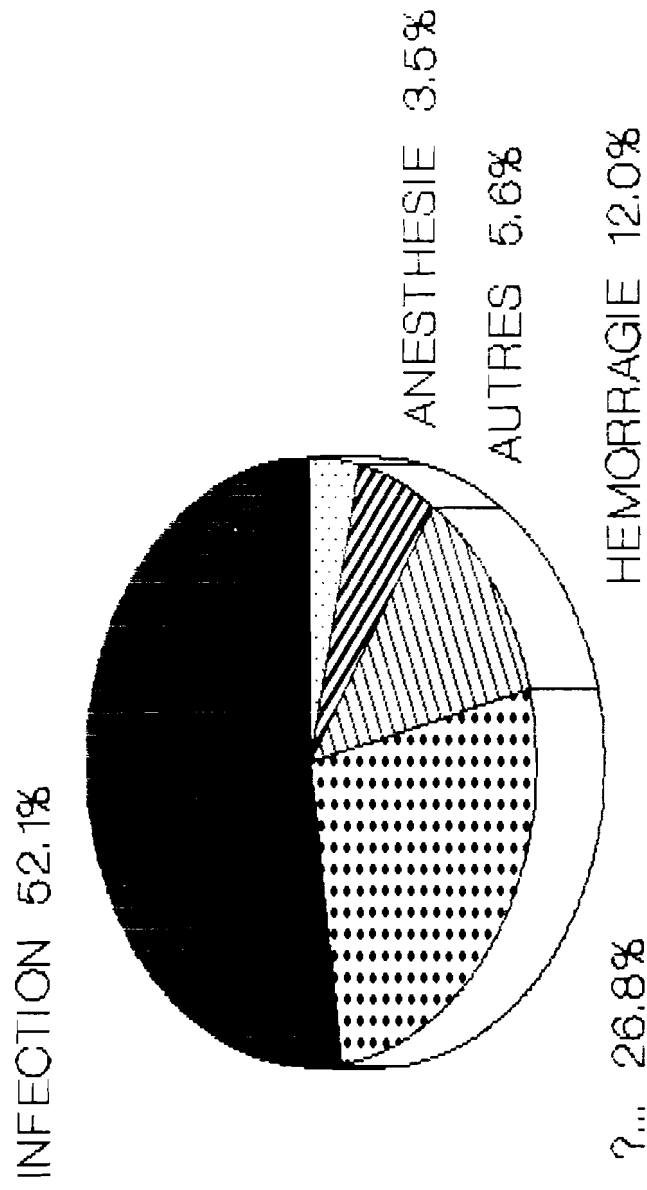


Figure No 6

b) Distribution de la mortalité maternelle et de ses causes selon les indications: tableau XXVII , figures N° 7 et 7 bis.

TABLEAU XXVII - DISTRIBUTION DE LA MORTALITE ET DE SES CAUSES SELON LES INDICATIONS.

CAUSE DE DECES MATERNEL	INFECTION	HEMORRAGIE	ANESTHESIE	AUTRES	?	TOTAL
INDICATIONS						
PRERUPTURES ET RUPTURES UTERINES	(45) 53,0 %	(12) 14,1 %	(2) 2,4 %	(3) 3,5 %	(23) 27,0 %	(85) 100,0 %
DISPROPORTION FOETO-PELVIENNE	(12) 76,5 %	(1) 5,9 %	(1) 5,9 %	-	(2) 11,7 %	(17) 100,0 %
DYSTOCIE PELVIENNE OBBEUSE (D.P.O)	(6) 66,7 %	-	-	(1) 11,1 %	(2) 22,2 %	(9) 100,0 %
SOUFFRANCE FOETALE AIGUE	(2) 33,3 %	(1) 16,7 %	(1) 16,7 %	(1) 16,7 %	(1) 16,7 %	(6) 100,0 %
DYSTOCIE DYNAMIQUE	(2) 40,0 %	-	(1) 20,0 %	(1) 20,0 %	(1) 20,0 %	(5) 100,0 %
PRESENTATIONS DYSTOCIQUES	(1) 25,0 %	(1) 25,0 %	-	-	(2) 50,0 %	(4) 100,0 %
DEFAUT D'ENGAGEMENT	(1) 25,0 %	-	-	-	(3) 75,0 %	(4) 100,0 %
PRESENTATION DE LA FACE	(1) 50,0 %	-	-	-	(1) 50,0 %	(2) 100,0 %
TOXEMIE GRAVIDIQUE	-	-	-	(1) 50,0 %	(1) 50,0 %	(2) 100,0 %
UTERUS CICATRICIEL	(2) 100,0 %	-	-	-	-	(2) 100,0 %
HEMATOME RETRO-PLACENTAIRE	-	(1) 100,0 %	-	-	-	(1) 100,0 %
PLACENTA PRAEVIA	-	(1) 100,0 %	-	-	-	(1) 100,0 %
CESARIENNE PROPHYLACTIQUE	-	-	-	-	(1) 100,0 %	(1) 100,0 %
AUTRES	(1) 33,3 %	-	-	(1) 33,3 %	(1) 33,3 %	(3) 100,0 %
TOTAL	(74) 52,1 %	(17) 12,0 %	(5) 3,5 %	(8) 5,6 %	(38) 26,8 %	(142) 100,0 %

LEGENDE : () = NOMBRE DE CAS
 - = ABSENCE DE CAS

- Préruptures et ruptures utérines : 59,8 % des décès maternels (85/142) ont été notés au cours de cette indication : soit 3,4 % de l'ensemble des césariennes.

Pour BEDAYA N'GARO également [6] c'est la rupture utérine qui occupe le premier rang des indications les plus mortelles pour la mère ...

Parmi les causes directes de décès maternels, dans notre série c'est l'infection qui prédomine : 53 % soit 60,3 % (45/74) de toutes les causes infectieuses. L'infection est favorisée en effet par l'hémorragie rencontrée fréquemment au cours des ruptures et préruptures utérines. C'est pourquoi l'hémorragie, comme cause directe de décès, est peu représentée : 14,1 %.

Préruptures et ruptures utérines sont une urgence chirurgicale rare en Métropole [13] mais toujours fréquente chez nous, et en Afrique de façon générale, faisant payer un lourd tribut aux parturientes. Sa létalité est de 18,7 % (85/454) dans notre série, et est comparable à celle observée dans la littérature Africaine :

- . 18 % au Rwanda [60],
- . 17,3 % [36] et 7,73 % [42] en Côte d'Ivoire,
- . 17,18 % au Cameroun [20],
- . 26,80 % au Burkina, dans le même service [57],
- . 46 % au Mali, pour TOURE [57],
- . en moyenne 12 à 29 % en Afrique pour Y. BREDA [13].

- La disproportion foeto-pelvienne : elle vient au second rang des indications les plus mortelles pour la mère : 17 cas soit 12 % des décès environ.

- Elle est suivie de la dystocie pelvienne osseuse au cours de laquelle 6,3 % des décès sont notés (9 cas).

Dans les deux cas, c'est encore l'infection la cause directe de décès maternel que l'on observe fréquemment : respectivement 76,5 % et 66,7 % contre 5,9 % et 0 % pour l'hémorragie.

- Les autres indications : la mortalité maternelle y est moindre ; c'est le cas de l'Hématome Rétro-Placentaire (H.R.P) : 0,7 % et du Placenta Praevia (P.P) : 0,7 %, l'hémorragie étant la cause directe du décès dans 100 % des cas.

BEDAYA N'GARO [6] en Centrafrique trouve 0 % de mortalité pour le P.P, tandis que pour G. CHAMPAULT [19] au Cameroun excluant de sa série les ruptures utérines, le P.P viendrait au 3^e rang des indications les plus mortelles après l'H.R.P et l'inertie utérine.

CAUSES DE DECES MATERNELS SELON CERTAINS INDICATIONS

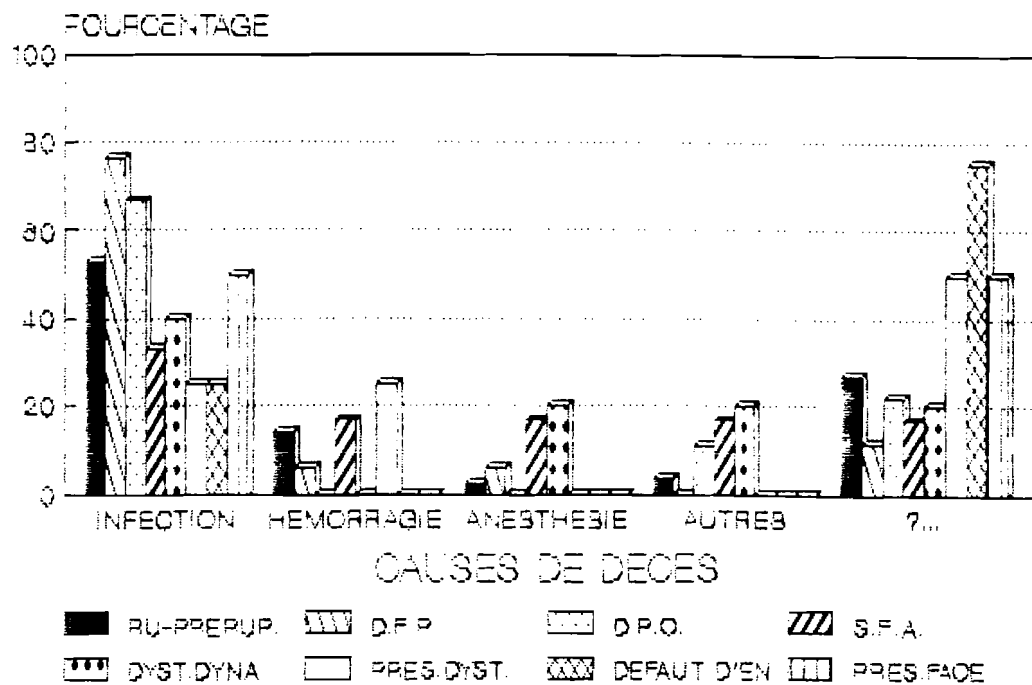


Figure No 7

ANNOTATIONS :

- RU - PRERUPT. = Prérupures et ruptures utérines.
- D.F.P. = Disproportion Foeto-Pelvienne
- D.P.O. = Dystocie Pelvienne Osseuse.
- S.F.A. = Souffrance Foetale-Aiguë.
- DYST. DYNA. = Dystocie Dynamique.
- PRES. DYST. = Présentations Dystociques
- DEFAUT D'EN. = Défaut d'Engagement.
- PRES. FACE = Présentation de la Face.

COMMENTAIRES :

- L'infection est la cause de décès maternel la plus fréquente quelle que soit l'indication (d'une façon générale);
- et, à taux de décès égal pour toute indication, elle s'observe avec prédilection au cours de la D.F.P (76,5 %) et de la D.P.O (66,7 %)

INDICATIONS LES PLUS MORTELLES POUR LA MERE

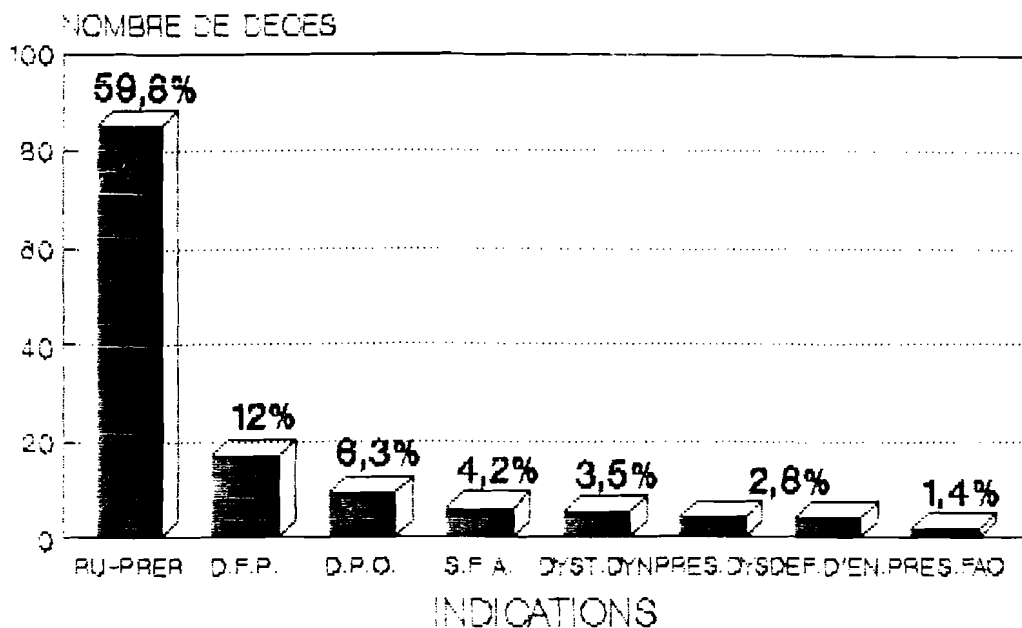
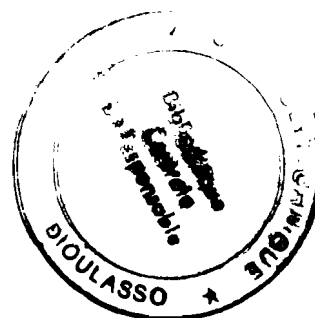


Figure No 7010



ANNOTATIONS :

- RU - PRER. = Prérupures et ruptures utérines.
- D.F.P. = Disproportion Foeto-Pelvienne
- D.P.O. = Dystocie Pelvienne Osseuse.
- S.F.A. = Souffrance Foetale-Aiguë.
- DYST. DYN. = Dystocie Dynamique.
- PRES. DYS. = Présentations Dystociques
- DEF. D'EN. = Défaut d'Engagement.
- PRES. FACE = Présentation de la Face.

c) Age des femmes décédées : tableau XXVIII et Figure N°8

La population la plus touchée est celle de moins de 30 ans: 67,4 % (85/126)

TABEAU XXVIII

DISTRIBUTION DE LA MORTALITE MATERNELLE ET DE SES CAUSES
SELON L'AGE (INCONNU EXCLU)

CAUSE DE DECES MATERNEL	INFECTION	HEMORRAGIE	ANESTHESIE	AUTRES	?	TOTAL
TRANCHE D'AGE (en année)						
15 - 19	(15) 61,5 %	(1) 3,8 %	(1) 3,8 %	(2) 7,7 %	(6) 23,1 %	(26) 100,0 %
20 - 24	(19) 63,2 %	(1) 3,3 %	(1) 3,3 %	(2) 6,7 %	(7) 23,3 %	(30) 100,0 %
25 - 29	(10) 34,5 %	(3) 10,3 %	(2) 6,9 %	(2) 6,9 %	(12) 41,4 %	(29) 100,0 %
30 - 34	(8) 40,0 %	(5) 25,0 %	-	(2) 10,0 %	(5) 25,0 %	(20) 100,0 %
> = 35	(11) 52,4 %	(3) 14,3 %	(1) 4,8 %	-	(6) 28,6 %	(21) 100,0 %
TOTAL	(64) 50,8 %	(13) 10,3 %	(5) 4,0 %	(8) 6,3 %	(36) 28,6 %	(126) 100,0 %

LEGENDE : () = NOMBRE DE CAS
- = ABSENCE DE CAS

d) Parité des femmes décédées : tableau XXIX et Figure N° 9

TABLERAU XXIX

DISTRIBUTION DE LA MORTALITE MATERNELLE ET DE SES CAUSES
SELON LA PARITE (INCONNUE EXCLUE)

CAUSE DE DECES MATERNEL	INFECTION	HEMORRAGIE	ANESTHESIE	AUTRES	?	TOTAL
PARITE						
0	(23) 65,7 %	(2) 5,7 %	(1) 2,9 %	(2) 5,7 %	(7) 20,0 %	(35) 100,0 %
1	(14) 58,3 %	(2) 8,3 %	-	(2) 8,3 %	(6) 25,0 %	(24) 100,0 %
2 - 4	(17) 39,6 %	(7) 15,9 %	(1) 2,3 %	(3) 6,8 %	(16) 36,4 %	(44) 100,0 %
5 - 7	(16) 57,1 %	(4) 14,3 %	(3) 10,7 %	(1) 3,6 %	(4) 14,3 %	(28) 100,0 %
> = 8	(4) 44,4 %	(2) 22,2 %	-	-	(3) 33,3 %	(9) 100,0 %
TOTAL	(74) 52,9 %	(17) 12,1 %	(5) 3,6 %	(8) 5,7 %	(36) 25,7 %	(140) 100,0 %

LEGENDE : () = NOMBRE DE CAS
- = ABSENCE DE CAS

Les femmes dont la parité est comprise entre 0 et 4 sont les plus concernées : 73,5 % (103/140) dont 25 % de nullipares et 17,1 % de primipares.

Ainsi, l'analyse âge-parité, dans notre série, identifie les femmes jeunes "en âge et en maternité" comme groupe le plus exposé. L'opération césarienne, en effet, a porté essentiellement sur les femmes jeunes, paucipares...

L'infection est la cause de décès le plus souvent retrouvée, quels que soient l'âge et la parité.

Elle s'observe avec prédilection chez les nullipares (< 25 ans) :

- 31 % (23/74) des causes infectieuses sont observées chez les nullipares, contre

- 34,6 % (35/64) chez les moins de 25 ans.

Nos résultats sont comparables à ceux de la littérature :

- Pour G. CHAMPAULT [19], à Daoula, l'âge moyen des femmes décédées est de 24 ans, tandis que du point de vue parité, un décès sur deux concerne une primipare.

- Pour F. DIADHIOU [32], étudiant la mortalité maternelle, à Dakar, de façon globale, l'analyse âge-parité identifie les adolescentes paucipares comme le groupe payant le plus lourd tribut ; même observation à Abidjan pour Y. DJANHAN [34] qui publie * 61,86 % de patientes de moins de 30 ans intéressées, contre * 53,57 % de paucipares (parité 0 à 3), les nullipares de moins de 20 ans étant concernées dans la proportion de 22,09 %.

DISTRIBUTION DE LA MORTALITE MArTERNELLE SELON L'AGE

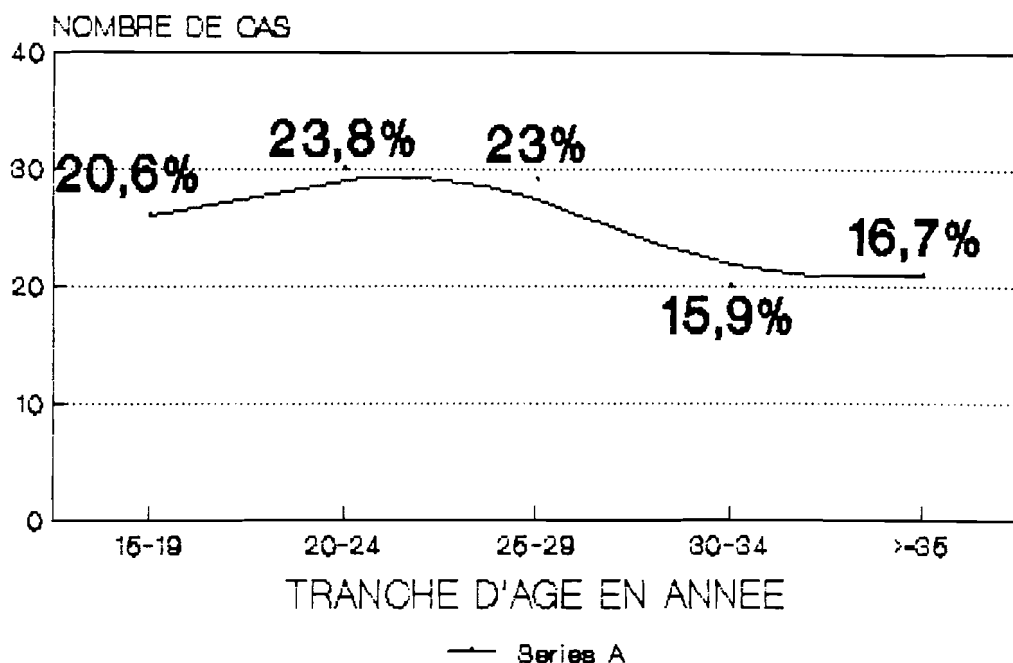


Figure No 8

DISTRIBUTION DES DECES SELON LA PARITE

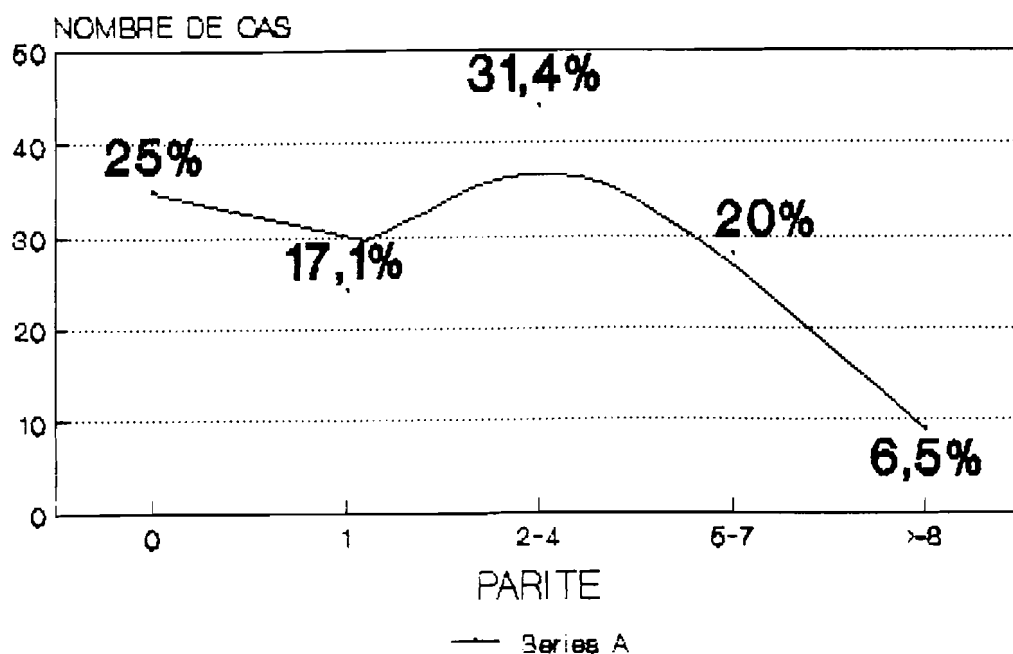


Figure No 9

e) Distribution de la mortalité selon le mode de recrutement : tableaux XXX et XXX bis.

TABLÉAU XXI

DISTRIBUTION DE LA MORTALITÉ MATERNELLE ET DE SES CAUSES
SELON LE MODE DE RECRUTEMENT (INCONNU EXCLU)

CAUSE DE DÉCÈS MATERNEL	INFECTION	HEMORRAGIE	ANESTHÉSIE	AUTRES	?	TOTAL
MODE DE RECRUTEMENT						
ÉVACUÉES	(70) 52,2 %	(17) 12,7 %	(4) 3,0 %	(3) 6,0 %	(35) 26,1 %	(134) 100,0 %
VENUES D'ELLES-MÊMES	(4) 57,1 %	-	(1) 14,2 %	-	(2) 29,6 %	(7) 100,0 %
TOTAL	(74) 52,5 %	(17) 12,1 %	(5) 3,5 %	(3) 5,7 %	(37) 26,2 %	(141) 100,0 %

LEGENDE : () = NOMBRE DE CAS
- = ABSENCE DE CAS

134 parturientes parmi les 141 dont le mode de recrutement est connu, sont des évacuées, soit 95 % des décès, quasi-comparables aux 91,6 % (33/36) de M. DEMBELE au Mali [31] et aux 90 - 95 % [32] de F. DIADHIOU au Sénégal dont l'étude porte néanmoins sur la mortalité maternelle de façon globale.

P. CORREA observe 60 p. mille [25] de mortalité pour les césariennes effectuées sur des patientes évacuées, et fait remarquer, avec juste raison, que le long purgatoire que les évacuées de brousse affrontent pour parvenir dans les salles d'opération est tel qu'elles arrivent dans un état de décompensation grave [24].

Dans notre série, l'infection est encore la cause la plus fréquente à l'origine du décès maternel ; et elle s'observe à des proportions plus fortes dans le groupe de femmes non évacuées (57,1 %) que chez les évacuées (52,2 %).

Le mode de recrutement influe, certes, sur la mortalité maternelle, mais ne favorise donc pas l'infection qui est la cause directe du décès...

TABLEAU XXX bis

DISTRIBUTION DES FEMMES DECEDEES SELON LE LIEU D'EVACUATION (N = 134)

LIEU D'EVACUATION DISTANCE PAR RAPPORT A OUAGA	NOMBRE DE DECES ET % PAR RAPPORT A 2502 CESARIENNES	% PAR RAPPORT AUX EVACUATIONS DE MEME ORIGINE	% PAR RAPPORT A L'ENSEMBLE DES EVACUEES DECEDEES
KADIGGO -	24 (0,96 %)	24/936 = 2,6 %	24/134 = 17,9 %
CUBRITENGA 34 Km	10 (0,4 %)	10/87 = 11,5 %	7,5 %
BAZEGA 40 Km	12 (0,5 %)	12/105 = 11,4 %	8,9 %
BOULKIEMDE 97 Km	15 (0,6 %)	15/115 = 13,0 %	11,2 %
ZOUNDWIGGO 97 Km	11 (0,4 %)	11/58 = 19,0 %	8,2 %
SANMATENGA 98 Km	6 (0,24 %)	6/51 = 11,8 %	4,5 %
PASSORE 108 Km	11 (0,4 %)	11/60 = 18,3 %	8,2 %
GANZOURGOU 109 Km	8 (0,3 %)	8/68 = 11,8 %	6,0 %
SANGUIE 110 Km	2 (0,08 %)	2/5 = 40,0 %	1,5 %
BAM 112 Km	10 (0,4 %)	10/43 = 23,2 %	7,5 %
KOURITENGA 139 Km	2 (0,08 %)	2/36 = 5,5 %	1,5 %
NAHOUPI 176 Km	6 (0,24 %)	6/37 = 16,2 %	4,5 %
NAMENTENGA 176 Km	3 (0,12 %)	3/18 = 16,7 %	2,2 %
BOULGOU 183 Km	8 (0,3 %)	8/3 = 20,5 %	6,0 %
SISSILI 205 Km	4 (0,16 %)	4/31 = 13,0 %	3,0 %
SOUROU 228 Km	2 (0,08 %)	2/15 = 13,3 %	1,5 %
TOTAL	134 (5,4 %)	134/1696 = 7,9 %	100,0 %

- Les évacuations des maternités communales de la Province du KADIAGO fournissent moins de décès (2,6 %) que celles des maternités rurales...
- Le taux de mortalité parmi les évacuées est de 79 p. mille contre 10 p. mille (7/708) parmi les non évacuées...

Ce taux de mortalité parmi les évacuées se répartit en :

- . 14 p. mille (24/1696) pour les patientes évacuées des maternités communales de la Province du KADIAGO,
- . 65 p. mille (110/1696) pour celles évacuées des maternités rurales.

La distance joue donc un rôle dans la survenue du décès maternel...

f) Relation durée du travail et mortalité maternelle : tableau XXXI et Figure N° 10.

Sous notons :

- 6,2 % de décès quand la durée du travail est inférieure à 6 heures,
- 44,3 % (43/97) dans le délai de 6 à 23 heures,
- contre 28,9 % dans le délai de 24 à 47 heures.

TABEAU XXXI

RELATION MORTALITE MATERNELLE ET DUREE DU TRAVAIL
(INCONNUE EXCLUE)

DECES MATERNEL	NOMBRE DE CAS	%	% PAR RAPPORT AU NOMBRE DE CESARIENNES DANS LE MEME DELAI
DUREE DU TRAVAIL (en heure)			
0	5	5,1 %	5,5 % (5/90)
1 - 5	6	6,2 %	2,2 % (6/274)
6 - 11	23	23,7 %	4,5 % (23/508)
12 - 23	20	20,6 %	6,7 % (20/298)
24 - 47	28	28,9 %	9,4 % (28/297)
> = 48	15	15,5 %	12,3 % (15/122)
TOTAL	97	100,0%	6,1 % (97/1589)

g) Durée d'ouverture de l'oeuf et mortalité maternelle : tableau XXXII et Figure N°10 bis.

On observe à peu près la même distribution de la mortalité selon la durée d'ouverture de l'oeuf : 42,6 % dans le délai de 6 à 23 heures contre 32,5 % dans le délai de 24 à 47 heures.

MORTALITE MATERNELLE ET DUREE DU TRAVAIL

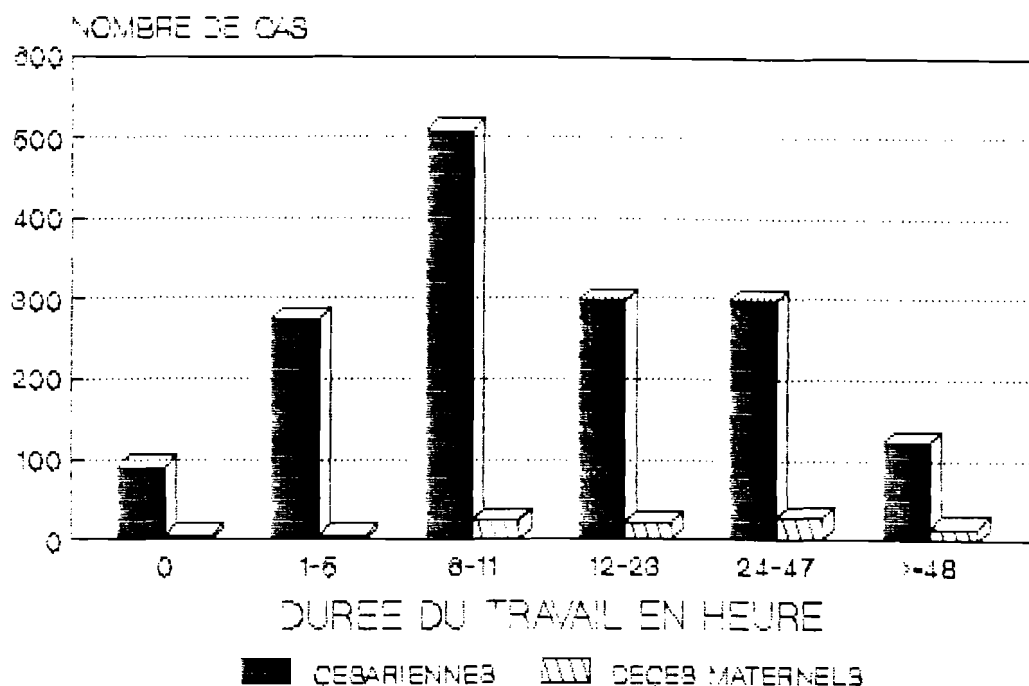


Figure No 10

COMMENTAIRES: La mortalité maternelle augmente avec la durée du travail ; en effet, à taux de césarienne égal, le taux de mortalité est :

- 2,1 % (6/274) soit 1 décès pour 47 césariennes réalisées après 1 à 5 h. de travail.

- 4,5 % (23/508) soit 1 décès pour 22 césariennes réalisées après 6 - 11h. de travail.

- 6,7 % (20/298) soit 1 décès pour 15 césariennes réalisées après 12 - 23 h. de travail.

- 9,4 % (28/297) soit 1 décès pour 11 césariennes réalisées après 24 - 47 h. de travail.

- 12,2 % (15/122) soit 1 décès pour 8 césariennes réalisées après 48 h. de travail.

TABLEAU XXXII

RELATION MORTALITE MATERNELLE ET DUREE D'OUVERTURE DE L'OEUF
(INCONNUE EXCLUE)

DECES MATERNEL	NOMBRE DE CAS	%	% PAR RAPPORT AU NOMBRE DE CESARIENNES DANS LE MEME DELAI
DUREE D'OUVERTURE DE L'OEUF			
0 (heure)	6	7,5 %	1,8 % (6/325)
1 - 5 (-)	6	7,5 %	1,8 % (6/333)
6 - 11	17	21,3 %	7,2 % (17/236)
12 - 23	17	21,3 %	10,4 % (17/163)
24 - 47	26	32,5 %	13,5 % (26/193)
> = 48	8	10,0 %	9,4 % (8/85)
TOTAL	80	100,0%	6,0 % (80/1335)

D'une façon générale, la mortalité croît avec la durée du travail et la durée d'ouverture de l'oeuf, du moins, jusqu'à la 12^e heure.

h) Relation mortalité maternelle et température corporelle au moment de la césarienne : tableau XXXIII

Si l'on exclut les 66 cas où la température n'est pas précisée, plus de la moitié des parturientes décédées (55,3 %) présentaient de la fièvre ($T^{\circ} \geq 38^{\circ}C$) au moment de l'intervention. Ce résultat partiel ne nous permet pas une comparaison valable.

TABLEAU XXXIII

RELATION MORTALITE MATERNELLE ET TEMPEARTURE CORPORELLE
AU MOMENT DE LA CESARIENNE (INCONNU EXCLUE)

DECES MATERNEL	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
TEMPERATURE		
< = 37°0	34	44,7 %
> = 38°	42	55,3 %
TOTAL	76	100,0 %

MORTALITE MATERNELLE ET DUREE D'OUVERTURE DE L'OEUF

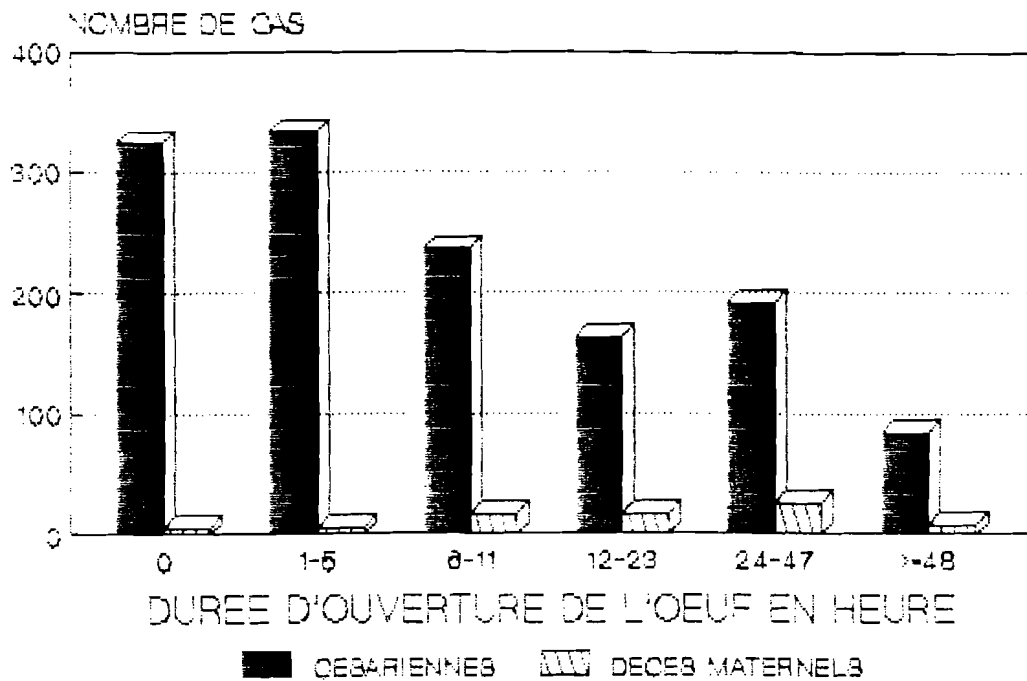


Figure No 10 bis

COMMENTAIRES : La mortalité maternelle augmente également avec la durée d'ouverture de l'oeuf, du moins jusqu'à la 47^e h., à taux de césarienne égal :

- 1,8 % (6/333) soit 1 décès pour 55 césariennes réalisées après 1 à 5 h. d'ouverture ovulaire.
- 7,2 % (17/236) soit 1 décès pour 14 césariennes réalisées après 6 à 11 h. d'ouverture ovulaire.
- 10,4 % (17/163) soit 1 décès pour 10 césariennes entre 12 - 23 h. d'ouverture de l'oeuf.
- 13,4 % (26/193) soit 1 décès pour 7 césariennes entre 24 - 47 h. d'ouverture.
- 9,4 % (8/85) soit 1 décès pour 11 césariennes après 47 h. d'ouverture ovulaire.

i) Distribution de la mortalité maternelle selon la saison : tableau XXXIV et Figure N° 11.

TABLEAU XXXIV

DISTRIBUTION DE LA MORTALITE MATERNELLE SELON LA SAISON

DECES MATERNEL	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
SAISON		
OCTOBRE - DECEMBRE	25	17,6 %
JANVIER - MARS	35	24,6 %
AVRIL - JUIN	40	28,1 %
JUILLET - SEPTEMBRE	42	29,6 %
TOTAL	142	100,0 %

Nous avons noté quatre périodes différentes, en relation avec les activités de nos populations.

Il apparaît que la période de Juillet à Septembre est celle où la mortalité maternelle est maximale, environ 30 %. C'est la période des "vaches maigres", de soudure pour nos populations à majorité agricoles...

F. DIADHIOU [32], étudiant la mortalité maternelle de façon générale, fait la même observation en notant un décès sur deux durant la période de Juillet à Octobre.

La mortalité maternelle diminue considérablement pendant la période d'Octobre à Décembre : 17,6 %. Les conditions de vie, au cours de cette période, sont meilleures du fait des récoltes.

j) Séjour hospitalier des femmes décédées :

Nous avons noté :

- 33 décès (23,2 %) immédiats, en moins de 24 heures,
- 45 décès (31,6 %) précoces : entre 24 et 48 heures,
- 40 décès (28,2 %) tardifs : entre 3 et 7 jours,
- 24 décès au-delà de 7 jours : 16,9 %.

MORTALITE MATERNELLE SELON LA SAISON

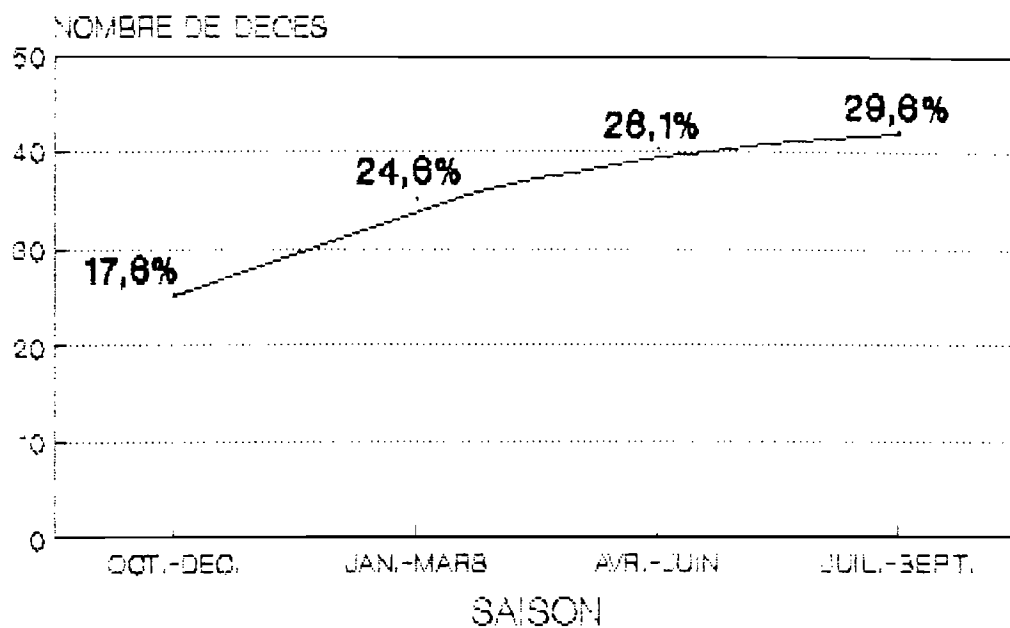


Figure No 11

k) Part de la mortalité maternelle par césarienne dans la mortalité maternelle globale :

Durant la période d'étude, la maternité de l'Hôpital Yalgado a enregistré :

- 410 décès maternels dont :

- . 78 en 1985
- . 106 en 1986
- . 128 en 1987
- . 98 en 1988

- 12.779 accouchements dont 1514 mort-nés, soit 11.265 naissances vivantes.

- 142 décès maternels par césarienne.

Le taux de mortalité maternelle globale est alors de 410 sur 11.265, soit 3.639 pour 100.000 naissances vivantes (il s'agit d'un taux hospitalier...).

La mortalité par césarienne représente 34,6 % (142/410) de la mortalité maternelle dans le service, soit plus du tiers...

2.2. Morbidité maternelle

Le tableau XXIV a et b indique que 79 complications ont été notées en per-opératoire (3,2 %) contre 786 en post-opératoire (31,4 %), ce qui donne une morbidité maternelle globale de 34,6 %.

2.2.1. Complications per-opératoires : cf. tableau XXIV a.

Par ordre de fréquence décroissante, il s'agit :

- de traits de refend utérin : 35 cas (1,4 %) quasi-comparables aux 1,05 % dans la série de J.C. BOULANGER [11].

- d'hémorragies par difficulté d'hémostase : 19 cas soit 0,8 %, bien en-dessous des 1,15 % de M. BERLAND [8], 7,56 % de J.C. BOULANGER [11], 9,4 % de CIRARU-VIGNERON [22].

- de traumatisme vésical dans 12 cas : 0,5 % contre 0,25 % et 1,30 % respectivement pour J.C. BOULANGER [11] et C.RACINET [55].

- de 7 cas d'arrêt cardiaque réversible (0,3 %) tandis que J.C. BOULANGER n'en signale que 3 sur 7.216 dossiers [11] soit 0,04 %.

- de 6 autres complications : plaies du grêle, d'épiploon, complications anesthésiques à type de spasmes laryngés passagers.

2.2.2. Complications post-opératoires : cf. tableau XXIV b.

- La morbidité maternelle est dominée en post-opératoire par l'infection : 748 cas soit environ 30 % des césariennes et la quasi-totalité des complications post-opératoires: 95,1 % (748/786).

Notre taux de morbidité infectieuse s'inscrit dans ce qu'il est classique d'observer dans la littérature:

. 20,6 % et 23,3 % respectivement pour J.C.BOULANGER et pour BASKETT qu'il cite [11].

. 38 % dans la série de C. RACINET [55],

. 51% pour C.LOCKO MAFOUTA [45] ,

. 34% pour BLANCO cité par M.BERLAND [8].

Les types d'infection rencontrés dans notre série sont :

. fièvre isolée : selon D.DARGENT [29], " la loi veut que soient considérées comme infectées toutes les opérées qui, dans les suites, ont pendant 2 jours consécutifs (le jour de l'intervention étant exclu) une température supérieure ou égale à 38°C". Dans notre série ,551 cas de ces fièvres isolées , ainsi définies , ont été considérées , soit 22 % des césariennes et 73,5 % des complications infectieuses (contre 7,1 % pour J.C.BOULANGER [11]) .

. suppurations pariétales : 166 cas soit 6,7 % des césariennes,dont 117 (4,67 %) sont des suppurations - désunions ayant nécessité une réintervention . C. RACINET estime en moyenne leur taux entre 4 et 8 % dans la littérature [55] .Pour J.C.BOULANGER et M.BERLAND ce taux est, respectivement, de 2,6 % [11] et 2,54 % [8].

. endométrites et septicémies : elles sont rencontrées dans la même proportion de 0,6 % chacune (16 et 15 cas) .Notre taux d'endométrite est inférieur à celui observé dans la littérature :

- 6,24 % pour M.BERLAND [8] ,

- 1,9 % pour J.C.BOULANGER [11],

- 13 % et 38,5 % respectivement pour SWETT et GIBBS cités par N.MBALA qui trouve 17,1 % [47].

- Les complications non infectieuses sont rares dans notre série :

6 cas de fistules (vésico-vaginales ou vésico-utérines, et recto-vaginales), 5 cas d'anémie et 2cas de phlébite.

J.C. BOULANGER [11] publie 0,33 % de phlébite contre 0,59 % pour BERGER qu'il cite, et 7,7 % d'anémie.

- D'autres complications ont été notées dans 25 cas soit 1 % de nos césariennes. Il s'agit :

. de 7 hématomes sous-cutanés,

. de 4 psychoses puerpérales type bouffée délirante aiguë,

. de 3 chocs hémorragiques post-opératoires précoces (< 24 h),

. de 5 infections urinaires à diplocoques,

. de 3 syndromes sub-occlusifs qui ont cédé sous traitement

médical,

- . de 2 incontinenances anales sur terrain dénutri et fébrile,
- . d'une éventration.

- Nous avons recherché également une relation entre les complications maternelles post-opératoires et la durée du travail, la durée d'ouverture de l'oeuf et la température corporelle au moment de la césarienne...

a) Le taux de complications, notamment infectieuses, augmente considérablement jusqu'à la 12^e heure de travail : tableau XXXV et Figure N° 12.

TABEAU XXXV

RELATION DUREE DU TRAVAIL ET COMPLICATIONS MATERNELLES
POST OPERATOIRES (INCONNUES ET DECES NON COMPRIS)

COMPLICATIONS	INFECTION	ANEMIE	PHLEBITE	FISTULES (F.V.V.) OU (F.R.V.)	AUTRES	TOTAL
DUREE DU TRAVAIL						
0 (heure)	(5) 62,5 %	-	-	-	(3) 37,5 %	(8) 100,0 %
1 - 5 (-)	(105) 95,5 %	(3) 2,7 %	-	-	(2) 1,8 %	(110) 100,0 %
6 - 11	(159) 95,2 %	-	(1) 0,6 %	(1) 0,6 %	(6) 3,6 %	(167) 100,0 %
12 - 23	(95) 100,0 %	-	-	-	-	(95) 100,0 %
24 - 47	(98) 92,4 %	-	-	(2) 1,9 %	(5) 5,7 %	(106) 100,0 %
> = 48	(58) 96,7 %	-	-	(1) 1,7 %	(1) 1,7 %	(60) 100,0 %
TOTAL	(521) 95,2 %	(3) 0,5 %	(1) 0,2 %	(4) 0,7 %	(18) 3,3 %	(547) 100,0 %

LEGENDE : () = NOMBRE DE CAS
- = ABSENCE DE CAS
F.V.V. = FISTULE VESICO-VAGINALE
F.R.V. = FISTULE RECTO-VAGINALE

. en effet, la fièvre isolée a été observée dans 5 cas au cours des césariennes prophylactiques : ce qui représente 0,95 % des complications infectieuses.

. le taux d'infection atteint 20,1 % lorsque le délai début du travail -césarienne est compris entre 1 et 5 heures : 105 cas dont 15 suppurations pariétales, 2 endométrites et 3 septicémies, le reste constituant les fièvres isolées.

. il est de 30,5 % dans le délai de 6 à 11 heures : 159 cas repartis comme suit : 27 suppurations de parois, 6 septicémies et 126 fièvres isolées.

TAUX D'INFECTION ET DUREE DU TRAVAIL/OUVERTURE OEUF

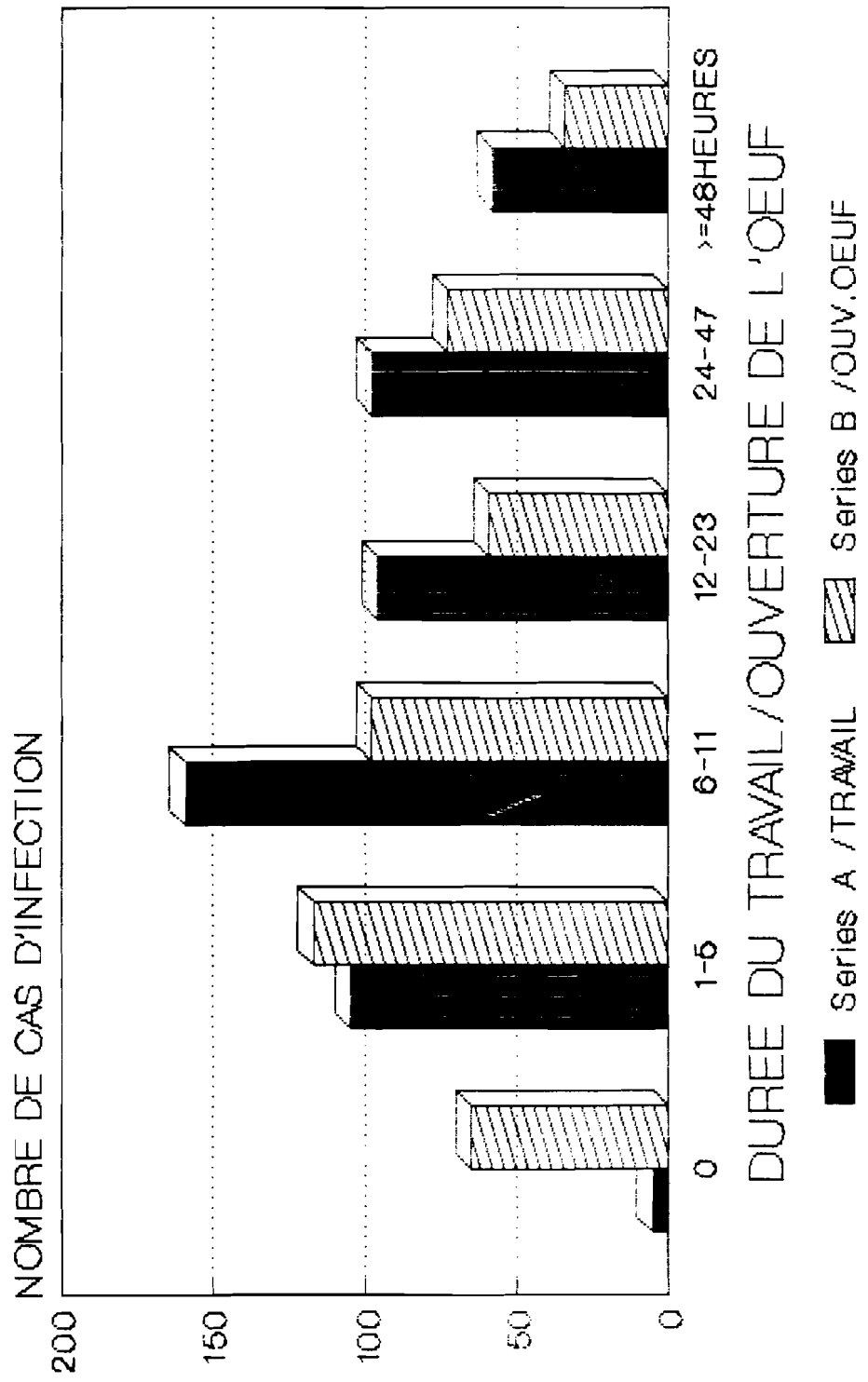


Figure No12

b) Ce taux augmente également avec la durée d'ouverture de l'oeuf : tableau XXXVI et Figure N° 12

- 14,57 % d'infection (65/446) en cas de césarienne avec membranes intactes, contre 18 % pour C. RACINET [55] : il s'agit de 59 fièvres isolées, d'une endométrite et d'une septicémie.

- 26,23 % si la durée d'ouverture de l'oeuf est comprise entre 1 et 5 heures : 19 suppurations de parois, 3 endométrites, 4 septicémies contre 91 fièvres isolées.

- 35,2 % entre 6 et 23 heures (157/446) repartis en 42 suppurations, 3 endométrites, 1 septicémie et 111 fièvres isolées.

C. RACINET dans sa série trouve 35 % d'infection dans le délai de 24 heures [55]. J.C. BOULANGER [11] à propos de 7.216 cas, observe également que :

- le taux d'infection augmente progressivement et de façon statistiquement significative jusqu'à la 12^e heure : 5,4 % dans le délai inférieur à 1 heure contre 9,4 % entre 1 à 6 heures et 10,4 % entre 6 à 12 heures.

- ce taux est plus faible en cas de césarienne prophylactique (9,09 % contre 12,6 % en cas de césarienne au cours du travail).

TABLERAU XXVI

RELATION DUREE D'OUVERTURE DE L'OEUF ET COMPLICATIONS MATERNELLES
POST OPERATOIRES [INCONNUES ET DECES NON COMPRIS]

COMPLICATIONS	INFECTION	ANEMIE	PHLEBITE	FISTULES (P.V.V.) OU (P.R.V.)	AUTRES	TOTAL
DUREE D'OUVERTURE						
0 (heures)	(65) 100,0 %	-	-	-	-	(65) 100,0 %
1 - 5 (-)	(117) 94,4 %	(2) 1,6 %	(1) 0,8 %	(1) 0,8 %	(3) 2,4 %	(124) 100,0 %
6 - 11	(99) 99,0 %	-	-	-	(1) 1,0 %	(99) 100,0 %
12 - 13	(59) 96,7 %	-	-	-	(2) 3,3 %	(61) 100,0 %
24 - 47	(73) 93,5 %	-	-	(2) 2,6 %	(3) 3,8 %	(78) 100,0 %
> = 48	(34) 97,1 %	-	-	-	(1) 2,9 %	(35) 100,0 %
TOTAL	(446) 96,5 %	(2) 0,4 %	(1) 0,2 %	(3) 0,6 %	(10) 2,2 %	(462) 100,0 %

LEGENDE : () = NOMBRE DE CAS
- = ABSENCE DE CAS
P.V.V. = FISTULE VESICO-VAGINALE
P.R.V. = FISTULE RECTO-VAGINALE

c) La température corporelle au moment de la césarienne : tableau XXXVII :

Elle n'est mentionnée que pour 58 % des femmes (432/748) ayant présenté des complications infectieuses en post-opératoire ; ce qui ne permet pas une appréciation valable de son rôle dans la survenue des complications infectieuses...

TABLAU XXXVII

RELATION COMPLICATION MATERNELLE POST-OPERATOIRE ET TEMPERATURE
CORPORELLE AU MOMENT DE LA CESARIENNE (INCONNUES ET DECES EXCLUS)

COMPLICATIONS	INFECTION	ANEMIE	FISTULES (F.V.) OU (F.R.V.)	AUTRES	TOTAL
TEMPERATURE EN DEGRE CELSIUS					
< = 37°9	(251) 95,4 %	(2) 0,8 %	(2) 0,8 %	(8) 3,0 %	(263) 100 %
> = 38°	(162) 95,4 %	-	-	(7) 4,1 %	(169) 100 %
TOTAL	(413) 95,4 %	(2) 0,5 %	(2) 0,5 %	(15) 3,4 %	(432) 100 %

LEGENDE : () = NOMBRE DE CAS
- = ABSENCE DE CAS
F.V.V. = FISTULE VESICO-VAGINALE
F.R.V. = FISTULE RECTO-VAGINALE

d) Cette étude du rôle de la durée du travail, de la durée d'ouverture de l'oeuf et de la température au moment de la césarienne dans la survenue des complications, nous permet de retrouver les principaux facteurs de risque infectieux communément observés dans la littérature.

Les auteurs sont unanimes à reconnaître, en effet, que l'urgence de l'intervention, la durée du travail et d'ouverture de l'oeuf prolongée et le niveau socio-économique bas sont des facteurs favorisant l'infection [8, 11, 29, 35, 38, 55].

La notion de fièvre pendant le travail est un élément également retenu par certains auteurs, notamment M. BERLAND [9].

D'autres facteurs sont également incriminés dans la littérature, notamment l'obésité [55], l'anémie [21], l'augmentation du temps opératoire (> 1 heure), les pertes sanguines > 800 ml, la présence de staphylocoque doré dans les narines [27]...

Ces éléments permettent d'établir le "score infectieux", déjà utilisé dans certains pays notamment en Côte d'Ivoire [21], et qui permet de choisir une technique opératoire appropriée.

Au terme de l'analyse de nos résultats maternels, nous retenons que :

- l'opération césarienne reste grevée d'une lourde mortalité et morbidité maternelles, apanage essentiellement des préruptures et ruptures utérines, véritables urgences chirurgicales, et des dystocies mécaniques (disproportion foeto-pelvienne et dystocie pelvienne osseuse). Les causes principales de décès maternels sont dominées par l'infection (52,1 %), l'hémorragie (12 %) et l'anesthésie (3,5 %), causes couramment rencontrées dans la littérature.

- il existe un groupe de césariennes à haut risque, celles réalisées :

. après un travail prolongé et/ou après ouverture de l'oeuf elle-même prolongée,

. sur la population jeune, en pleine activité génitale (20 - 24 ans, paucipare), évacuée, généralement de bas niveau socio-économique.

3. L'enfant né par césarienne

3.1. Etat des nouveau-nés et morbidité foetale.

3.1.1. Résultats néonataux globaux : Tableau XXXVIII

RESULTATS FOETAUX	OMBRE DE CAS	POURCENTAGE
MORT-NE	501	19,5 %
REANIME EN VAIN	87	3,4 %
DECEDE DANS LA PREMIERE SEMAINE DE VIE	33	1,3 %
RESTES VIVANTS	1.946	75,8 %
TOTAL	2.567	100,0 %

Nos 2.502 césariennes ont donné lieu à 2.567 naissances dont :

- . 2.438 grossesses mono-foetales
- . 63 grossesses gémellaires
- . 1 grossesse triple.

Sur ces 2.567 naissances, nous enregistrons 501 mort-nés (19,5 %) contre 2.066 naissances vivantes (80,5 %) dont 120 enfants (4,7 %) décéderont dans les suites immédiates ou tardives.

K. MBIYE et coll. [48] font état de 83,4 % de naissances vivantes parmi les 1.546 naissances par césarienne.

3.1.2. Score d'APGAR à la naissance : tableau XXXIX :
Il est en moyenne bas : 4,72.

- 48,1 % des nouveaux-nés ont un score d'APGAR à 1 mn en dessous de 6 ;
26 % pour J. CHENDJOU [21] et 28 % (195/695) pour D. ATCHADE [3].

- 28,5 % de nos enfants ont un score d'APGAR au-dessus de 7, nettement plus bas que les 93 % [43] de P. LEBRUN et 46 % [21] de J. CHENDJOU.

TABLEAU XXXIX

REPARTITION DES NOUVEAU-NES SELON LE SCORE D'APGAR

APGAR	0	1 - 5	6 - 7	8 - 10	?	TOTAL
NOMBRE DE CAS	501	734	421	731	180	2.567
POURCENTAGE	19,5 %	28,6 %	16,4 %	28,5 %	7,0 %	100,0 %
CUMUL.	19,5 %	48,1 %	64,5 %	93,0 %	100,0 %	

APGAR MOYEN = 4,72
ECART-TYPE = 3,42
EFFECTIF = 2.397

Des 2.050 naissances vivantes de notre série, 956 enfants ont été réanimés soit 46,6 %, voisins des 40 % [21] d'enfants "posant des problèmes" pour J. CHENDJOU.

Le temps de réanimation a varié de 1 à 35 mn avec une moyenne d'environ 12 mn.

Les délais de réanimation ont été les suivants :

- . < = 5 mn : 406 cas soit 42,5 %
- . 6 - 10 mn : 330 cas soit 34,5 %
- . 11 - 15 mn : 111 cas (11,6 %)
- . 16 - 35 mn : 93 cas (9,7 %)
- . non précisé : 16 cas (1,7 %).

3.1.3. Poids à la naissance : tableau 40 et Figure N° 13.

Le poids moyen à la naissance est de 2.982 grammes. La majorité des enfants ont un poids de naissance compris entre 2.499 et 4.000 grammes : 1.927 cas soit 75,0 %.

Seulement 3 % des enfants ont un poids supérieur ou égal à 4.000 grammes, correspondant aux "gros enfants".

Les enfants de faible poids (< 2.500 grammes) représentent 14,1 %.

Ainsi les nouveaux-nés de poids supérieur ou égal à 2.500 grammes représentent 78 % dans notre série, alors que pour P. LEBRUN, 80 % ont un poids > 2.500 grammes [43].

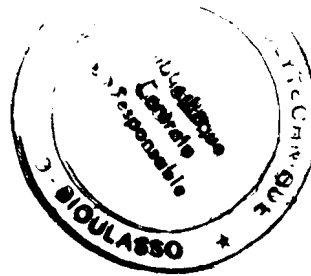


TABLEAU XL

DISTRIBUTION DES ENFANTS SELON LE POIDS DE NAISSANCE

GRUPE DE POIDS (en grammes)	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE	CUMUL.
500 - 999	4	0,2 %	0,2 %
1000 -1499	18	0,7 %	0,9 %
1500 -1999	81	3,2 %	4,0 %
2000 -2499	260	10,1 %	14,1%
2500 -2999	751	29,3 %	43,4 %
3000 -3499	826	32,2 %	75,6 %
3500 -3999	350	13,6 %	89,2 %
> = 4000	76	3,0 %	92,2 %
?	201	7,8 %	100,0 %
TOTAL	2.567	100,0 %	

POIDS MOYEN = 2.981,75
 ECART-TYPE = 559,17
 EFFECTIF = 2.366

3.1.4. Complications per-opératoires chirurgicales :

Nous avons noté 4 cas de traumatisme foetal au cours des interventions : 1 fracture de la clavicule, 1 fracture de l'humérus, 2 plaies des membres par bistouri.

3.2. Mortalité périnatale

3.2.1. : Mortalité périnatale globale (cf. tableau XXXVIII).

Nous avons déploré 621 décès parmi les 2.567 naissances, soit une mortalité périnatale globale de 24,1 % comparable à celle de 21,2 % de M. DOMMERMUES [35].

D'une façon générale, les taux observés dans la littérature varient, d'une série à l'autre, de 4,5 p. mille à 21,2 % [12, 8, 43, 22, 40, 19, 48, 6, 35].

Les 621 décès par césarienne se répartissent comme suit :

POIDS DE NAISSANCE DES ENFANTS

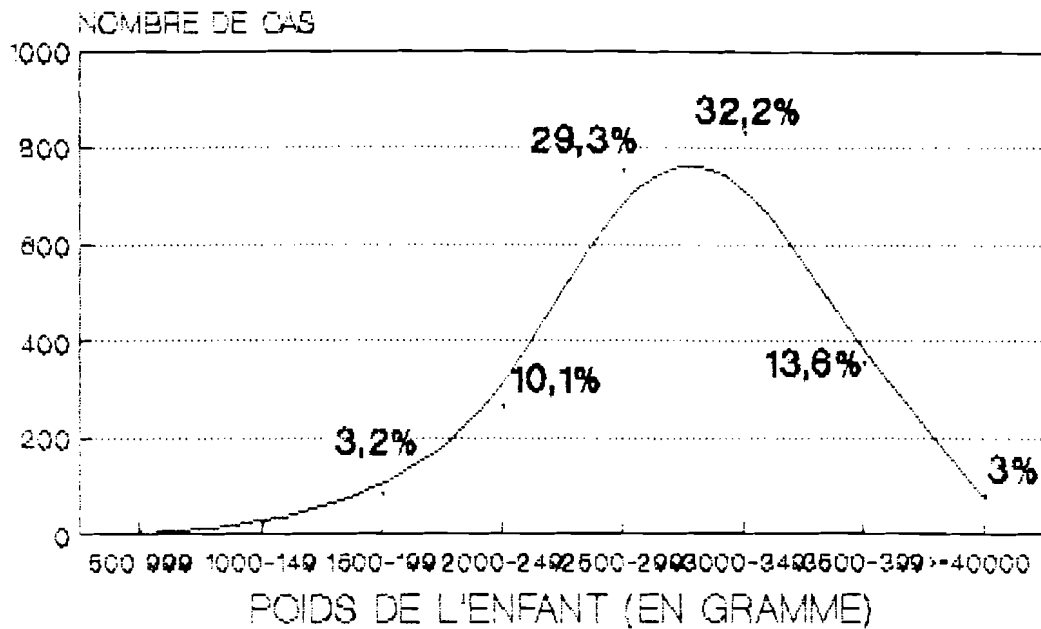


Figure No 13

ANNOTATIONS : Lire en abscisse :

500 - 999;	1000 - 1499;	1500 - 1999;	2000 - 2499;
2500 - 2999;	3000 - 3499;	3500 - 3999;	> = 4000

COMMENTAIRES : Les enfants de faible poids et de gros poids sont peu représentés.

. 501 mort-nés correspondant à une mortinatalité de 19,5 % contre 13 % (202/1.546) pour K. MBIYE [48], 14 % [21] pour J. CHENDJOU et 7 % (173/2.463) pour A. KOALAGA [40].

. 87 enfants en état de mort apparente, réanimés en vain, contre 55 pour K. MBIYE [48] : soit 3,4 % ,

. 33 décès (1,3 %) dans la première semaine de vie, ce qui porte à 4,7% la mortalité post-natale.

3.2.2 Distribution selon les indications : Tableau NLI (41) et Figure N°14

- Préruptures et ruptures utérines viennent au premier rang des causes de mortalité périnatale : 300 cas sur 621 soit 48,3 % , contre 20 % [6] pour BEDAYA N'GARO qui fait la même remarque.

- Elles sont suivies, de très loin, des présentations dystociques (15,1 %), des disproportions foeto-pelviennes (7,1 %), de la souffrance foetale aiguë (5,3 %) et du placenta praevia (4,3 %) qui dans la série de BEDAYA N'GARO vient en 4^e position avec 9 % [6] de mortalité infantile.

Il s'agit donc de pathologies, en elles-mêmes, traumatisantes pour le foetus et génératrices de souffrance pour ce dernier. Ceci est encore aggravé par le manque de suivi des parturientes lors des grossesses et par les longs trajets d'évacuation.

Certains décès néanmoins relèvent directement de malformations (hydrocéphalie, macrocéphalie, nanisme, spina-bifida, souvent associés) : 23 cas dans notre série, soit 0,9 % de toutes les naissances et 3,7 % des décès foetaux.



MORTALITE PERINATALE ET PRINCIPALES INDICATIONS

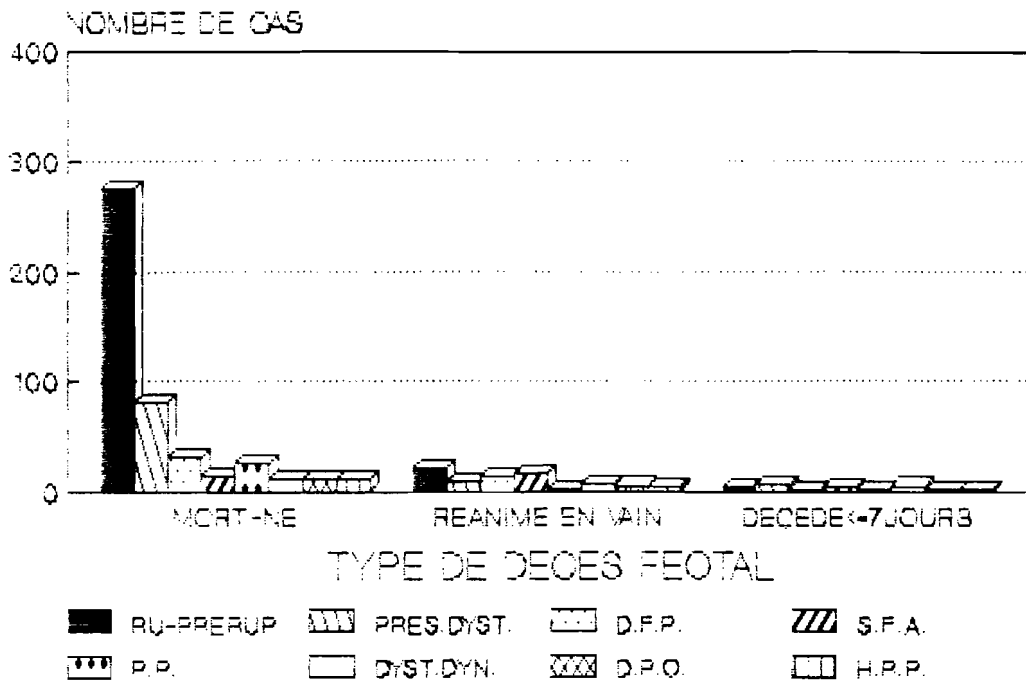


Figure No 14

ANNOTATIONS :

- | | |
|----------------------|--|
| - <u>RU - PRERUP</u> | = <u>Préruptures et ruptures utérines.</u> |
| - <u>PRES. DYST.</u> | = <u>Présentations Dystociques.</u> |
| - <u>D.F.P.</u> | = <u>Disproportion Foeto-Pelvienne.</u> |
| - <u>S.F.A.</u> | = <u>Souffrance Foetale-Aiguë.</u> |
| - <u>P.P.</u> | = <u>Placenta Praevia.</u> |
| - <u>DYST. DYN.</u> | = <u>Dystocie Dynamique.</u> |
| - <u>D.P.O.</u> | = <u>Dystocie Pelvienne Osseuse.</u> |
| - <u>H.R.P.</u> | = <u>Hématome Rétro-Placentaire.</u> |

CONCLUSION : BILAN - RECOMMANDATIONS

A. BILAN

Quatre années d'activités dans un service de gynécologie-obstétrique, notamment la maternité de l'Hôpital National Yalgado OUEDRAOGO, qui reçoit essentiellement les accouchements dystociques, devraient donner un reflet de la pathologie obstétricale dans notre pays...

Il ressort du bilan que :

1. La fréquence de césarienne est de 19,7 %, taux comparable à celui observé dans la littérature Africaine.

2. L'opération césarienne intéresse surtout les parturientes jeunes de moins de 30 ans (66,3 %), paucipares (72,3 %).

3. Les indications de césarienne sont surtout dominées par les préruptures et ruptures utérines, véritables urgences chirurgicales et hécatombes pour les mères et leurs enfants, et par la dystocie mécanique. Viennent ensuite la souffrance foetale aiguë, la dystocie dynamique, les présentations dystociques et l'utérus cicatriciel.

Préruptures et ruptures utérines sont les conséquences de la dystocie négligée, mais la tachy-multiparité dont sont victimes nos parturientes, par manque d'information, d'éducation pour la santé, est également un facteur prédisposant.

4. Le suivi des parturientes est insuffisant.

5. La dystocie reste un élément préoccupant dans la pathologie de la parturiente dans notre pays où les infrastructures socio-sanitaires ne permettent pas encore une prophylaxie à grande échelle. Elle contribue à augmenter le nombre d'indications multiples, mais aussi le risque maternel et foetal de l'intervention.

6. Le pronostic foeto-maternel est grevé de complications parfois fatales :

- la mortalité maternelle est lourde : 57 p. mille, apanage surtout des infections, dominées par la septicémie, qui constituent également la majeure partie de la morbidité maternelle.

La mort frappe surtout la parturiente jeune de moins de 30 ans, paucipare ("bras valides du pays") et évacuée de brousse après plusieurs heures de travail et/ou d'ouverture de l'oeuf...

- L'enfant n'est pas plus épargné que sa mère : la mortalité périnatale est de 24,2 % et est dominée par la mortinatalité (19,5 %), résultats des indications d'urgence, des longs trajets d'évacuation dont le retentissement foetal est souvent néfaste.

7. Les principaux facteurs de risque qui se dégagent sont :

- la notion de dystocie,

- l'âge jeune de la parturiente,

- la notion d'évacuation (avec corollaires, augmentation de la durée du travail et/ou d'ouverture de l'oeuf).

La parturiente jeune, évacuée des zones rurales, est également celle qui paye le plus lourd tribut, pour Alfé DABIRE [26], dans son étude sur la mortalité maternelle au Burkina.

- Le manque de suivi prénatal, la tachy-multiparité, tous conséquences du manque ou de l'insuffisance d'information, d'éducation pour la santé, d'infrastructures sanitaires adéquates et de matériel ou médicaments essentiels. La maternité de l'Hôpital Yalgado est un "témoin fidèle" de l'insuffisance de personnel, et où le matériel élémentaire n'est pas toujours disponible, d'où l'insuffisance de l'aseptie en salle d'accouchement et d'opération que OUEDRAOGO I. Boniface [52] n'a pas manqué de signaler ...

- la saison : l'hivernage est la période où l'on observe une rareté voire une absence de consultations prénatales, car les femmes sont occupées par les travaux des champs, l'état des routes (abîmées par les pluies) est défectueux; c'est la période également où l'état nutritionnel des gestantes ou parturientes est particulièrement précaire.

Au terme de cette étude, on peut retenir que la dystocie et ses conséquences constituent toujours un véritable problème de santé publique dans notre pays. Sa réduction ou sa correction, ainsi qu'une meilleure connaissance des facteurs de risque, pourraient améliorer le pronostic foeto-maternel de l'accouchement en général et de la césarienne en particulier. Certains décès, entre autres complications, auraient ainsi pu être évités...

Réduire le risque foeto-maternel de l'opération césarienne au minimum est donc possible, mais requiert, néanmoins, l'engagement des autorités publiques, des patientes, du personnel médical et paramédical.

A quel niveau la responsabilité de chacun se trouve-t-elle engagée ?

RECOMMANDATIONS

L'amélioration de nos prestations en matière d'obstétrique, en l'occurrence la césarienne, passe par une action préventive, et dont la responsabilité incombe :

1. Aux Autorités Publiques : une action sera menée dans le sens :

- d'un développement :

. amélioration du réseau routier, du parc automobile, du niveau socio-économique et d'instruction des populations surtout agricoles. Il existe une corrélation entre le niveau de scolarité et le nombre de consultations prénatales [42]...

. augmentation du budget alloué à la santé.

- d'une amélioration de la qualité des soins : "la qualité des soins est induite par la qualité de formation du personnel" font remarquer Y. BREDA et coll. [13]. L'accent sera mis :

. sur la formation du personnel spécialisé en nombre suffisant pour une couverture obstétricale efficace. La maternité de l'Hôpital Yalgado assumerait davantage son rôle de centre de référence ...

. sur une formation des futurs médecins et des élèves Sages-Femmes adaptée aux conditions d'exercice de l'obstétrique "dite de brousse" selon Y. BREDA [13] :

- tout médecin doit pouvoir poser les indications de la chirurgie obstétricale et connaître surtout les facteurs de risque. Moins que la connaissance des actes de la chirurgie obstétricale, nous pensons que l'apprentissage de certaines techniques d'accouchement est plus nécessaire dans les centres périphériques sous-équipés. Ces techniques qui sont, l'utilisation des ventouses obstétricales, l'utilisation du forceps, la symphyséotomie partielle sous-cutanée de ZARATE (délaissée dans certains pays fortement médicalisés) pourraient sauver des vies humaines dans nos conditions d'exercice.

- toute élève Sage-Femme doit pouvoir donner des conseils pratiques à une future maman, afin de lui permettre de pouvoir porter, sans risque, sa grossesse...

. sur la formation et le recyclage continu des Sages-Femmes souvent affectées dans des maternités (périphériques) sans médecin : elles doivent pouvoir :

- assurer des consultations prénatales correctes et le suivi d'un accouchement normal,

- décélérer toute anomalie de la grossesse, du travail ou de l'accouchement.

C'est elles qui sont chargées, en effet, d'encadrer et de former les matrones et accoucheuses traditionnelles. Celles-ci doivent posséder une formation élémentaire pour dépister les grossesses à haut risque et assurer l'éducation sanitaire des parturientes et de leur environnement.

Ainsi se trouve posé le problème complexe de formation des formateurs...

- De la Planification familiale : l'action des structures Etatiques et non-Gouvernementales, en place, est à louer, mais un effort reste à faire dans la sensibilisation sur les méthodes de contraception, sur la nécessité d'un espacement harmonieux des naissances, sur les méfaits des grossesses trop précoces... Et, à propos, selon l'O.M.S. sans espacement des naissances, une Africaine serait au moins 1000 fois plus exposée qu'une Européenne aux grossesses à risques [41]. Cette action de sensibilisation devra donc toucher un plus grand nombre de populations.

- D'une augmentation des infrastructures sanitaires et du matériel :

"L'insuffisance en matériel élémentaire participe à l'insuffisance du suivi obstétrical et représente un facteur de démotivation du personnel" [13]. Il faudrait :

. une dotation minimale de nos maternités et centres de soins en matériel élémentaire (gants, tensiomètre, boîte d'accouchement, matériel de stérilisation, masques, obus d'oxygène etc...) et en médicaments de première nécessité.

. équiper chaque province d'une antenne chirurgicale dotée de bloc opératoire et d'une banque de sang, en commençant par les Centres Hospitaliers existants.

Il ne s'agit donc pas de multiplier des infrastructures qui ne répondraient à aucun besoin...

2. Aux patientes

Premières intéressées, leur participation est indispensable. Elles doivent être informées, sensibilisées pour prendre conscience du risque parfois mortel inhérent à la gravido-puerpéralité, et donc de la nécessité d'un suivi prénatal régulier.

Il s'agit là d'une responsabilité indirecte qui relève de l'Education pour la Santé de nos populations, y compris l'éducation à la vie familiale de nos adolescentes, et qui doit être entreprise à tous les niveaux : centres de santé, Hôpital Régional et National, avec la participation de toute l'équipe de santé (Médecins, Sages-Femmes, Matrones, Accoucheuses traditionnelles...) et en utilisant les moyens de communication disponibles. Ce travail de persuasion est le seul garant du changement de mentalité qui est la condition nécessaire et indispensable à l'amélioration du suivi obstétrical et donc de nos résultats.

3. Au Personnel médical et para-médical

- Des S.M.I. périphériques et rurales : il doit être sensibilisé à adresser, sans hésitation, à une maternité, toute suspicion de bassin rétréci ou de disproportion foeto-pelvienne au dernier mois de grossesse.

- Des Maternités périphériques et rurales : il doit évacuer, au plus vite, toute suspicion de dystocie du travail au début. Pour cela, l'utilisation du partogramme doit être instituée dans tout centre de santé.

- Des Ecoles de Formation (Médecins, Sages-Femmes) : il doit être sensibilisé sur les risques de l'opération césarienne, les risques inhérents à la gravido-puerpéralité en général, sur la Maternité sans risque et en définitive sur la nécessité d'une auto-formation continue.

- Du Service de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital Yalgado : il lui est demandé :

. une conscience professionnelle encore plus grande qui se traduira par :

- un meilleur suivi des parturientes dont un reflet est la "bonne tenue des dossiers cliniques"

- une meilleure asepsie dans les salles d'accouchement et d'opération.

. une amélioration des consultations des grossesses à haut risque par l'introduction de la radiopelvimétrie.

. une adaptation des techniques opératoires sur les terrains à risque : césarienne simple, césarienne avec extrapéritonisation et césarienne suivie d'hystérectomie d'emblée. Réaliser une hystérectomie d'emblée chez une primipare sans enfant est une décision difficile car elle est mal acceptée dans notre contexte socio-culturel. Mais le risque encouru par la mère devrait motiver plus cette décision.

Pour l'adaptation de ces techniques opératoires, nous proposons l'introduction du "score du risque infectieux" dans le service de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital Yalgado. Ses éléments figurent en "Annexe".

L'introduction de ce score à Abidjan a permis, en effet, de réduire considérablement la morbidité et mortalité maternelles :

" la mortalité maternelle post-césarienne est passée de 2,30 % en 1981 (avant l'introduction du score) à 0,60 % en 1985 avec l'introduction du score.

La mortalité par péritonite post-césarienne est passée de 50 % en 1981 à 5,43 % en 1985" [21].

4. A tout un chacun, à quelque niveau qu'il soit :

Il faudrait garder, constamment à l'esprit, cette assertion chère à J.C CAZENAVE que cite V. DUVERGER [36] et qui est une réalité : "le soleil ne doit jamais se coucher plus d'une fois sur un même travail".

C'est là que réside la clé du problème.

Au total, ces mesures simples, toutes réalisables, permettraient à elles seules :

- de diagnostiquer plus précocement les dystocies et,

- de réaliser une césarienne au moment opportun avec une technique adaptée au terrain, ce qui éviterait bon nombre de drames obstétricaux subis par les mères et leurs enfants, et vécus par le personnel médical ou para-médical et par la Société.

RESUME

RESUME

L'étude de 2.502 césariennes réalisées de 1985 à 1988 à la Maternité de l'Hôpital National Yalgado OUEDRAOGO montre que l'opération césarienne constitue au Burkina, comme dans les autres pays en développement, un problème de Santé Publique, grevé d'une lourde mortalité et morbidité tant maternelles que foetales...

Les résultats succincts de cette enquête rétrospective devront sensibiliser les Autorités Publiques et amener tout le personnel médical et paramédical, se situant à un niveau quelconque de la chaîne obstétricale, à améliorer son savoir-faire et à développer son dévouement pour contribuer à la Promotion de la Santé Maternelle et Infantile du Pays.

C'est dans ce sens que le présent travail propose, entre autres mesures, l'introduction du score de risque infectieux, dans la pratique obstétricale quotidienne du Service. Nous osons espérer que ce nouvel élément fera baisser notre taux de mortalité et de morbidité, du moins, maternelles...

BIBLIOGRAPHIE

1. **ALIHONOU E.** et **TAKPARA I.** - Mortalité maternelle en République Populaire du Bénin : causes et stratégies de lutte.

In : Séminaire sur la réduction de la mortalité maternelle dans les pays en développement, château de Longchamp (Paris), 3 - 7 Oct. 1988. - Paris : CIE., 1988, pp. 77 - 94.

2. **ALIHONOU E., HEKPAZO A., PERRIN R. et alii.** - Prestations des soins au cours de la gravido-puerpéralité en République Populaire du Bénin : prévenir ou guérir ?

In : Rév. Fr. Gynécol. Obstét., 1987, 82, 2, pp. 89 - 95.

3. **ATCHADE D.** et **PERRIN R.** - L'induction de l'anesthésie pour l'opération césarienne en extrême urgence. Notre expérience à propos de 689 cas recensés à la Clinique Universitaire de Gynécologie Obstétrique, Centre National Hospitalier et Universitaire de Cotonou.

In : Publ. Méd. Afr., 1987, 88, pp. 73 - 82.

4. **BARNAUD Ph. et alii.** - Les ruptures utérines OUTRE-MER.

In : Méd. Trop., 1983, 43, 1, pp. 27 - 35.

5. **BASSEL G.M., MB, BS.** - Anesthésie et césarienne : Les effets des anesthésiques généraux et des médicaments adjouvants.

In : Clinical Obstetrics and Gynecology, 1985, 28, 4, pp. 1 - 3.
1 - 3.

6. **BEDAYA N'GARO S., PINERD G., LOCHOUARN P. et alii.** - Notre expérience de la chirurgie obstétricale : bilan de 10 ans de césarienne à propos de 1832 observations.

In : Méd. Afr. Noire, 1975, 22, 10, pp. 669 - 671.

7. **BERARDI J.C., RICHARD A., DJANHAN Y. et alii.** - Evaluation du bénéfice de la mise en place d'une structure obstétrico-chirurgicale décentralisée, en terme de réduction de la mortalité maternelle et des transferts en Côte d'Ivoire.

IN : Séminaire sur la réduction de la mortalité maternelle dans les pays en développement, Château de Longchamp (Paris), 3 - 7 Oct. 1988. - Paris : CIE., 1988, pp. 183 - 192.

8. **BERLAND M.** - Les risques de l'opération césarienne.

In : Rév. Fr. Gynécol. Obstét., 1986, 81, 4, pp. 187 - 194.

9. **BERLAND M. et alii.** - La fièvre pendant le travail.

In : J. Gyn. Obst. Biol. Reprod., 1984, 13, 4, pp. 443 - 448.

10. **BOISSELIER Ph., MAGHIORACOS P., MARPEAU L. et alii.** - Evolution dans les indications des césariennes de 1977 à 1983. A propos de 18.605 accouchements.

In : J. Gyn. Obst. Biol. Reprod., 1987, 16, 2, pp. 251 - 260.

11. **BOULANGER J.C., VITSE M., VERHOEST P. et alii.** - Les complications maternelles des césariennes. Résultats d'une étude multicentrique.

In : J. Gyn. Obst. Biol. Reprod., 1986, 15, pp. 327 - 332.

12. **BREDA Y. et alii.** - Activité obstétricale de l'hôpital principal de Dakar (rétrospective de quatre années 1978 - 1981).

In : Méd. Trop., 1983, 43, 1, pp. 15 - 18.

13. **BREDA Y., EAGLETON K., CAZENAVE J.C. et alii.** - Les indications actuelles des césariennes en Afrique Tropicale.

In : Méd. Afr. Noire, 1988, 35, 11, pp. 859 - 866.

14. **BURKINA FASO, Ministère de la Santé, Direction des Etudes et de la Planification.**

Rapport annuel 1987 : statistiques sanitaires. - Ouagadougou, 1988.

15. **BURKINA FASO, Ministère de la Santé et de l'Action Sociale.**

Rapport annuel 1985 : statistiques sanitaires. - Bobo-Dioulasso, 1986.

16. **BURKINA FASO, Ministère de la Santé et de l'Action Sociale.**

Rapport annuel de la Maternité de l'Hôpital Yalgado . - Ouagadougou, 1988.

17. **BURKINA FASO, Ministère de l'Enseignement de base et de l'alphabétisation de masse, Direction des Etudes et de la Planification.**

Statistiques. - Ouagadougou, 1989.

18. **BURKINA FASO, Direction de la Santé de la Famille:** Les méthodes de contraception et d'espacement des naissances.

In : Sidwaya Magazine, N° 14, Oct. 1989, pp. 25 - 30.

19. **CHAMPAULT G.** - Indications et résultats de 642 césariennes en milieu africain.

In : Méd. Afr. Noire, 1978, 25, 5, pp. 309 - 313.

20. **CHAMPAULT G.** - Ruptures utérines. Expérience africaine de 64 cas.

In : J. Gyn. Obst. Biol. Reprod., 1978, 7, 4, pp. 855 - 860.

21. **CHENDJOU (Joseph)**. - Les indications de césariennes au CHU de COCODY à propos de 395 cas colligés en 1985.

(Mém. C.E.S. Gynécol. Obstét., Abidjan, 1987.)

22. **CIRARU-VIGNERON N. et alii.** - Evolution des indications de césariennes : Comparaison entre 1971 - 1976 et 1976 - 1979 à la maternité de l'hôpital Louis Mourier. Revue de la littérature.

In : J. Gyn. Obst. Biol. Reprod., 1985, 14, pp. 375 - 384.

23. **CORREA P.** - Importance du problème.

In : Séminaire sur la réduction de la mortalité maternelle dans les pays en développement, Château de Longchamp (Paris), 3 - 7 Oct. 1988. - Paris : CIE., 1988, pp. 27 - 38.

24. **CORREA P. et alii.** - Mortalité maternelle au cours de la dystocie en milieu africain de Dakar.

In : Afr. Méd., 1983, 32, 212, pp. 393 - 398.

25. **CORREA P. et alii.** - Mortalité maternelle au cours de la parturition à la clinique à la clinique gynécologique et obstétricale de Dakar.

In : Afr. Méd., 1978, 17, pp. 493 - 494.

26. **DABIRE (Alfé)**. - Mortalité maternelle au Burkina Faso : Aspects épidémiologiques.

(Thèse. Méd., Ouagadougou, 1988, N°1)

27. **DANFORTH D. N., MD.** - La césarienne.

In : Supplément du JAMA., 1985, 10, 102, pp. 25 - 41.

28. **DARBOIS Y., LEFEBVRE G., NOHRA G. et alii.** - La stérilisation tubaire après trois césariennes est-elle encore justifiée ?

In : Sém. Hôp. Paris, 1985, 61, N°37 - 38, pp. 2.637 - 2.639.

29. **DARGENT D. (Lyon)**. - La prévention des complications infectieuses dans la chirurgie gynécologique est obstétricale.

In : Afr. Méd., 1982, 21, 205, pp. 667 - 674.

30. **DELECOUR M.** - Modifications de la mortalité maternelle en France : causes permanentes.

In : Séminaire sur la réduction de la mortalité maternelle dans les pays en développement, Château de Longchamp (Paris), 3 - 7 Oct. 1988. - Paris : CIE., 1988, pp. 99 - 114.

31. **DEMBELE M. et SY A.** - Reflexions à propos de 250 césariennes pratiquées en milieu noir africain à Bamako.

In : Afr. Méd., 1973, 12, 115, pp. 863 - 868.

32. **DIADHIOU F.** - Expérience Sénégalaise sur la mortalité maternelle dans les pays en développement. (A propos de 3 études menées en 1986 - 1987).

In : Séminaire sur la réduction de la mortalité maternelle dans les pays en développement, Château de Longchamp (Paris), 3 - 7 Oct. 1988. - Paris : CIE., 1988, pp. 163 - 181.

33. **DIOP A. B.** - Croyances et attitudes relatives à la grossesse et à la maternité et santé de la mère en Afrique.

In : Séminaire sur la réduction de la mortalité maternelle dans les pays en développement, Château de Longchamp (Paris), 3 - 7 Oct. 1988. - Paris : CIE., 1988, pp. 69 - 76.

34. **DJANHAN Y. et alii.** - Evolution de la mortalité maternelle au cours de la parturition et du post-partum immédiat au CHU de COCODY de 1978 à 1986.

In : Afr. Méd., 1989, 28, 270, pp. 17 - 20.

35. **DOMMERMUES M. et MADELENAT P.** - Césarienne : technique, indications, complications.

In : Rév. Prat., Obsét., 1985, 35, 23, pp. 1.343 - 1.362.

36. **DUVERGER V. et BREDA Y.** - Les ruptures utérines à propos d'une série de 52 cas de "Brousse" (Côte d'Ivoire).

In : Méd. Trop., 1988, 48, 3, pp. 273 - 276.

37. **EKOUNDZOLA J.R., BUAMBO S. et POUHET D.** - Péritonites post-césariennes à la Maternité de l'Hôpital Général de Brazzaville.

In : Afr. Méd., 1987, 26, 251, pp. 216 - 218.

38. **FAVIER M. et RACINET C.** - La césarienne.

In : Prat. Méd., 1983, 45, pp. 11 - 30.

39. **GAREL M., LELONG N. et KAMINSKI M.** - Conséquences de l'analgésie péri-durale sur l'expérience de la césarienne et les premières relations mère-enfant.

In : J. Gyn. Obst. Biol. Reprod., 1987, 16, pp. 219 - 228.

40. **KOALAGA (P. André).** - Contribution à l'étude de l'opération césarienne en milieu africain de Niamey : Indications et résultats foeto-maternel immédiats à propos de 2.381 cas de 1974 à 1983.

(Thèse. Méd., Niamey, 1984, N°3).

41. **KPEGLO D.** - Maternité sans risque : vivre sainement sa grossesse.

In : Famille et développement, 1989, 33, pp. 6 - 15.

42. **LANKOANDE (Jean).** - Ruptures utérines au cours du travail à propos de 349 cas observés en 5 ans, au CHU de COCODY.
(Mém. C.E.S., Abidjan, 1987.).

43. **LEBRUN P., AMIEL-TISON C. et SUREAU C.** - Sécurité de la naissance à terme et taux de césarienne.

In : Arch. Fr. Pédiatr., 1985, 42, pp. 391 - 396.

44. **LEVY (J.).** - Chirurgie obstétricale.

In : ROBERT (H.G.). - Nouveau traité de technique chirurgicale. - Paris, Ed. Masson et Cie, 1969, Tome XIV, pp. 770 - 802.

45. **LOCKO-MAFOUTA C. et alii.** - Les infections puerpérales post-césariennes Brazzaville : A propos de 13 cas colligés en 11 mois.

In : Méd. Afr. Noire, 1986, 33, 10, pp. 703 - 711.

46. **MANN M. D., LEON I. et alii.** - Modern indications for C-section.

In : Amer. J. Obstet. Gynecol., 1979, 135, 4, pp. 437 - 441.

47. **MBALA N., MBANZULU P.N. et YANGA K.** - Quelques aspects de l'endométrite du post partum aux Cliniques Universitaires du Mont-Amba.

In : Afr. Méd., 1985, 24, 228, pp. 149 - 152.

48. **MBIYE K., FERRE J. et SEPOU A.** - Indications opératoires des césariennes pratiquées au Centre National Hospitalier Universitaire de BANGUI de 1983 - 1986.

In : Méd. Afr. Noire, 1989, 36, 1, pp. 42 - 46.

49. **MELLIER G. et alii.** - L'utérus cicatriciel : conduite à tenir.

In : Rév. Fr. Gynécol. Obstét., 1986, 81, 4, pp. 223 - 228.

50. **MERGER (Robert), LEVY (Jean) et MELCHIOR (Jean).** - Précis d'obstétrique. - Paris, 5è Ed. Masson, 1985, pp. 618 - 627.

51. **MINTZ P. et alii.** - Utérus cicatriciel et déhiscence utérine. A propos de 20 observations.

In : Rév. Fr. Gynécol. Obstét., 1987, 82, 2, pp. 97 - 105.

52. **OUEDRAOGO (Issa Boniface)**. - Facteurs évitables de la mortalité maternelle (Analyse critique de la prise en charge de femmes dont le décès est survenu à la maternité du Centre Hospitalier National de OUAGADOUGOU et dans deux centres médicaux de Provinces limitrophes).

(Thèse. Méd., Ouagadougou, 1989, N°9).

53. **PAPIERNIK E.** - Analyse historique.

In : Séminaire sur la réduction de la mortalité maternelle dans les pays en développement, Château de Longchamp (Paris), 3 - 7 Oct.1988. -Paris : CIE., 1988, pp.39 - 68.

54. **PAPIERNIK E.** - Analyse institutionnelle.

In : Séminaire sur la réduction de la mortalité maternelle dans les pays en développement, Château de Longchamp (Paris), 3 - 7 Oct.1988. -Paris : CIE., 1988, pp.217 - 232.

55. **RACINET (Claude) et FAVIER (Max)**. - La césarienne : indications, techniques, complications. - Paris, Ed. Masson, 1984. - 185 p.

56. **RAMDE (François)**. - Les avortements provoqués clandestins : A propos de cas observés à l'Hôpital Yalgado OUEDRAOGO.

(Thèse. Méd., Ouagadougou. 1989. N°8).

57. **SORE (Ablassé)**. - Les ruptures utérines à la maternité de l'Hôpital National Yalgado OUEDRAOGO (BURKINA FASO): A propos de 347 cas (1976 - 1983).

(Thèse.Méd., Ouagadougou. 1986. N°4).

58. **THOULON (J.M.) et RAUDRANT (D.)**. - Les césariennes. Encycl. Méd.- chir., Paris, Techniques chirurgicales, Gie - Gynécol., 4.2.11,41900.

59. **THOULON (J.M.)**. - Les césariennes. Encycl. Méd.- chir., Paris, obstétrique, 5102 A 10, 10, 1979.

60. **VAVDIN F., MUNYEMANA S. et alii**. - Les ruptures utérines au RWANDA (A propos de 37 cas).

In: Méd. Trop., 1983, 43, 1, pp.37 - 43.

A N N E X E S

Annexe I

Fiche d'enquête

Nuzéro d'ordre	Nom et Prénoms	Ethnie	Age	Date d'entrée	Heure d'entrée
Niveau socio-économique	Taille	Gestité	Parité	Enfants vivants	
venue d'elle-même Origine evacuée de (Province)	Motif d'évacuation	Antécédents	Hauteur utérine		
Age gestationnel	Femme en travail ?	Durée du travail	Etat PDB et/ou délai entre RPM et césarienne		
Aspect du liquide amniotique	Etat hémodynamique (Tension Artérielle) avant la césarienne	Température au moment de la césarienne	Traitement avant l'intervention		
Bruits du coeur foetal	Indication de césarienne	Type d'Anesthésique	Méthode d'Anesthésie		
Intervalle induction accouchement	Technique d'ou- verture pariétale	Technique d'ouverture utérine			
Temps complémentaire	Traitement post-opératoire	- Poids Enfant - Taille - Apgar	Complications maternelles		
Causes de décès maternel	Complication foetale	Séjour Hospitalier			

Annexe II

Eléments du score du risque infectieux

CHU COCODY	Score de Risque Infectieux		
	0	1	2
. EVACUATION	Patiente venue d'elle-même.	Patiente évacuée d'une maternité périphérique (10 Km. Abidjan)	Patiente évacuée d'une maternité rurale.
. POCHE DES EAUX	Intacte	Rompue < 12 h.	Rompue > = 12 h.
. LIQUIDE AMNIOTIQUE	Non fétide	-	Fétide
. TEMPERATURE	38°C	38° - 38°9 C	> = 39°C
. MUQUEUSES	Bien colorées	-	Peu colorées (anémie)
. ETAT DU MYOMETRE	Segment inférieur normal et/ou corps utérin bien rétracté	-	Segment inférieur effiloché et/ou corps utérin flasque prenant le godet

Score de 0 à 4 : Césarienne simple

Score de 5 à 8 : Césarienne avec extrapéritonisation

Score > = 9 : Césarienne suivie d'hystérectomie d'emblée.

SERMENT D'HIPPOCRATE

"En présence des Maîtres de cette Ecole et de mes chers condisciples, je promets et je jure 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 de salaire au-dessus de mon travail.

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

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 resté fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque."

