HARIMIADANTSOA Tojoniaina

RUPTURES UTERINES VUES AU CENTRE HOSPITALIER DE REFERENCE REGIONAL DE TOAMASINA DE 2000 A 2005

Thèse de Doctorat en Médecine

UNIVERSITE D'ANTANANARIVO
FACULTE DE MEDECINE

Année 2008 N° 7742

RUPTURES UTERINES VUES AU CENTRE HOSPITALIER DE REFERENCE REGIONAL DE TOAMASINA DE 2000 A 2005

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 19 Mars 2008
A Antananarivo

Par

Mademoiselle HARIMIADANTSOA Tojoniaina
Née le 04 novembre 1981 à Befelatanana

Pour obtenir le grade de
DOCTEUR EN MEDECINE (Diplôme d'Etat)

MEMBRES DU JURY

Président : Professeur RABARIOELINA Lala
Juges : Professeur ANDRIAMANANTSARA Lambosoa
Professeur RAKOTOMANGA Samuel
Rapporteur : Docteur RANDRIAMBELOMANANA Joseph Anderson

UNIVERSITE D'ANTANANARIVO
FACULTE DE MEDECINE
Année Universitaire 2006-2007

I- DIRECTION

A. DOYEN :

M. RAJAONARIVELO Paul

B. VICE-DOYENS

- Relations avec les Institutions et Partenariat	M. RASAMINDRAKOTROKA Andry
- Troisième Cycle Long et Formation Continue	M. RAJAONA Hyacinthe
- Scolarité (1er et 2nd cycles)	M. RAKOTOARIMANANA Denis Roland
- Ressources Humaines et Patrimoine	M. RAMAKAVELO Maurice Philippe
- Thèses, Mémoires, Recherche, Agrégation, Titularisation	M. RABENANTOANDRO Rakotomanantsoa
- Appui à la Pédagogie et Stages Hospitaliers	M. RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin
- Troisième Cycle Court (Stage interné et Examens de Clinique)	M. RANDRIANJAFISAMINDRAKOTROKA Nantenaina Soa
-Technologies de l'Information, de la Communication et de la Télémédecine	M. RAPELANORO RABENJA Fahafahantsoa

C. SECRETAIRE PRINCIPAL

Mme RASOARIMANALINARIVO Sahondra H.

II- PRESIDENT DU CONSEIL D'ETABLISSEMENT

M. RAKOTOVAO Joseph Dieudonné

III- CHEFS DE DEPARTEMENT

- Biologie	M. RASAMINDRAKOTROKA Andry
- Chirurgie	M. ANDRIAMAMONJY Clément
- Médecine	Mme. RAFARAMINO Florine

- Mère et Enfant	Mme. RAVELOMANANA RAZAFIARIVAO Noëline
- Santé Publique	M. RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin
- Sciences Fondamentales et Mixtes	M. RANDRIANJAFISAMINDRAKOTROKA Nantenaina Soa
- Tête et cou	Mme. ANDRIANTSOA RASOAVELONORO Violette

IV. PRESIDENT DU CONSEIL SCIENTIFIQUE

M. RAJAONARIVELO Paul

V. COLLEGE DES ENSEIGNANTS

A. PRESIDENT

Pr. RAPELANORO RABENJA Fahafahantsoa

B. ENSEIGNANTS PERMANENTS

1) PROFESSEURS TITULAIRES D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE RECHERCHE

DEPARTEMENT BIOLOGIE

- Immunologie	Pr. RASAMINDRAKOTROKA Andry

DEPARTEMENT MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

- Endocrinologie et métabolisme	Pr. RAMAHANDRIDONA Georges
- Néphrologie	Pr. RAJAONARIVELO Paul Pr. RABENANTOANDRO Rakotomanantsoa
- Pneumologie-Phtisiologie	Pr. ANDRIANARISOA Ange

DEPARTEMENT MERE ET ENFANT

- Pédiatrie néonatale	Pr. RANDRIANASOLO Olivier

DEPARTEMENT SANTE PUBLIQUE

- Administration et Gestion Sanitaire	Pr. RATSIMBAZAFIMAHEFA RAHANTALALAO Henriette
- Education pour la Santé	Pr. ANDRIAMANALINA Nirina
- Médecine du travail	Pr. RAHARIJAONA Vincent Marie
- Santé Communautaire	Pr. RANDRIANARIMANANA Dieudonné
- Santé Familiale	Pr. RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin
- Statistiques et Epidémiologie	Pr. RAKOTOMANGA Jean de Dieu Marie

DEPARTEMENT SCIENCES FONDAMENTALES ET MIXTES

- Anatomie Pathologique	Pr. GIZY Ratiambahoaka Daniel Pr. RANDRIANJAFISAMINDRAKOTROKA Nantenaina Soa
- Anesthésie-Réanimation	Pr. RANDRIAMIARANA Joël

DEPARTEMENT TETE ET COU

- Ophtalmologie	Pr. ANDRIANTSOA RASOAVELONORO Violette Pr. BERNARDIN Prisca
- ORL et Chirurgie Cervico-faciale	Pr. RABENANTOANDRO Casimir
- Stomatologie	Pr. RAKOTOVAO Joseph Dieudonné

2) PROFESSEURS D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE RECHERCHE

DEPARTEMENT BIOLOGIE

- Biochimie	Pr. RANAIVOHARISOA Lala

DEPARTEMENT MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

- Dermatologie	Pr. RAPELANORO RABENJA Fahafahantsoa
- Radiothérapie-Oncologie Médicale	Pr. RAFARAMINO RAZAKANDRAINA Florine

- Radiodiagnostic et Imagerie Médicale Pr. AHMAD Ahmad

DEPARTEMENT MERE ET ENFANT

- Pédiatrie Pr. RAVELOMANANA RAZAFIARIVAO Noëline
  Pr. RAOBIJAONA Solofoniaina Honoré

DEPARTEMENT SANTE PUBLIQUE

- Nutrition et Alimentation Pr. ANDRIANASOLO Roger

DEPARTEMENT TETE ET COU

- Neuro-Chirurgie Pr. ANDRIAMAMONJY Clément

3) MAITRES DE CONFERENCES

DEPARTEMENT MERE ET ENFANT

- Obstétrique M. RAZAKAMANIRAKA Joseph

DEPARTEMENT SANTE PUBLIQUE

- Santé Publique M. RANDRIAMANJAKA Jean Rémi

VI- ENSEIGNANTS NON PERMANENTS

PROFESSEURS EMERITES

Pr. ANDRIAMANANTSARA Lambosoa
Pr. ANDRIAMBAO Damasy Seth
Pr. ANDRIANAIVO Paul Armand
Pr. ANDRIANANDRASANA Arthur
Pr. ANDRIANJATOVO Joseph
Pr. AUBRY Pierre
Pr. KAPISY Jules Flaubert
Pr. RABARIOELINA Lala
Pr. RABETALIANA Désiré
Pr. RADESA François de Sales
Pr. RAHAROLAHY Dhels
Pr. RAJAONA Hyacinthe
Pr. RAKOTOARIMANANA Denis Roland
Pr. RAKOTOMANGA Robert
Pr. RAKOTOMANGA Samuel
Pr. RAKOTO-RATSIMAMANGA Suzanne U.
Pr. RAKOTOZAFY Georges
Pr. RAMAKAVELO Maurice Philippe
Pr. RAMONJA Jean Marie
Pr. RANDRIAMAMPANDRY
Pr. RANDRIAMBOLOLONA Aimée
Pr. RANDRIANARIVO
Pr. RANDRIARIMANGA Ratsiatery Honoré Blaise
Pr. RASOLOFONDRAIBE Aimé
Pr. RATOVO Fortunat
Pr. RATSIVALAKA Razafy
Pr. RAZANAMPARANY Marcel
Pr. SCHAFFNER RAZAFINDRAHABA Marthe
Pr. ZAFY Albert

VII - IN MEMORIAM

Pr. RAJAONERA Richard
Pr. RAMAHANDRIARIVELO Johnson
Pr. RAJAONERA Frédéric
Pr. ANDRIAMASOMANANA Velson
Pr. RAKOTOSON Lucette
Pr. ANDRIANJATOVO RARISOA Jeannette
Dr. RAMAROKOTO Razafindramboa
Pr. RAKOTOBE Alfred
Pr. ANDRIAMIANDRA Aristide
Dr. RAKOTONANAHARY
Pr. ANDRIANTSEHENO Raphaël
Pr. RANDRIAMBOLOLONA Robin
Pr. RAMANANIRINA Clarisse
Pr. RALANTOARITSIMBA Zhouder
Pr. RANIVOALISON Denys
Pr. RAKOTOVAO Rivo Andriamiadana
Pr. RAVELOJAONA Hubert
Pr. ANDRIAMAMPIHANTONA Emmanuel
Pr. RANDRIANONIMANDIMBY Jérôme
Pr. RAKOTONIAINA Patrice
Pr. RAKOTO- RATSIMAMANGA Albert
Pr. RANDRIANARISOLO Raymond
Dr. RABEDASY Henri
Pr. MAHAZOASY Ernest
Pr. RATSIFANDRIHAMANANA Bernard
Pr. RAZAFINTSALAMA Charles
Pr. RANAIVOARISON Milson Jérôme
Pr. RASOLONJATOVO Andriananja Pierre
Pr. MANAMBELONA Justin
Pr. RAZAKASOA Armand Emile
Pr. RAMIALIHARISOA Angeline
Pr. RAKOTOBE Pascal
Pr. RANAIVOZANANY Andrianady

VIII - ADMINISTRATION

CHEFS DE SERVICES

ADMINISTRATION ET FINANCES	M. RANDRIARIMANGA Henri
APPUI A LA RECHERCHE ET FORMATION CONTINUE	M. RAZAFINDRAKOTO Willy Robin
RELATIONS AVEC LES INSTITUTIONS	M. RAMARISON Elysée
RESSOURCES HUMAINES	Mme RAKOTOARIVELO Harimalala F.
SCOLARITES ET APPUI A LA PEDAGOGIE	Mme SOLOFOSAONA Sahondranirina
TROISIEME CYCLE LONG ET FORMATION CONTINUE	M. RANDRIANJAFIARIMANANA Charles Bruno

DEDICACES

JE DEDIE CETTE THESE

A Dieu tout puissant,

Pour tout son amour, sa bonté et sa lumière qui m'a éclairé tout au long de mon chemin

Toute ma gratitude éternelle

A mes grands-parents,

Voici votre prière exaucée

A mon père,

Qui m'a insufflé le goût pour les études et qui m'a encouragée à persévérer.

Les mots me manquent et ne suffiront pas pour exprimer toute mon affection et toute ma reconnaissance

A ma mère,

Mes soucis ont toujours été les tiens durant mes longues années d'études. Tu as sacrifié toute ta vie à tes enfants. Tes luttes et tes efforts n'ont pas été vains.

Sois sure de toute ma tendresse et de tout mon amour

A mon frère,

Mon bras droit, pour ton dévouement et ton appui durant chaque instant pénible de ma vie ainsi que pour toutes nos joies partagées.

Avec toute ma sympathie

A toi,

Qui a su me couvrir de patience et qui a toujours cru en moi.

Tout mon cœur

A tou(te)s mes ami(e)s,

Mes vifs remerciements

A tous ceux qui ont participé de près ou de loin à ma thèse,

Toutes mes reconnaissances

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Docteur RABARIOELINA Lala

Professeur Emérite en Chirurgie Réparatrice à la Faculté de Médecine d'Antananarivo

Vous nous faites l'honneur de présider notre thèse malgré vos multiples fonctions.

Puisse ce travail témoigner l'expression de notre sincère gratitude et de nos sentiments respectueusement dévoués.

A NOS MAITRES ET HONORABLES JUGES DE THESE

Monsieur le Docteur ANDRIAMANANTSARA Lambosoa
Professeur Emérite en Chirurgie Gynécologique à la Faculté de Médecine d'Antananarivo

Monsieur le Docteur RAKOTOMANGA Samuel
Professeur Emérite en Santé Publique, Médecine Préventive et Hygiène à la Faculté de Médecine d'Antananarivo

La gentillesse et la spontanéité avec lesquelles vous avez accepté de siéger parmi nos juges nous ont beaucoup touchée.
Veuillez trouver ici nos sincères reconnaissances.

A NOTRE RAPPORTEUR DE THESE

Monsieur le Docteur RANDRIAMBELOMANANA Joseph Anderson
Chef de Clinique en Gynécologie-Obstétrique
Chef de Service de Maternité Gynéco-Obstétrique de Toamasina

Vous nous avez bien conseillé et dirigé tout au long de notre travail.
Nos remerciements pour votre dévouement.

A NOTRE MAITRE ET DOYEN DE LA FACULTE DE MEDECINE D'ANTANANARIVO

Monsieur le Professeur RAJAONARIVELO Paul

En témoignage de notre profond respect

A TOUS NOS MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE D'ANTANANARIVO

Qui ont pleinement assuré notre formation durant nos années d'études.
Tous nos vifs remerciements

A TOUS LES MEDECINS ET ENCADREURS DE STAGES

Nous vous sommes très reconnaissantes de votre convivialité et de votre contribution

A TOUT LE PERSONNEL ADMINISTRATIF ET TECHNIQUE DE LA FACULTE DE MEDECINE D'ANTANANARIVO

Nous vous adressons nos respectueux remerciements

SOMMAIRE

	Pages
INTRODUCTION	**1**
PREMIERE PARTIE : RAPPELS THEORIQUES	**2**
I. Anatomie de l'utérus	**3**
I.1 Le corps	3
I.1.1 Macroscopie	3
I.1.2 Microscopie	4
I.2 Le segment inférieur	5
I.2.1 Origine	5
I.2.2 Situation et rapports	6
I.2.3 Physiologie	6
I.2.4 Physiopathologie	6
II. Mécanisme de l'accouchement	**6**
II.1 Eléments en jeu	6
II.1.1 Le bassin maternel	6
II.1.1.1 La surface extérieure	6
II.1.1.2 La surface intérieure	7
II.1.2 Le mobile fœtal	9
II.2 La contraction utérine	11
II.2.1 Caractères	11
II.2.2 Effets physiologiques	11
II.2.3 Effets mécaniques	11
III. Types de dystocies	11
III.1 Dystocies dynamiques	11
III.1.1 Moyens de diagnostic	12
III.1.2 Physiopathologie	12
III.2 Dystocies mécaniques	13
IV. La rupture utérine	14
IV.1 Anatomie pathologique	14
IV.2 Physiopathologie	15

IV.3 Etudes cliniques 15
IV.3.1 Phase de pré-rupture 15
IV.3.2 Phase de rupture proprement dite 16
IV.4 Etiologies 16
IV.4.1 Causes maternelles 16
IV.4.2 Causes fœtales 17
IV.4.3 Manœuvres obstétricales 18
IV.4.4 Diverses 18
V. Les opérations césariennes 18
V.1 Technique 18
V.2 Indications 19

DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE 20
VI. Matériels et méthodes 21
VI.1 Lieu et période d'étude 21
VI.2 Méthodologie 22
VI.3 Critères d'inclusion et d'exclusion 22
VI.4 Les paramètres analysés 22
VII. Résultats 23
VII.1 Aperçu général 23
VII.2 Résultats selon les paramètres analysés 25

TROISIEME PARTIE : COMMENTAIRES - DISCUSSIONS – QUELQUES SUGGESTIONS 38
VIII. Commentaires et discussions selon les paramètres analysés 39
VIII.1 Fréquence 39
VIII.2 Age 40
VIII.3 Géstité et parité 41
VIII.4 Surveillance de la grossesse 42
VIII.5 Facteurs étiologiques 43
VIII.5.1 selon la présence ou non de cicatrice utérine 43
VIII.5.2 Manœuvres obstétricaux 44

VIII.5.2.1 Les ocytociques 44
VIII.5.2.2 La Version par Manœuvre Interne 47
VIII.5.2.3 Emploi d'instruments obstétricaux 47
VIII.5.3 Facteurs mécaniques 48
VIII.6 Anatomo-pathologique 49
VIII.6.1 Sièges 49
VIII.6.2 Types 49
VIII.6.3 Extensions 49
VIII.7 Prise en charge 50
VIII.7.1 Hystérorraphie 50
VIII.7.2 Hystérectomie 51
VIII.8 Complications de la rupture utérine 53
VIII.8.1 Anémie 53
VIII.8.2 Fistule vésico-vaginale et infections 53
VIII.9 Mortalité maternelle et fœtale 54
VIII.9.1 Mortalité fœtale 54
VIII.9.2 Mortalité maternelle 55
VIII.10 Causes de décès 57
VIII.10.1 Hémorragie 57
VIII.10.2 Infections et embolie pulmonaire 57
VIII.10.3 Septicémie 57
VIII.11 EVASAN et référées 57
IX. Quelques suggestions 58
CONCLUSION 62
BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES TABLEAUX

	Pages
Tableau 1 : Aperçu général	24
Tableau 2 : Répartition des patientes selon des tranches d'âges de 5 ans	25
Tableau 3 : Répartition en fonction de la géstité	26
Tableau 4 : Répartition selon la parité	27
Tableau 5 : Répartition selon la pratique ou non de la CPN	28
Tableau 6 : Répartition selon les facteurs étiologiques	29
Tableau 7 : Répartition selon les sièges de rupture	31
Tableau 8 : Répartition selon l'extension de la rupture	32
Tableau 9 : Répartition selon les types de rupture	33
Tableau 10 : Répartition selon les types d'intervention	34
Tableau 11 : Répartition selon les complications rencontrées	35
Tableau 12 : Répartition selon le taux de mortalité maternelle et fœtale	36
Tableau 13 : Répartition selon les causes de décès	36
Tableau 14 : Répartition selon les EVASAN et référées	37

LISTE DES FIGURES

	Pages
Figure 1 : Coupe sagittale des organes pelviens	3
Figure 2 : Coupe frontale des organes pelviens	4
Figure 3 : Le détroit supérieur	7
Figure 4 : Le petit bassin ou excavation pelvienne	8
Figure 5 : Le détroit inférieur	9
Figure 6 : La tête fœtale	10
Figure 7 : Les paramètres de la contraction utérine en tocométre	12
Figure 8 : La rupture utérine	15
Figure 9 : Répartition selon l'âge	25
Figure 10 : Répartition selon la géstité	26
Figure 11 : Répartition selon la parité	27
Figure 12 : La CPN	28
Figure 13 : Les cicatrices utérines	29
Figure 14 : Les manœuvres obstétricales	30
Figure 15 : Les facteurs mécaniques	30
Figure 16 : Les sièges de la rupture utérine	31
Figure 17 : Les extensions de la rupture utérine	32
Figure 18 : Les types de rupture utérine	33
Figure 19 : Les types d'intervention chirurgicale	34
Figure 20 : Les complications de la rupture utérine	35
Figure 21 : Le taux de mortalité maternelle et fœtale	36
Figure 22 : Les causes de décès	37
Figure 23 : EVASAN et référées	37

LISTE DES ABREVIATIONS ET SIGLES

CCV : Contraception Chirurgicale Volontaire

CPN : Consultation Prénatale

< : Inférieur

m : mètre

mmHg : millimètre de mercure

mcg : microgramme

% : pourcentage

‰ : pour mille

> : Supérieur

VMI : Version par Manœuvre Interne

INTRODUCTION

INTRODUCTION

La rupture utérine est une solution de continuité de la paroi utérine pendant la grossesse ou au cours du travail. Il s'agit d'une urgence obstetrico-chirurgicale car elle met en jeu rapidement le pronostic vital tant maternel que fœtal.

Dans les pays en voie de développement, sa fréquence élevée est très préoccupante car elle découle le plus souvent d'un manque de surveillance de la femme enceinte.

Les étiologies sont multiples :

- Elle survient presque toujours sur un utérus cicatriciel:

-rarement sur une cicatrice de césarienne segmentaire (sauf éventuellement avec des manœuvres instituées telle que la version par manoeuvre interne)

-plus souvent après une césarienne ou hystérotomie corporéale (myomectomie) ou une chirurgie correctrice d'une malformation utérine. (1)

- Toutefois, elle peut survenir également sur un utérus non cicatriciel, surtout à l'issue d'un travail prolongé dans le cadre de dystocie mécanique (2). Dans notre pays, plus particulièrement, certaines pratiques traditionnelles comme l'usage de tambavy (décoction à base de plante) ou le massage abdominal viennent s'ajouter aux principaux facteurs favorisants.

Bien d'autres étiologies, que nous détaillerons ultérieurement, sont encore à l'origine de la rupture utérine.

Cette pathologie est responsable du taux encore élevé de mortalité maternelle et fœtale dans notre pays, ainsi nous avons donc mené notre étude intitulée ***« ruptures utérines vues au Centre Hospitalier de Référence Régional de Toamasina »*** dans le Service de Maternité sur une période de 6 ans de 2000 à 2005.

Les objectifs de ce travail sont triples:

- préciser l'incidence de la rupture utérine,
- décrire les principaux facteurs de risques,
- évaluer les complications fœtales et maternelles.

Outre l'introduction et la conclusion, la présente étude comprend des rappels théoriques, l'étude proprement dite comportant notamment méthodologie, résultats, commentaires-discussions et quelques suggestions.

PREMIERE PARTIE
RAPPELS THEORIQUES

PREMIERE PARTIE : RAPPELS THEORIQUES

I. ANATOMIE DE L'UTERUS

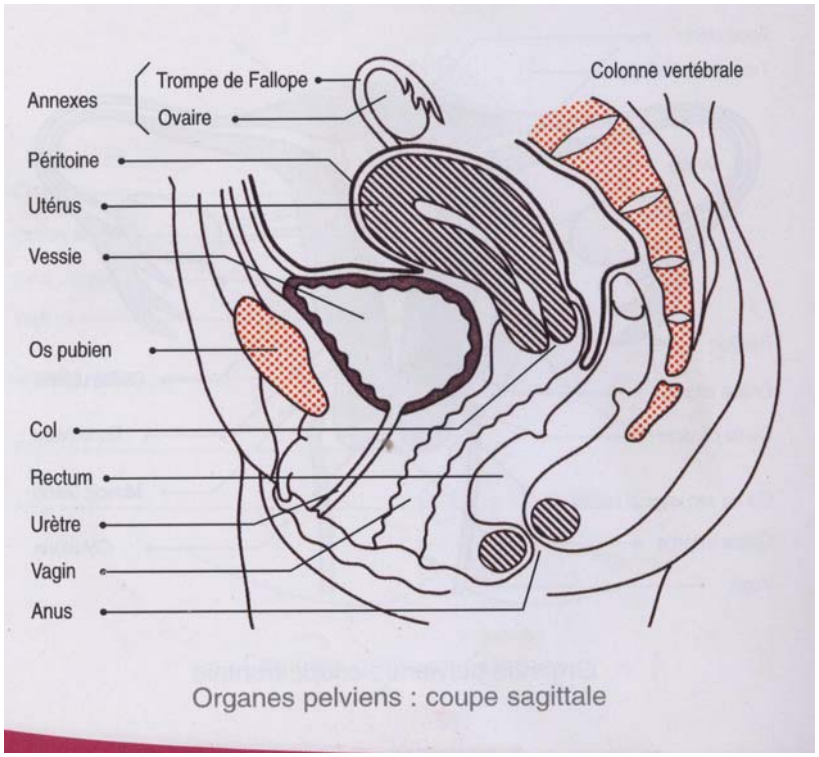
C'est un muscle creux destiné à assurer le développement de l'œuf dès migration faite, jusqu'à l'accouchement.

I .1 Le corps

I .1.1 Macroscopie (3)

Le corps utérin est un organe situé dans la région pelvienne de l'abdomen. Il se trouve entre la vessie en avant et le rectum en arrière.

Figure 1 : coupe sagittale des organes pelviens



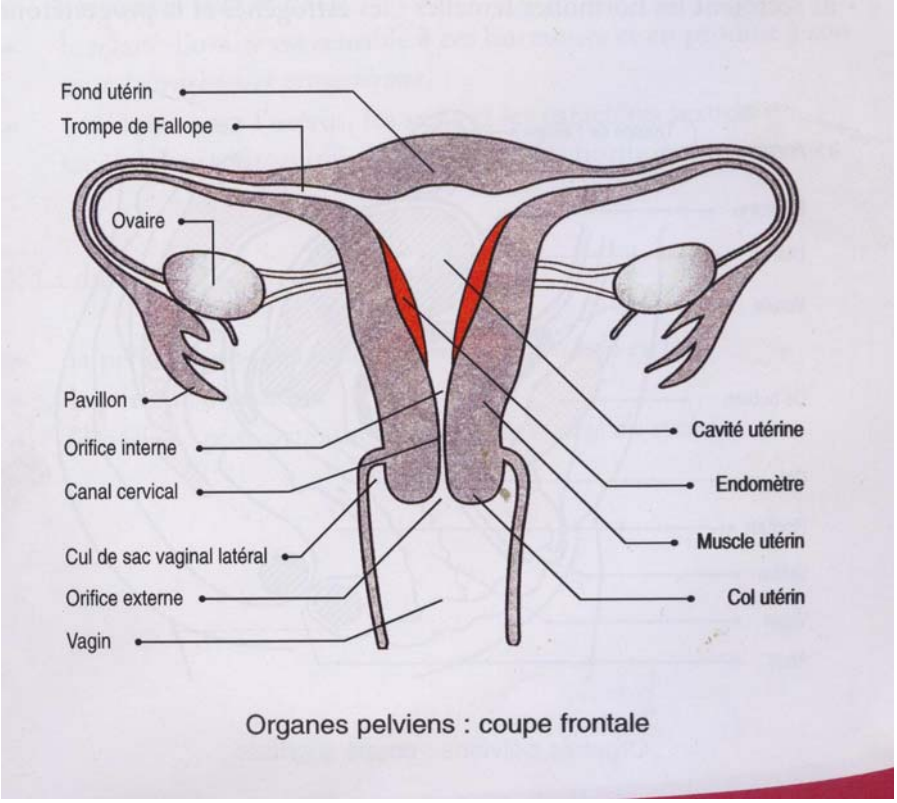
Il a une forme triangulaire dont le sommet est tourné vers le bas. Il présente 2 faces et 3 bords, mesure chez l'adulte 45 à 50 mm de hauteur, 50 mm de largeur et 25 mm d'épaisseur.

Il est limité latéralement par les trompes de FALLOPE et se continue en bas par le col utérin.

Au cours de la grossesse, il subit d'importantes modifications portant sur la morphologie, la structure et les propriétés physiologiques.

Il est volumineux chez la multipare et régresse après la ménopause.

<u>Figure 2 :</u> coupe frontale des organes pelviens



I.1.2 Microscopie (4)

La paroi de l'utérus est composée de 3 tuniques concentriquement disposées de la lumière vers la périphérie, à savoir : une muqueuse, une musculeuse et une séreuse.

❖ ***La muqueuse ou endomètre*** dont le rôle est de loger et subvenir à la nutrition de l'œuf fécondé.

La surface de l'endomètre est tapissée d'un épithélium cylindrique au niveau duquel débouchent les glandes. Celles-ci sont disséminées dans un stroma formé de cellules arrondies ou ovales. Autour des glandes existe un réseau fibrillaire et un appareil vasculaire particulier.

❖ ***Une couche musculaire ou musculeuse*** composée de fibres musculaires lisses séparées par des fibres collagènes et élastiques. Cette couche musculaire se divise en une zone externe de fibres longitudinales, une zone moyenne de fibres intriquées en tous sens et une zone interne de fibres circulaires.
La zone interne est surtout développée à la partie inférieure du corps (zone isthmique).

❖ ***Une séreuse ou péritoine viscéral*** formé de cellules mésotheliales.

Au cours de la grossesse:

L'endomètre subit d'importantes modifications en rapport avec l'implantation de l'œuf et la constitution du placenta. Il prend alors le nom de " décidue" ou "caduque".

Après l'accouchement, l'endomètre se répare de la même façon qu'après une phase menstruelle mais le délai est plus long: 40 jours au moins.

Le myomètre présente aussi des modifications qui sont essentiellement une hypertrophie liée à l'augmentation de la taille et du nombre des cellules musculaires lisses. Qu'il s'agisse de mitoses préexistantes ou de la différenciation de cellules mésenchymateuses indifférenciées.

Après l'accouchement, les cellules musculaires lisses diminuent de taille et certaines d'entre elles subissent une dégénérescence graisseuse.

I.2 Le segment inférieur (5)

I.2.1 Origine

Il se développe aux dépens de l'isthme et occupe le tiers inférieur de l'utérus. Il n'existe que pendant la grossesse et n'acquiert son plein développement que dans le dernier trimestre de la grossesse.

Sa paroi antérieure est plus bombée et plus longue que celle postérieure, caractère important car c'est à ce niveau que se porte l'incision de la césarienne segmentaire.

I.2.2 Situation et ses rapports

C'est une zone amincie et constitue la zone la plus basse de l'utérus. Il est situé entre le corps et le col. Son existence et sa minceur sont un bon pronostic pour l'accouchement.

Quant à ses rapports: il est recouvert en avant par le péritoine viscéral, solide et facilement décollable, ceci forme le cul-de-sac vésico-utérin.

Sa structure montre une richesse en fibres conjonctives et élastiques, en rapport avec son extensibilité et sa contractilité qui est très faible.

I.2.3 Physiologie

C'est un organe passif qui se laisse distendre facilement. Il joue le rôle d'amortisseur entre le corps et le col.

Elle marque l'eutocie tandis que son aspect flasque, épais et distant au cours du travail signifie la dystocie.

En d'autres termes, c'est une zone de transmission, d'accommodation et d'effacement.

I.2.4 Physiopathologie

Il régit deux des plus importantes complications de l'obstétrique: c'est le lieu d'insertion du placenta praevia et le lieu de la quasi-totalité des ruptures utérines.

II. MECANISME DE L'ACCOUCHEMENT

II.1 Eléments en jeu

II 1.1 Le bassin maternel (6)

La ceinture pelvienne forme la base du tronc et constitue les assises de l'abdomen. Elle réalise la jonction entre le rachis et les membres inférieurs. C'est un anneau ostéoarticulaire symétrique constitué de quatre pièces osseuses dont les deux os coxaux, le sacrum et le coccyx, et de quatre articulations: la symphyse pubienne, les deux articulations sacro-iliaques et l'articulation sacro coccygienne.

II.1.1.1 La surface extérieure

Elle est représentée d'avant en arrière par:

- en avant: la lame quadrilatère, la branche horizontale et la branche descendante du pubis, encadrant en avant le trou ischio-pubien.

- latéralement: la fosse iliaque externe, la cavité cotyloïde, la branche descendante de l'ischion et la tubérosité ischiatique.
- en arrière, la face postérieure du sacrum et du coccyx.

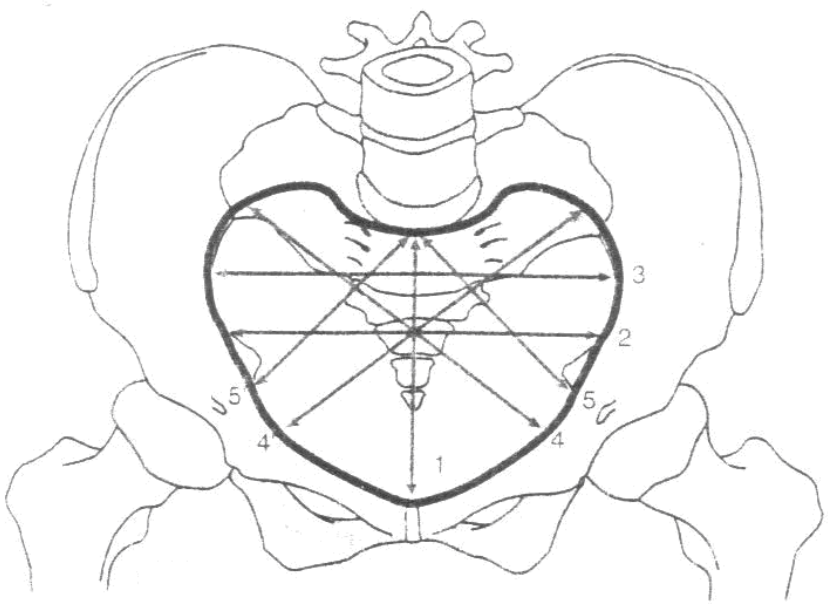
II 1.1.2 La surface intérieure

Elle peut être comparée à un cylindre creux coudé ouvert en avant.

- Orifice d'entrée: le détroit supérieur

Le détroit supérieur a la forme d'un cœur de carte à jouer à grand axe transversal. Il est situé dans un plan oblique en bas et en avant, formant avec le plan horizontal un angle moyen de 60°. C'est le plan de l'engagement de la présentation.

Figure 3 : le détroit supérieur

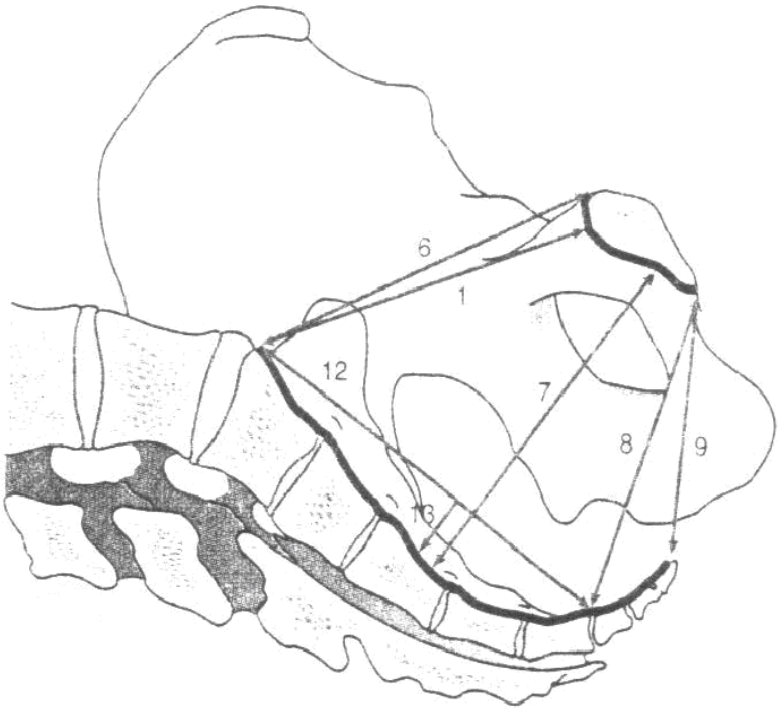


1. promontorétropubien (PRP) : 105 mm
2. transverse médian : 125 mm
3. transverse maximal : 135 mm
4. oblique gauche, 4'. Oblique droit : 120 mm
5. sacrocotyloïdien gauche, 5'. Sacrocotyloïdien droit : 90 mm

- Le petit bassin ou excavation pelvienne

C'est là que la présentation descend. Il a un diamètre transverse, entre les cavités cotyloïdes, de 12 cm. Il présente un léger rétrécissement (10.8 cm) à hauteur des épines sciatiques, appelé détroit moyen.

Figure 4 : Le petit bassin ou excavation pelvienne

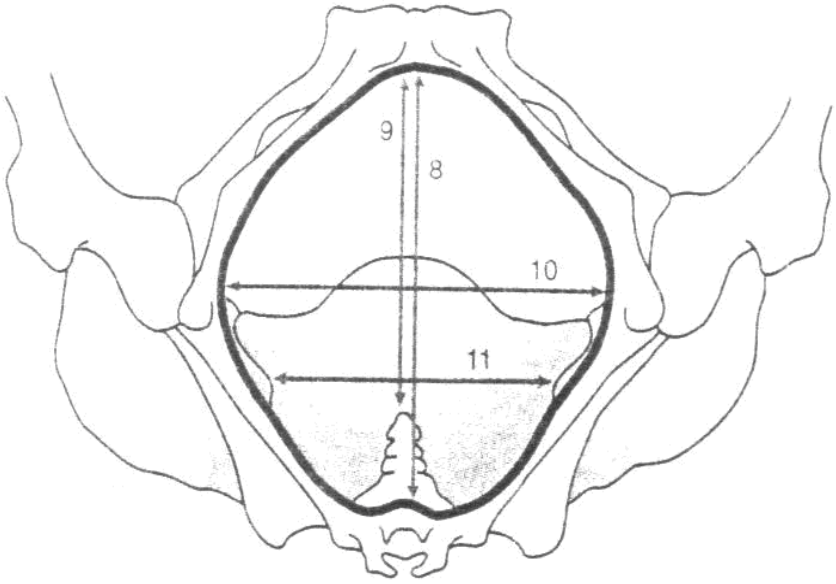


6. promonto-sus-pubien: 110 mm
7. misacropubien: 120 mm, transverse 120 mm
8. sous-sacro-sous-pubien: 115 mm
9. sous-coccy-sous-pubien: 85 mm
12. corde sacrée: 95 mm
13. flèche sacrée: 27 m

- Orifice de sortie: le détroit inférieur

C'est le plan de dégagement de la présentation.

Figure 5 : le détroit inférieur



Ses dimensions sont:

10. diamètre transverse ou bi ischiatique: 110 mm
11. diamètre bisciatique : 108 mm

II.1.2 Le mobile fœtal (6)(7)

Il est constitué avant tout par la tête fœtale, car c'est le seul élément incompressible du fœtus. La tête fœtale a la forme d'un ovoïde. Son grand axe est représenté par le diamètre occipito-frontal.

Pour pouvoir descendre dans l'excavation, la tête doit se fléchir. Le grand axe tend à se verticaliser et les dimensions diminuent.

Séparant les plaques osseuses, il existe des espaces membraneux appelées les fontanelles. Elles servent de point de repère.

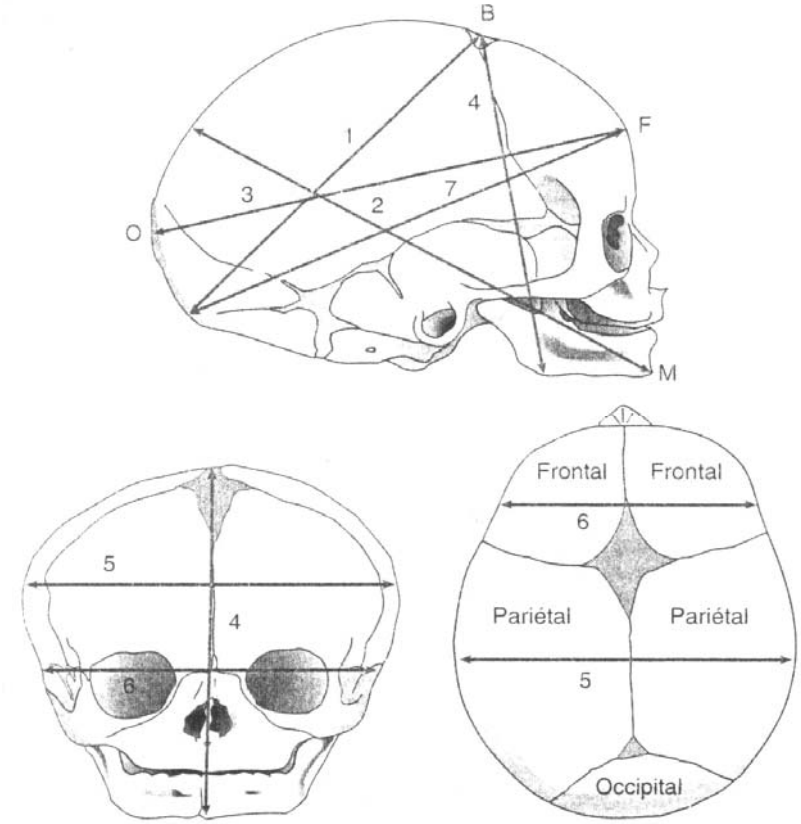
Les deux fontanelles les plus importantes sont:

- le bregma ou grande fontanelle antérieure, losangique, située entre les deux pariétaux et les deux frontaux;

- le lambda ou petite fontanelle, triangulaire, située entre l'écaille de l'occipital et les deux pariétaux.

Lorsque la flexion est bonne, elle se situe à la partie centrale de l'excavation.

Figure 6 : la tête foetale



Dimensions de la tête fœtale :

1. Sous-occipito-bregmatique: 95 mm
2. sincipitomentonnier: 135 mm
3. occipito-frontal: 128mm
4. sous-mento-bragmatique: 95 mm
5. bipariétal: 95 mm
6. bitemporal: 80 mm
7. sous-occipito-frontal: 110 mm

O: occipital ; B: bregma ; F: frontal ; M: menton

II.1 La contraction utérine (8)

II.2.1 Caractères

La contraction utérine est caractérisée par le fait qu'elle est involontaire, intermittente et rythmée. Chacune est précédée et suivie par une période de repos. Une contraction est progressive dans sa durée et son intensité, totale et douloureuse, passant de 35 mmHg en début de travail à 50 mmHg en fin de travail. Au début du travail, elle dure environ 15 à 20 secondes. Elle se localise au bas du ventre et ou au bas du dos. Puis, au cours du travail, les intervalles de contraction deviennent de plus en plus rapprochés, toutes les deux ou trois minutes et sa durée est de 40 à 60 secondes.

La contraction est perçue par le palper : la main posée à plat sur l'utérus perçoit un durcissement caractéristique et intermittent.

II.2.2 Effets physiologiques

Les contractions utérines entraînent:

- La formation et l'ampliation du segment inférieur qui s'amincit et vient coiffer la tête du fœtus comme une véritable calotte.
- La dilatation c'est-à-dire ouverture progressive des deux orifices du col, et effacement : raccourcissement progressif du col de telle sorte que l'orifice externe vient se confondre avec l'orifice interne du col.
- La formation de la poche des eaux.

II. 2.3- Effets mécaniques

Les contractions vont pousser le fœtus vers le bas, tendant à lui faire franchir les différentes parties du canal pelvigénital. Cette progression n'est possible en pratique que grâce à des accommodations successives de la tête fœtale s'orientant, réduisant ses diamètres.

III. TYPES DE DYSTOCIES (7)(9)

La dystocie est l'ensemble de difficultés rendant un accouchement laborieux, voire impossible par les voies naturelles.

III.1 Dystocies dynamiques

Elles sont caractérisées par des troubles de la contractilité utérine et de la dilatation du col

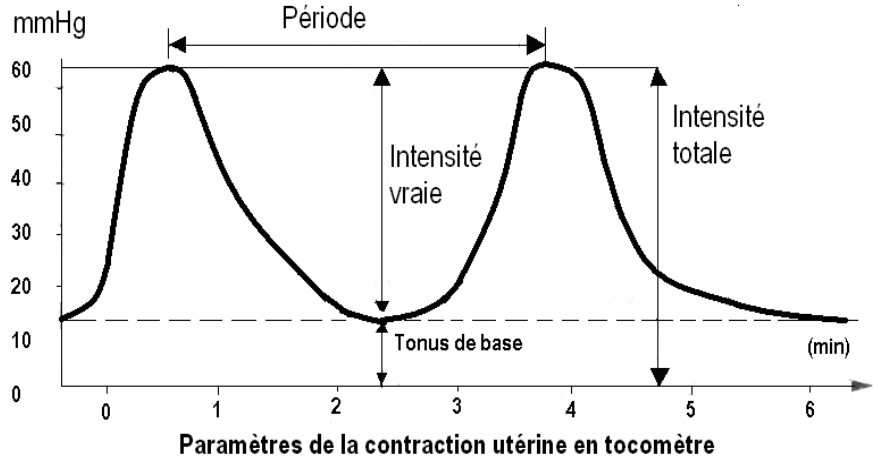
III.1.1 Moyens de diagnostic

L'enregistrement de la contraction par la tocographie externe ou interne à l'aide d'une sonde ou d'un ballonnet intra-utérin est le meilleur moyen d'évaluer les différents paramètres de la contraction.

Toutes les valeurs augmentent au cours de la dilatation sauf la durée des contractions utérines. Les valeurs normales sont :

- tonus de base : 8 à 12 mmHg
- intensité de la contraction : 30 à 60 mmHg
- durée de la contraction : environ 60 secondes
- fréquence : 3 à 5 contractions par 10 minutes

Figure 7 : les paramètres de la contraction utérine en tocométre



Paramètres de la contraction utérine en tocomètre

III.1.2 Physiopathologie

Les anomalies de contraction sont classées en six groupes :

-Les anomalies par excès : hypercinésie

Les contractions sont soit trop intenses (>60-65 mmHg), soit trop rapprochées (fréquences>5 contractions /10mn). Le tonus de base reste normal au début et l'élévation de ce tonus n'apparaît que secondairement en l'absence de traitement.

L'étiologie peut être primitive, mais en général secondaire à la présence d'un obstacle, ou à une forte injection d'ocytociques.

- Les anomalies par défaut : hypocinésie

Les contractions sont, soit d'intensité trop faible (<25-30 mmHg), soit trop espacées (< 2 contractions par 10 mn). L'association de ces deux types définit l'inertie utérine que l'on observe plutôt chez les multipares et qui résulte d'une diminution de la contractilité des fibres utérines.

L'abus des antispasmodiques peut provoquer une hypocinésie.

- Les anomalies du tonus de base : hypertonie

L'hypertonie peut être modérée (tonus de 12 à 20 mmHg) ou majeure (tonus > 20 mmHg). L'hypertonie peut être isolée ou succéder à une hypercinésie (lutte contre un obstacle, abus des ocytociques). Un cas particulier : l'hématome rétro placentaire qui entraîne une contracture du myomètre.

- La rétraction utérine qui est la forme évolutive extrême des anomalies des contractions utérines. C'est une contraction permanente et définitive

- Les arythmies contractiles qui se caractérisent par une succession de contractions irrégulières dans leur amplitude, leur durée, et dans leur fréquence.

- Les anomalies par inefficacité d'une activité utérine apparemment normale qui apparaissent comme la conséquence d'un défaut de synchronisme des activités des moitiés gauche et droite de l'utérus (asymétrie contractile).

Dans ce cas, il peut y avoir : arrêt de la progression du mobile fœtal c'est-à-dire que le fœtus reste en position haute et mobile malgré une dilatation et contractions utérines normales ou bien une dilatation stationnaire à 2 heures d'examens successifs malgré l'utilisation de Syntocinon ou d'ocytocique.

III.2 Dystocies mécaniques

Elles sont représentées par :

- les bassins rétrécis, asymétriques
- la disproportion foeto-pelvienne
- les présentations dystociques : front, face, siège et transversale.
- la macrosomie fœtale
- obstacles praevia : kyste, tumeur
- Rigidité du périnée, le plus souvent cicatricielle

IV- RUPTURE UTERINE

IV.1 Anatomie pathologique

La rupture siège, sauf dans le cas d'une cicatrice corporéale, sur le segment inférieur (10)

On peut distinguer 4 types de rupture selon les lésions: les ruptures complètes, incomplètes, compliquées et secondaires.

IV.1.1 Rupture complète:

Elle intéresse les 3 tuniques de l'utérus à savoir la muqueuse, la musculeuse et la séreuse.

En général, la rupture utérine se situe à gauche en raison de la déxtrotorsion utérine et a une direction verticale. Son siège à droite est très rare et relève parfois d'une étiologie particulière telle un utérus blessé lors d'un curetage antérieur.

IV.1.2 Dans les ruptures incomplètes, la séreuse est intacte.

Elle correspond le plus souvent à une fissuration du segment inférieur du fait que le péritoine pré segmentaire n'a pas cédé et forme un système de protection. C'est ce qu'on appelle une rupture sous péritonéale.

Il peut y avoir une formation de volumineux hématome intra-ligamentaire ou sous-péritonéale, qui peut diffuser dans la fosse iliaque ou vers la région lombaire en haut et en arrière.

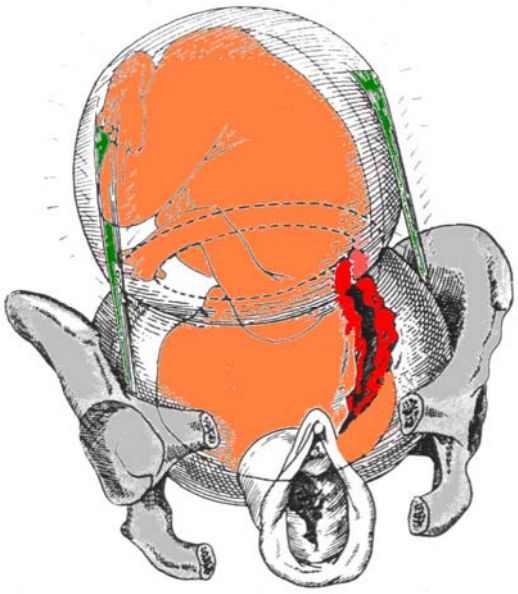
IV.1.3 Rupture compliquée

La rupture peut s'étendre vers le col et donne ce qu'on appelle la rupture cervico-segmentaire, mais aussi vers le vagin, le pédicule vasculaire, le ligament large et voire même vers la vessie.

IV.1.4 Rupture secondaire

C'est la désunion de la cicatrice de césarienne antérieure. Son siège sera l'incision opératoire qui est le plus souvent transversale.

Figure 8 : rupture utérine



IV.2 Physiopathologie

On peut distinguer 3 types:

-Rupture par altération du muscle utérin dans : la multiparité, les curetages répétées et les cicatrices d'intervention chirurgicale portant sur l'utérus.

-Ruptures par dystocie mécanique

-Ruptures iatrogènes

IV. 3 Etudes cliniques

La rupture utérine peut survenir au cours de la grossesse, au cours du travail ou quelquefois même n'est découverte qu'après l'accouchement.

IV.3.1 Phase de pré rupture:

Elle réalise le syndrome de distension du segment inférieur ou syndrome de BANDL FROMMEL. Il est constitué par la triade:

-Déformation de l'utérus en sablier (anneau de rétraction ou anneau de BANDL entre le corps utérin et le segment inférieur aminci)

-Ascension de l'anneau de BANDL.

Plus le segment inférieur s'étire, plus l'anneau de rétraction semble remonter.

La rupture est imminente si cette ascension atteint l'ombilic.

-Tension douloureuse des ligaments ronds

IV.3.2 Phase de rupture proprement dite:

Elle est annoncée par une douleur utérine violente en coup de poignard, siégeant le plus souvent à gauche, et l'apparition d'un peu de sang à la vulve.

Puis une sensation d'écoulement de liquide chaud dans le ventre apparaît avec une impression de bien-être apparent mais transitoire car sera suivi d'une tendance syncopale avec état de choc progressif.

La disparition de la douleur signifie le passage du fœtus dans la cavité abdominale. Le palper perçoit d'un coté le fœtus sous la peau, de l'autre l'utérus rétracté.

A l'auscultation, les bruits du cœur fœtaux ne sont pas perceptibles.

Au toucher vaginal: la présentation est haute et le col est oedématié. Le doigtier ramène du sang noirâtre d'aspect sirupeux en "jus de réglisse".

IV.4 Etiologies de la rupture utérine

IV.4.1 Causes maternelles:

Dans ses antécédents gynéco-obstétriques : on note une **fragilité utérine**.

-**Curetages** lors d'une fausse couche spontanée ou une interruption volontaire de grossesse ou grossesse môlaire. Qu'ils soient aspiratifs ou non, répétés, intempestifs, ils sont à l'origine de perforations utérines méconnues (10)(11)(12)(13)

-**Avortements provoqués: l'utilisation de prostaglandine**, le Sulprostone sur un utérus cicatriciel exempt de facteurs de risques avec absence de toute pathologie et de manœuvres obstétricales. C'est le cas où s'observent les formes cliniques atténuées (14).

L'emploi abusif et erroné d'ocytocique dont les risques deviennent sérieux à partir de la 6ème pare (10)(15)

-Cure de stérilité:

Etant des événements intercurrents, on les considère comme facteurs prédictifs de rupture utérine.

Les différents types d'intervention qu'on peut observer et qui peuvent entraîner des cicatrices telles:

-Réimplantation tubo-utérine (12)(16)

-Salpingectomie pour une grossesse extra-utérine avec résection interstitielle (12)(17)

Cette résection peut être façonnée d'une manière cunéiforme pour prévenir les grossesses interstitielle et les douleurs du moignon tubaire (16)

-Insuffisance de développement utérin, malformation ou hypoplasie, grossesse angulaire et sur corne rudimentaire qui est non exceptionnelle (12)

-Utérus cicatriciels: surtout césarienne segmentaire. Mais il y a aussi les césariennes corporéales, beaucoup plus redoutables pouvant entraîner une rupture utérine au cours de la grossesse.

-Myomectomies,

-Hysteroplasties sur utérus malformé,

-Une césarienne prophylactique peut entraîner également une rupture sous séreuse des cicatrices segmentaires transversales souvent asymptomatiques (18)

Le court délai entre césarienne antérieure et grossesse est un facteur favorisant de la rupture utérine (11)

-Suites opératoires compliquées lors d'une première césarienne, ou lorsqu'il y a eu une endométrite du post-partum.

-La fragilité de l'endomètre par utérus polyfibibromateux, adenomyose (qui est exceptionnel) et la synéchie post-traumatique.

- **La multiparité:** les présentations vicieuses augmentent avec la parité. Elles sont 6 fois plus élevées chez la multipare et les accouchements spontanés sont aussi très fréquents.

En outre, nous pouvons être en face d'une:

-Dystocie dynamique dans la malformation du segment inférieur, anomalie de la dilatation du col.

-Dystocie mécanique: bassin rétréci, généralement rétréci ou asymétrique

-Anomalie de la grossesse:

Nidation dans une corne rudimentaire en règle (12)

Insertion vicieuse du placenta (placenta praevia et acreta) (11)(12)

Altération du segment inférieur par la présence d'une insertion vicieuse du placenta lors de la grossesse précédente

IV.4.2 Causes fœtales

-Présentation vicieuse: transversale, face et siège surtout décomplétée.

-Dystocie mécanique due à une hydrocéphalie ou bien un gros fœtus

IV.4.3 Manœuvres obstétricales

-Version par manoeuvre interne ou VMI

-Extraction par forceps et craniotomie

-Expressions abdominales

-Iatrogènes: accouchement dirigé avec emploi excessif d'ocytocique, Misoprostol

IV.4.4 Diverses:

-Disproportion foeto-pelvienne: le mobile fœtal étant plus volumineux que le bassin maternel.

-Utilisation de décoctions: utilisées comme utérotoniques (15) (17) (18)
Elles sont ingérées ou appliquées localement dans le but de faciliter le travail.
C'est une pratique assez courante en milieu africain dont Madagascar fait partie.
Les décoctions, à effet ocytocique, ne déterminent de risques sérieux de rupture qu'à partir du 6ème pare.

-Erreur technique: durée d'acheminement dont l'EVASAN est un exemple concret.
Sinon la période préopératoire trop longue alors qu'une césarienne avait été programmée (17)
C'est le cas d'une rupture segmentaire verticale par retard d'intervention (18)
Une autre encore : la tentative de clivage d'un placenta increta qui a provoqué la rupture d'une cicatrice segmento-corporéale imposant une hystérectomie d'hémostase (18)

- Ruptures traumatiques: par arme blanche ou arme à feu, accident de la voie publique, coups appuyés, stérilets mal placés.

V. LES OPERATIONS CESARIENNES

V.1 Technique

"Césarienne" comme "cesure" sont 2 mots dérivés du verbe latin "caedere" qui signifie couper.

Il s'agit d'une incision chirurgicale de l'utérus gravide dans le but d'en extraire le fœtus et le placenta.

Elle débute par une hystérotomie segmentaire ou corporéale, puis par l'extraction du fœtus suivi d'une délivrance artificielle. Elle se termine par une hystérorraphie qui est la suture de l'utérus en un ou deux plans.

. **V.2 Indications**

V.2 1 les dystocies mécaniques

V.2.2 les dystocies dynamiques

V.2.3 les dystocies fœtales

-Souffrance fœtale aiguë ou chronique menaçant la vie du fœtus dans l'immédiat telle une anoxie fœtale

-La grande prématurité à 33 semaines d'aménorrhées puisque la filière génitale est encore mal préparée et la tête fœtale très fragile.

V.2 4 les pathologies annexielles

-Placenta praevia ou insertion basse du placenta.

-Décollement prématuré du placenta normalement inséré à l'origine de l'hématome rétro placentaire.

-Cordon circulaire

-Brièveté du cordon

-Procidence du cordon

V.2 5 les pathologies maternelles

-Cardiopathie

-Eclampsie

-Diabète

-Porteuse de VIH

-Un accès d'herpès génital moins de 2 mois avant la date prévue de l'accouchement.

DEUXIEME PARTIE
NOTRE ETUDE

DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE

VI. MATERIELS ET METHODES

VI.1 Lieu et période d'étude

Notre étude a eu lieu au Centre Hospitalier Régional de Référence de Toamasina dans le Service de Gyneco-Obstétrique sur une période de 6 ans : de janvier 2000 à décembre 2005.

Ce Service se charge de recevoir et de traiter les cas vus par les médecins du Service ou référés par les différentes formations sanitaires de la région Atsinanana à savoir :

- les pathologies obstétricales,
- les pathologies gynécologiques,
- les accouchements normaux et dystociques,
- les interventions chirurgicales gynécologiques et obstétriques.

L'infrastructure est composée de :

a- chambres d'hospitalisations : 16,
b- lits d'hospitalisation : 78,
c- matériels échographiques : 02,
d- salles techniques :
  - salles d'accouchement : 02,
  - salle de pré-travail : 01,
  - salle des couveuses : 01,
  - salle des soins et stérilisation : 01,
  - salle de vaccination et du Planning Familial : 01,
  - salle de CCV : 01.

Le personnel est composé de :

- 03 Gynécologues Obstétriciens,
- 16 Sages-femmes diplômées d'Etat,
- 01 secrétaire,
- 04 personnels d'appui.

VI.2 Méthodologie

Il s'agit d'une étude rétrospective où nous avons procédé d'après les cahiers de compte-rendu opératoires et le registre des accouchements.

Les objectifs de cette étude sont de :

- préciser l'incidence de la rupture utérine,
- décrire les principaux facteurs de risques,
- évaluer les complications fœtale et maternelle.

VI.3 Critères d'inclusion et d'exclusion

Nous avons retenu tous les dossiers où les ruptures utérines ont été confirmées en per opératoire par l'existence d'une solution de continuité au niveau de la paroi utérine.

Tous les cas ayant seulement eu un syndrome de menace ou de pré rupture ont été exclus.

VI.4 Les paramètres analysés

Pour chaque parturiente, étaient notés :

- Age
- Géstité
- Parité
- Consultation prénatale
- Facteurs étiologiques
- Etudes de lésions
- Types d'interventions
- Complications fœtales et maternelles
- Taux de mortalité maternelle et fœtale
- Causes de décès
- Évacuation sanitaire

VII- RESULTATS

VII-1 Aperçu général

Le volume d'activité en 2005 se présente comme suit :

- nombre d'hospitalisations : 4503,
- nombres d'accouchements (normal et dystocique) : 2351,
- nombres d'interventions chirurgicales gynécologiques : 351,
- nombres de césarienne : 321.

Cela nous donne une idée approximative des autres années.

Les indicateurs du Service en 2005 sont :

- ✓ accouchements: 2351 dont 1973 des accouchements normaux,soit 83.92% et 378 des accouchements dystociques,soit 06.07%.
- ✓ taux d'opérations césariennes par rapport au nombre d'accouchements : 321,soit 13.65%
- ✓ taux des avortements et complications : 251,soit 5.57% du nombre d'hospitalisations
- ✓ taux de mortalité périnatale : 151,soit 57.26% des naissances vivantes
- ✓ taux de mortalité maternelle : 09,soit 341.26 par cent mille naissances vivantes
- ✓ taux de prématurité : 316,soit 13.44% des accouchements
- ✓ grossesses à risque : 376,soit 15.99% des accouchements

Durant notre période d'étude de janvier 2000 à décembre 2005, nous avons recensé 12721 naissances dont 9088 sont des accouchements normaux et 2033 sont des accouchements dystociques.

Les opérations césariennes étaient au nombre de 1600,soit 12.57% du nombre de naissances.

Indifféremment de la cause, le nombre de mortalité maternelle s'estimait à 62 sur 12721,soit un taux de 0.48% et le nombre de mortalité néonatale s'élevait à 868 sur 12721 équivaut à 6.82%.

Concernant notre étude, nous avons retrouvé 52 cas de ruptures utérines durant cette même période, c'est-à-dire 0.38%,soit 1 cas sur 264. Le taux de mortalité maternelle est de 11.53% et le taux de mortalité néonatale est de **90.38%**

Tableau 1 : aperçu général durant la période d'étude de 2000 à 2005 dans le CHRR de Toamasina

Nombre de naissance	12721
Accouchement normal	9088
Accouchement dystocique	2033
OC	1600
Mortalité maternelle	62
Mortalité néonatale	868

Ruptures utérines	52	0.38%	1 cas sur 264
Mortalité maternelle	6	11.53%	9.5%mères décédées
Mortalité néonatale	47	90.38%	

VI.2 Résultats selon les paramètres analysés

L'âge varie entre 16 et 43 ans avec une moyenne de 30 ans et un pic maximal entre 25 et 30 ans.

Tableau 2 : répartition des ruptures utérines selon des tranches d'âge de 5 ans.

Tranche d'age	Effectif	%
<20ans	3	5.76
[20 à 25 ans [	9	17.30
[25 à 30 ans [	16	30.76
[30 à 35 ans [	14	26.92
[35 à 40 ans [	6	11.53
>40 ans	4	7.69
TOTAL	52	100

Figure 9 : répartition des patientes selon l'âge

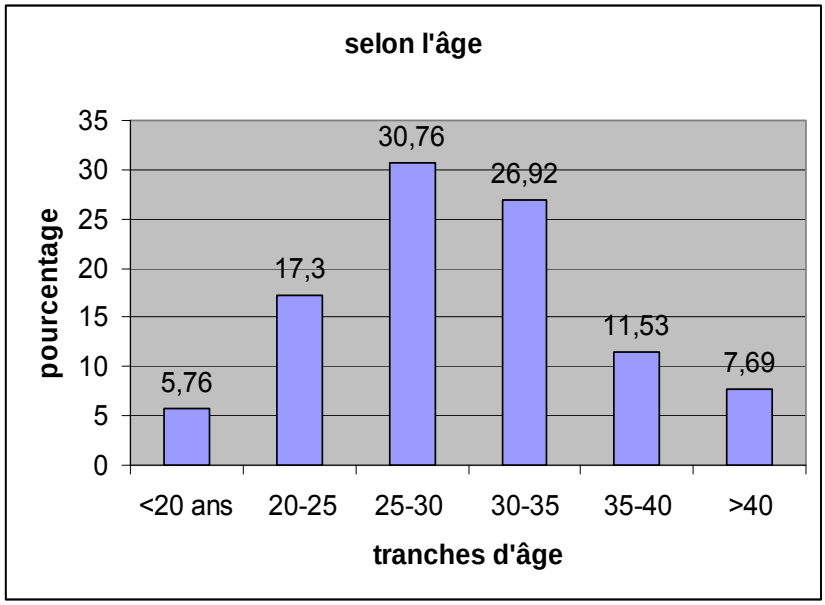


Tableau 3: répartition des patientes en fonction de la géstité

Géstité	Effectif	pourcentage
I	06	11.53
II à IV	33	63.46
V à VI	13	25
TOTAL	52	100

Figure 10 : la géstité

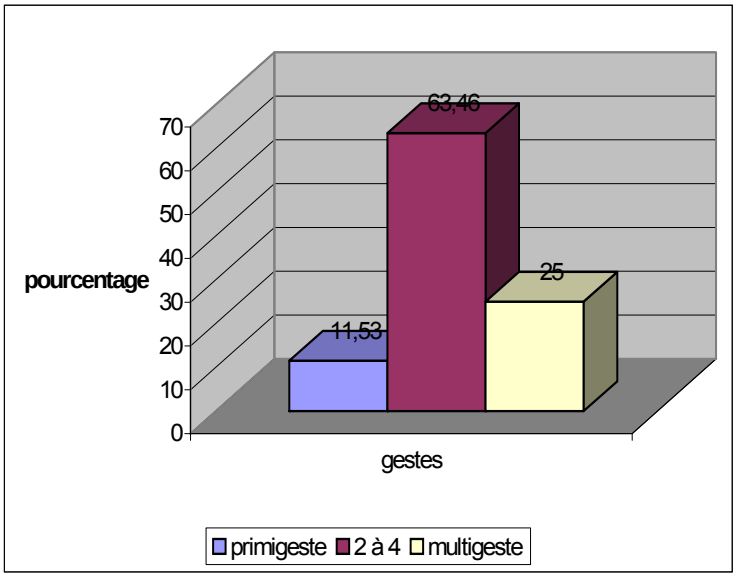


Tableau 4: répartition selon la parité

Parité	Effectif	%
1	11	21.15
2 à 4	12	23.08
>4	29	55.76
TOTAL	52	100

Figure 11 : parité

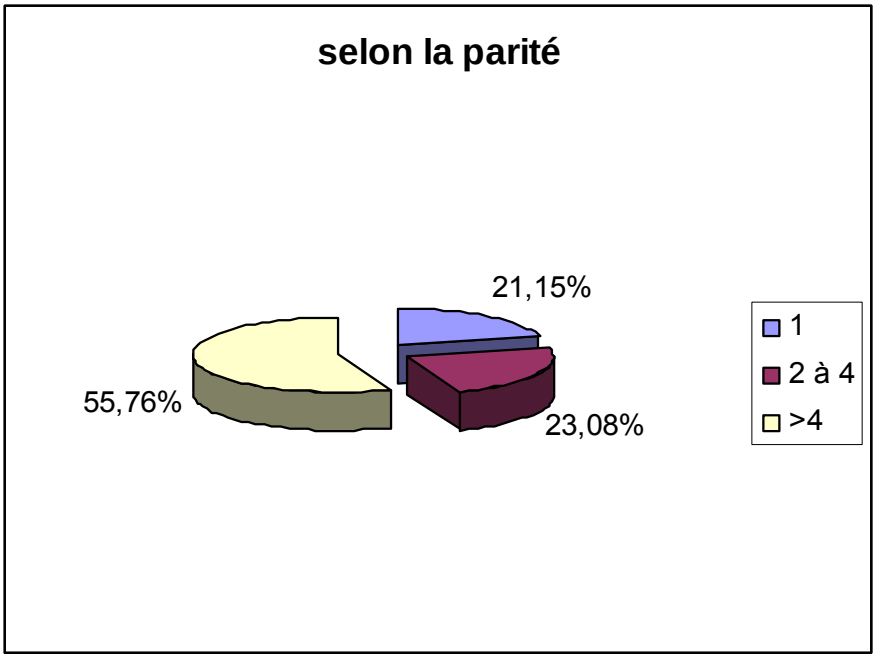


Tableau 5 : répartition selon la pratique ou non de la consultation prénatale

CPN	Effectif	%
> ou 1 CPN	38	73.07
0 CPN	14	26.93
TOTAL	52	100

Figure 12 : Consultation prénatale

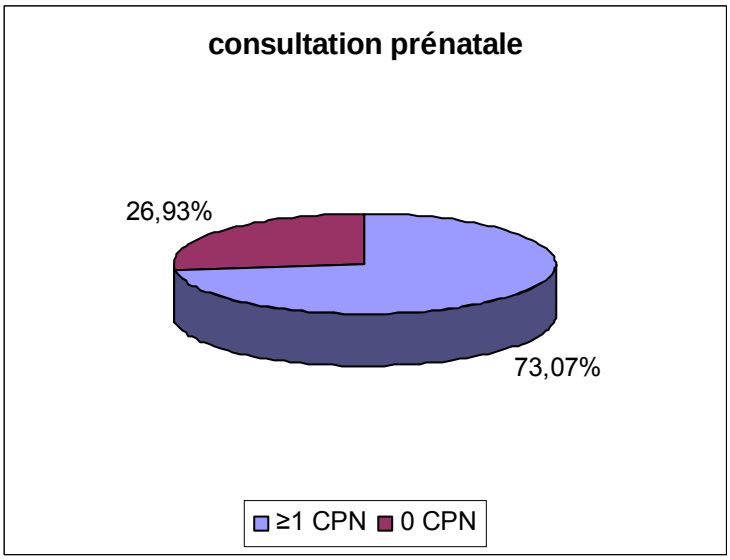


Tableau 6 : répartition selon les facteurs étiologiques

Facteur étiologique		Effectif et %	Total
Cicatrices utérines	Unicicatriciel	8(15.38%)	9(17.3%)
	Bi cicatriciel	1(1.92%)	
Manœuvres obstétricales	Spatules	1(1.92%)	15 (28.85%)
	Embryotomie	2(3.84%)	
	Ocytocine	1(1.92%)	
	Misoprostol	4(7.69%)	
	Massage abdominal	7(13.46%)	
Facteurs mécaniques	Bassin rétréci	9(17.3%)	28 (53.85%)
	Macrosomie	10(19.23%)	
	Obstacle praevia (kyste)	1(1.92%)	
	Présentation dystocique	8(15.38%)	
TOTAL		52	100%

Figure 13 : types de cicatrices utérines

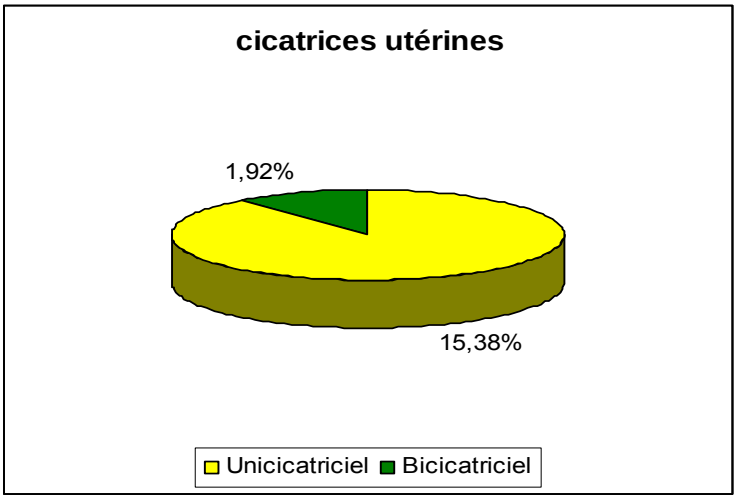


Figure 14 : ruptures utérines dues aux manœuvres obstétricales

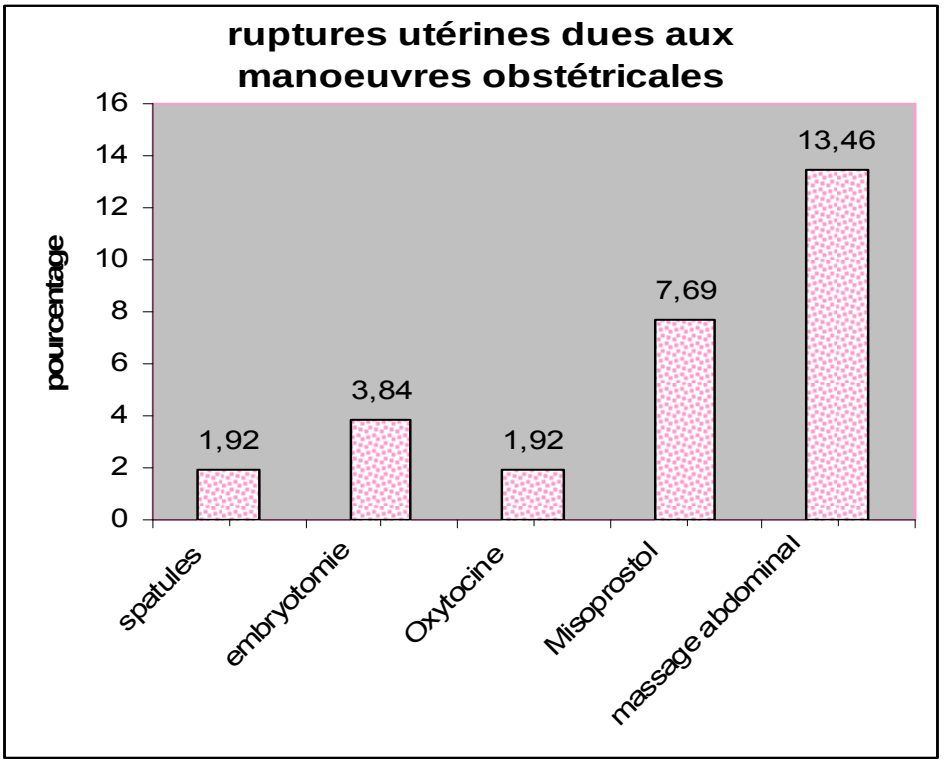


Figure 15 : ruptures utérines dues aux facteurs mécaniques

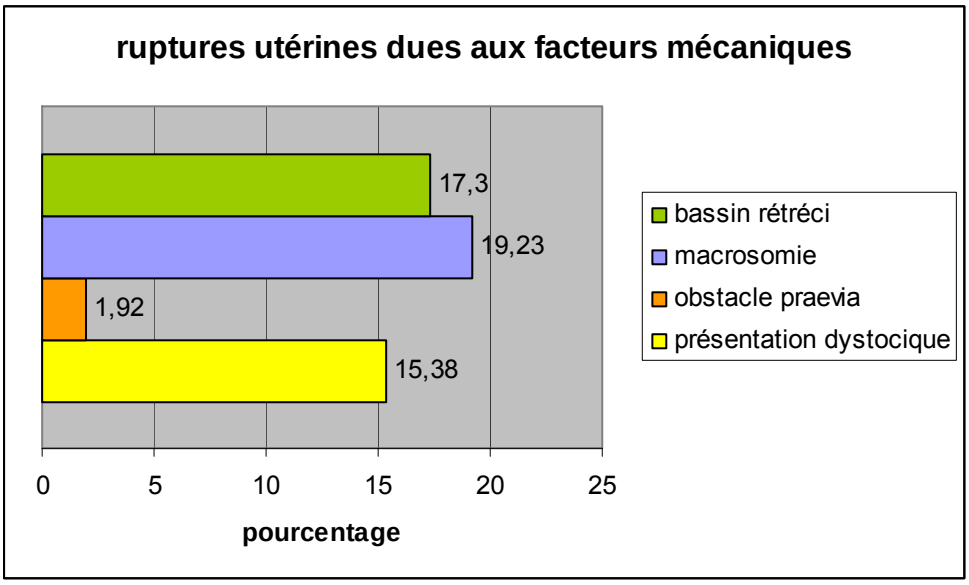


Tableau 7 : répartition selon les sièges de la rupture

Siège de la rupture	Effectif	%
Segment inférieur	37	71.15
Corps	4	7.69
Face latérale de l'utérus	6	11.53
Face postérieure de l'utérus	2	3.84
Extension au vagin	3	5.76
TOTAL	52	100

Figure 16 : siège de la rupture

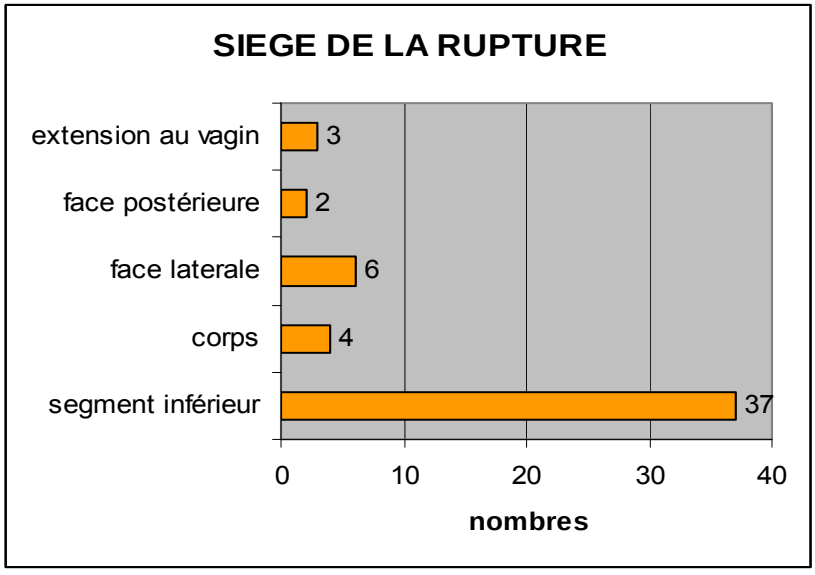


Tableau 8 : répartition selon l'extension de la rupture utérine

Extension	Effectif	%
Simple	37	71.15
Ligament large	7	13.46
Col	5	9.61
Vagin	3	5.77
TOTAL	52	100

Figure 17 : extension de la rupture

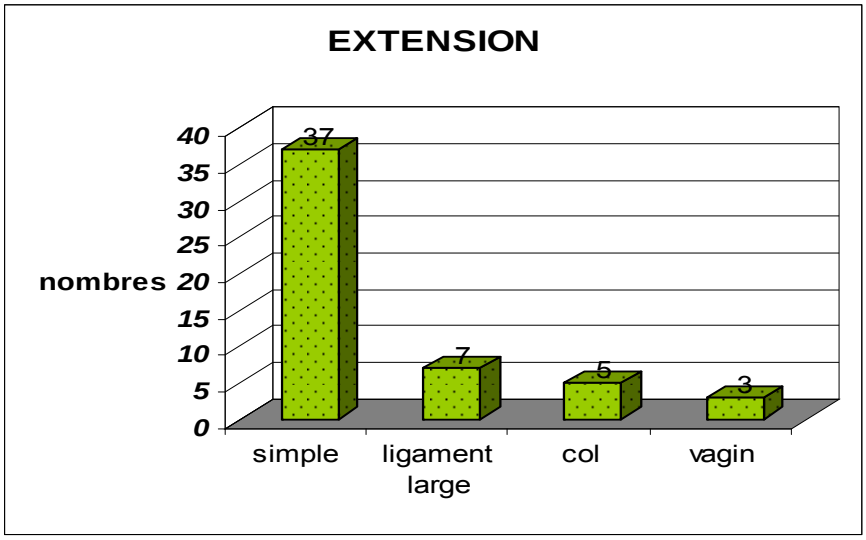


Tableau 9 : répartition selon les types de rupture

Type de rupture	Effectif	%
Complète (totale)	47	90.38
Incomplète(sous-péritonéale)	5	9.62
TOTAL	52	100

Figure 18: types de rupture

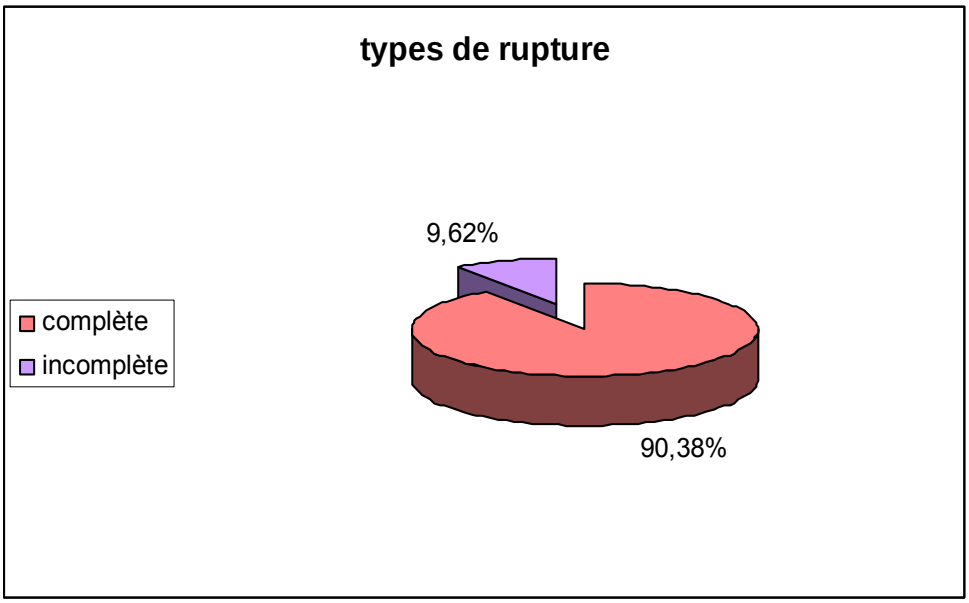


Tableau 10 : répartition selon les types d'intervention

Type d'intervention	Effectif	%
Hystérorraphie +/- LST	23	44.23
Hystérectomie subtotale	20	38.46
Hystérectomie totale	7	13.46
Décédées avant intervention	2	3.85
TOTAL	52	100

Figure 19 : types d'intervention chirurgicale

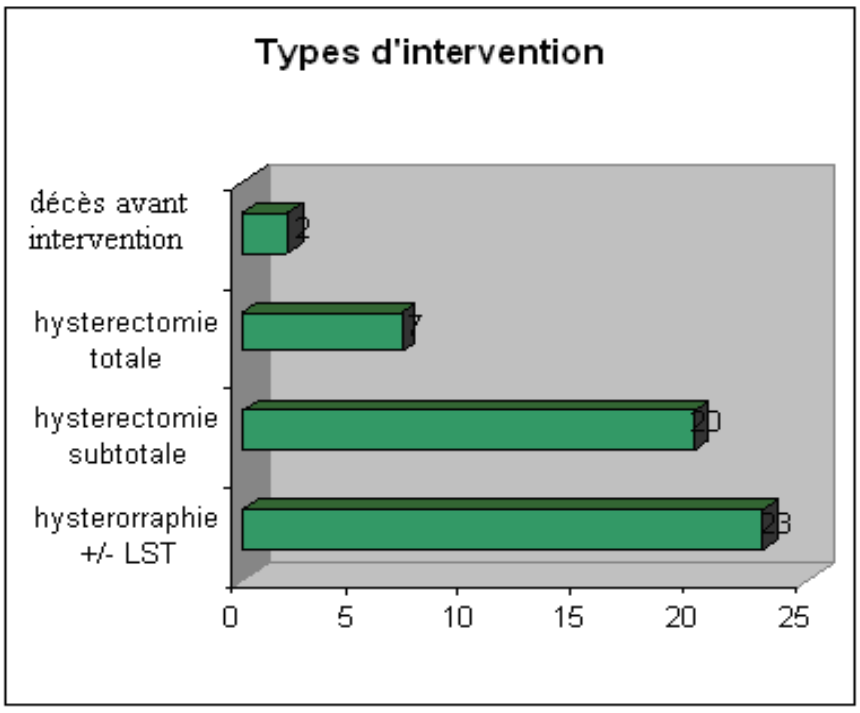


Tableau 11 : répartition selon les complications rencontrées

Complication	Effectif	%
Infection sévère	16	30.76
Anémie	18	34.61
Embolie pulmonaire	1	1.92
Fistule vésico-vaginale	3	5.77
Aucun	14	26.92
TOTAL	52	100

Figure 20 : les complications de la rupture utérine

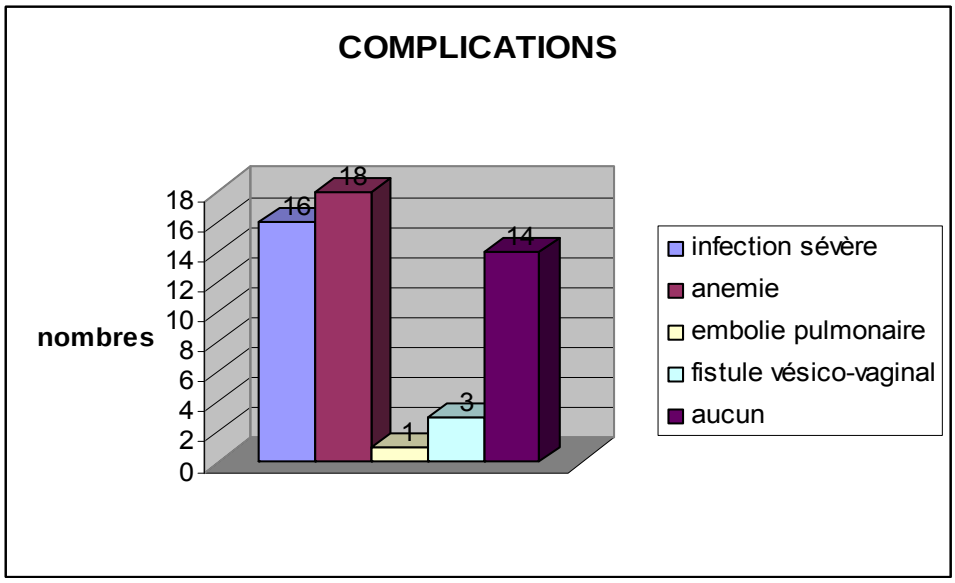


Tableau 12 : répartition selon le taux de mortalité maternelle et fœtale

Mortalité	Effectif	%
Maternelle	6	11.53
Fœtale	47	90.32

Figure 21: taux de mortalité maternelle et fœtale

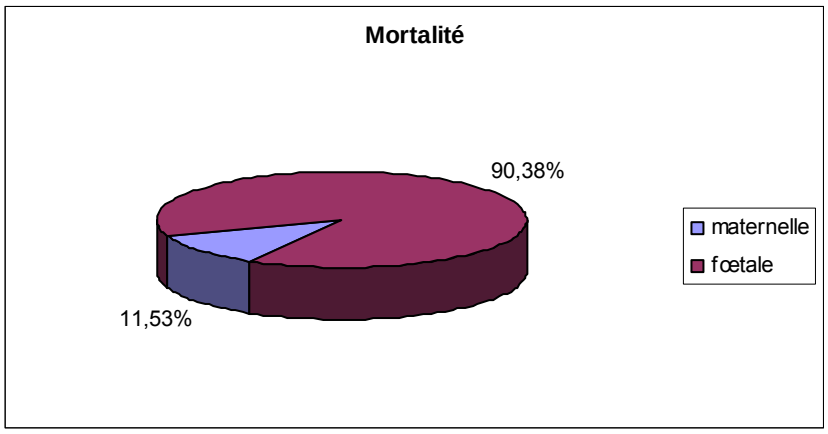


Tableau 13 : répartition selon les causes de décès

Cause de décès	Effectif	%
Hémorragie	4	66.66
Infection	1	16.66
Embolie pulmonaire	1	16.66
TOTAL	6	100

Figure 22 : les causes de décès

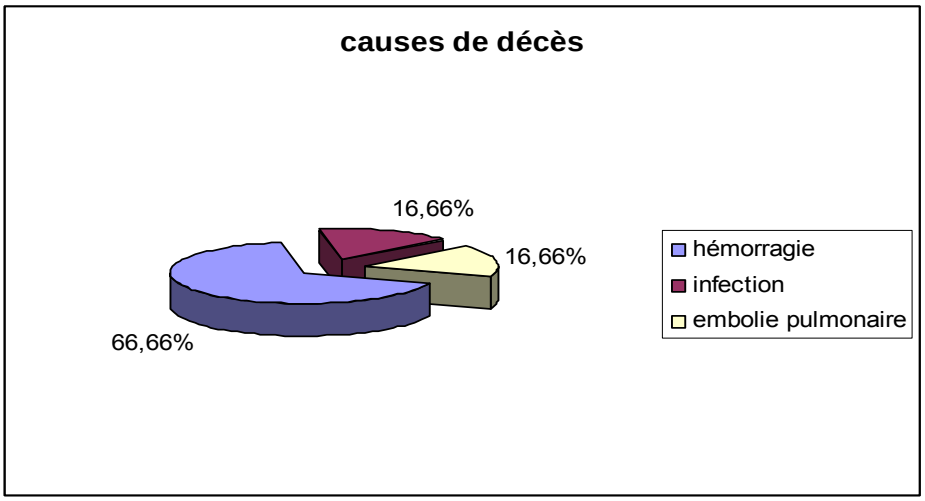
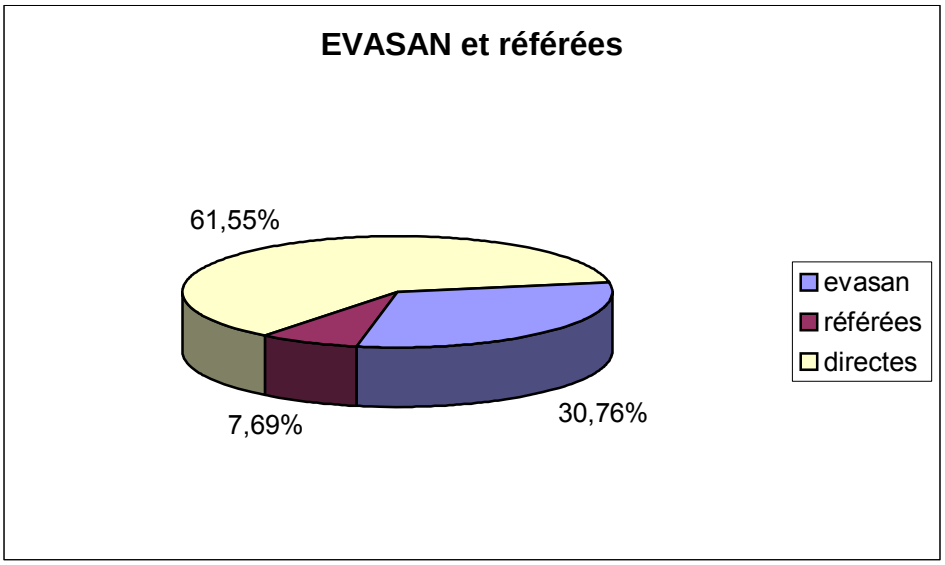


Tableau 14 : répartition selon les évacuations sanitaires

	EVASAN	référées
Nombre	16	04
Pourcentage	30.76%	7.69

Figure 23 : représentation des EVASAN et référées



TROISIEME PARTIE
COMMENTAIRES -DISCUSSIONS
QUELQUES SUGGESTIONS

TROISIEME PARTIE : COMMENTAIRES – DISCUSSIONS - QUELQUES SUGGESTIONS

VIII. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

Déjà nous soulignons que les données statistiques étrangères concernent pour la plupart la période de notre étude, c'est-à-dire de 2000 à 2005.

VIII. 1 Fréquence

La survenue de la rupture utérine varie d'un pays à l'autre. Dans les pays développés, la fréquence tend à diminuer significativement. (19)(20)(21)

-Aux Etats-Unis, son incidence varie entre 1/1424 accouchements et 1 sur 1514 accouchements (soit 0.07%). Selon Nahum, 4.5 ‰ chez les femmes ayant déjà eu un antécédent d'opération césarienne. (22)(23)

- en France, elle est de : 0.8 ‰ (24)
- en Afrique du Sud, l'incidence est de 1 sur 866 accouchements,soit 0.11%. (25)

Dans quelques pays de la péninsule arabique et de l'Asie, l'incidence da la rupture utérine est comparable à celle dans les pays développés :

- au Kuwait, elle est de 1 sur 1851,soit 0.54 ‰ (26)
- au Népal : 1 sur 1100 naissances,soit 0.9‰ (27)
- en Turquie : 1 sur 1457,soit 0.68‰ (19)
- au Qatar : 0.017%(28)
- à Taiwan : 0.009% (29)
- au Yémen où elle est de 1 sur 134,soit 0.74% (21)

Pourtant, la rupture utérine reste encore une réalité quotidienne dans les pays en voie de développement où l'aide obstétricale fait le plus souvent défaut (30).

En Afrique, l'incidence peut aller jusqu'à 1 cas sur 38,soit 2.63% (31)(32)

Au Niger par exemple, elle est de 1 sur 43-47 accouchements,soit 2.32% (33). Dans notre étude, l'incidence de la rupture utérine trouvée est de 1 cas sur 264 accouchements,soit 0.38%.

Ce résultat est superposable avec ceux retrouvés dans les autres pays en voie de développement d'Afrique :

- au Nigeria, l'incidence est de 1 sur 426 accouchements,soit 0.23% (34)
- au Mali : elle est de 0.89%.(30)
- dans la capitale c'est-à-dire à Bamako: 1.15% par rapport au nombre d'accouchements et 7.6% par rapport au nombre d'opérations césariennes.(35)
- en Ethiopie 1 sur 110,soit 0.90%(36)
- au Bénin : 2.27 %.(37)
- au Sénégal : 3.2%(38)

Cependant dans certains pays subsahariens, les résultats sont plus comparables à ceux des pays développés :

- Au Centre Hospitalier de Libreville au Gabon, Picaud a retrouvé un taux de rupture utérine à 1.4‰. (39)
- Pour Djoukang au Centre Hospitalier Universitaire de Yaoundé au Cameroun, il est de 2.9‰.(40)
- A l'hôpital Bawafi au Maroc, Mansouri en a noté 4.55‰ (41)

Cette nette différence entre les pays développés et les pays en voie de développement peut probablement s'expliquer par toutes les difficultés que peuvent rencontrer ces derniers dans la prise en charge de la rupture utérine. A savoir : d'un coté l'accessibilité limitée aux services de soins, cause fréquente de travail prolongé et négligé (22), les difficultés de transport, le retard de transfert (42)(43)(44)(45), la pratique de l'accouchement à domicile (chez 92% des patientes au Népal et où on a retrouvé le plus grand nombre de décès maternel : 4000 décès par an dus aux complications de l'accouchement.)(27), le bas niveau socio-économique et éducationnel. Mais d'un autre coté, on retrouve aussi le manque de conscience, les différents tabous ainsi que la culture du pays concerné.(27)

Si ce taux a diminué dans certains pays de l'Afrique, des mesures de prévention et de lutte contre les différentes étiologies de la rupture utérine ont été probablement prises.

VIII. 2 Age

Dans notre série, un maximum de rupture utérine a été retrouvé dans les tranches d'âge de 25 à 30 ans où son incidence est de 30.76%. Notre résultat est similaire à

celui de Shipp et coll. en 2002 qui ont montré que l'âge maternel avancé a un effet préjudiciable sur la prévalence de la rupture utérine : l'incidence est de 1.4% chez les femmes âgées de plus de 30 ans contre 0.5% seulement chez les femmes plus jeunes.(46)

- au Népal, avec une moyenne d'âge de 28.7 ans, 56% des ruptures utérines survenaient chez les femmes comprises dans les tranches d'âge de 25 à 34 ans, (27)
- au Mali, la moyenne d'âge est de 29.4 ans. (30), au Niger : 29 ans (33) ainsi qu'au Centre Hospitalier de Befelatanana à Tananarive (47) et au Sénégal,(48)

Pourtant dans d'autres pays, l'âge moyen dépasse encore les 30 ans et beaucoup en sont victimes après 35 ans : par exemple au Niger ou l'âge moyen est de 32.76ans (49), en Ethiopie où il est de 31.56 ans et où dans 63% des cas, la rupture utérine survient chez les femmes dont la tranche d'âge se situe entre 25 et 35 ans. (36), et en Turquie où 39.0% des parturientes sont âgées de plus de 35 ans. (42)

Toutes ces études nous démontrent la grande place que tient le facteur âge en ce qui concerne l'accroissement du risque de rupture utérine.

VIII. 3 Géstité et parité

Notre étude a montré que 55.76% des patientes sont des grandes multipares c'est à dire ayant une parité supérieure ou égale à 5.

Ceci est confirmé par d'autres études :

- au Qatar, ce taux est de 56.5% (28).
- à Bamako : 66.6% sont des multipares. (35)
- au Népal, 70% dont 25% des grandes multipares. (27), voire même à 94.4% en Ethiopie dont 54.9% des grandes multipares (36)
- et même aux USA aucune rupture utérine n'a été décelée chez les primigestes (22)(42)
- au Kuwait, l'étude avait montré un haut pourcentage des femmes grandes multipares ayant fait une rupture utérine. (26)
- Golan et coll. en 1980 ont noté que dans 19 des 61 cas retrouvés,soit 31% , les ruptures utérines apparaissent chez les femmes ayant une parité plus de 5.(50)
- en Afrique du Sud, selon les études de Mokgokong et Marivate en 1976, la moyenne de la parité des femmes qui ont eu une rupture utérine est de 4. (51)

- au Niger, ce sont les multipares qui sont encore les plus concernées (49) et la parité moyenne est de 5.7 (33)

Malgré cette apparente élévation du risque de rupture utérine associée à une haute parité, Gardeil et coll. en 1994 n'ont trouvé que 2 multipares sur 39,529,soit 0.0051% ayant présenté une rupture utérine (20). Cela signifie que le facteur multiparité ne peut être déterminant à lui seul dans la survenue de la rupture utérine. D'autres facteurs contribuent encore largement à son apparition.

VIII. 4 Surveillance de la grossesse

L'absence de surveillance de la grossesse représente également un facteur de risque significatif de la rupture utérine (52). Dans notre étude, 26.93% n'ont pas suivi de CPN.

Cela a été confirmé par d'autres études:

- à Bamako: plus de 50% des parturientes n'ont suivi aucune CPN. (35). (incidence de la rupture utérine : 1.15%)
- au Niger : 2/3 des parturientes (33). Rappelons que c'est là-bas que nous avons retrouvé l'incidence la plus élevée (1/ 43-47,soit 2.3%)
- en Ethiopie : seulement 17% des parturientes ont suivi une CPN durant la grossesse. (Incidence 1/110,soit 0.90%) (36)
- au Népal : 68% des femmes ayant présenté une rupture utérine n'ont jamais suivi de CPN, 29% ont eu 1 à 4 CPN. (27)

Ce taux minime de CPN peut s'expliquer par :

- l'ignorance de ces femmes de son importance,
- l'absence de motivation à venir consulter surtout à l'approche du terme
- l'insuffisance de l'accès aux consultations prénatales comme dans le cas du Népal où dans le maximum des cas : les parturientes habitent à plus de 70 km du centre de santé (27)

La corrélation entre la survenue de la rupture utérine et le non suivi de la CPN est ainsi indéniable. Cela aggrave la situation dans ces pays en voie de développement.

En effet, cette CPN est nécessaire dans le suivi de la grossesse et surtout au cours du troisième trimestre. Elle permet d'apprécier l'état du fœtus : son volume, sa vitalité, sa présentation et aussi dans le but de détecter au plus tôt certaines anomalies qui pourraient ultérieurement entraver l'accouchement telle une anomalie osseuse.

Un examen clinique complet est essentiel. Les imageries y contribuent efficacement. Classiquement, il y a la radiopelvimétrie mais surtout l'échographie. Spécialement dans notre étude, il importe de savoir que la mesure du segment inférieur a son rôle dans la détermination précoce d'une possible rupture utérine.

En 1996, Rozenberg et coll. ont étudié la mesure, par échographie, de l'épaisseur du myomètre dans le segment inférieur de l'utérus, à 36-38 semaines de gestation, à titre de prédicteur de rupture utérine. Ils ont alors constaté que si cette épaisseur était inférieur à 3.5mm, le risque de rupture utérine ou de déhiscence était de 11.8% et que si elle était supérieure à 3.5mm, le risque était minime. (53)

VIII. 5 Facteurs étiologiques

VIII. 5.1 selon la présence ou non de cicatrice utérine

Après un antécédent d'intervention chirurgicale sur l'utérus, en particulier une opération césarienne, le risque de rupture utérine est fortement élevé. (21)En effet, cette dernière est le plus fréquemment secondaire à une déhiscence de la cicatrice utérine (54)

- en Turquie, 75% ont toutes déjà subi une opération césarienne antérieure (19)
- en Afrique du Sud, 52.80% ont un utérus cicatriciel.(25)
- au Niger, 53% présentaient une déhiscence de la cicatrice utérine. (33)
- au Mali : les causes principales de la rupture utérine sont la désunion de cicatrice d'opération césarienne antérieure chiffrée à 52% (30)
- au Qatar, 43.5% (28)

Cependant d'autres études révèlent encore que c'est surtout dans les pays développés que ce facteur étiologique prédomine. En effet, aux Etats-Unis par exemple, l'incidence de la rupture utérine spontanée si utérus cicatriciel est de 1 sur 225,soit 0.44%(22)

L'incidence de la rupture utérine spontanée dans les pays développés sur utérus non cicatriciel est de 0.013% (1 sur 7440) contre 0.11% dans les pays en voie de développement. (22)

Dans notre étude, seulement 17.3% des parturientes présentaient une cicatrice utérine. Ce résultat est similaire aux autres pays en voie de développement tels que :

- en Ethiopie : avec 11.2% (36)
- à Bamako: avec 14.2% (35).

Pourtant à Washington : l'incidence de la rupture utérine est de 5.2 ‰ accouchements chez des femmes ayant déjà eu un antécédent d'opération césarienne (55) et d'après les études de Gardeil et coll. aux Etats-Unis : le pourcentage de rupture utérine pour les utérus non cicatriciels n'est que de 0.0033% (20)

VIII. 5.2 Manœuvres obstétricaux

VIII. 5.2.1 selon l'usage d'ocytocique

Les ocytociques sont les substances qui stimulent les contractions du muscle lisse utérin tels que les prostaglandines et l'ocytocine.

Dans notre étude, nous avons trouvé 1 cas de rupture utérine sur 52,soit 1.92% causé par l'utilisation d'ocytocine et 4 cas sur 52,soit 7.69% par le Misoprostol.

- **Pour le Misoprostol :**

Le Misoprostol est une prostaglandine de synthèse rattachée, par sa structure, au groupe des prostaglandines E1. Il favorise la maturation cervicale et induit les contractions utérines. (56)(57)

Le Misoprostol est associé à un risque élevé de rupture utérine et ne devrait être utilisé dans le cadre d'un essai de travail chez une patiente ayant déjà subi une césarienne. (55) (58) (59)

En effet, Sciscione et coll. ont signalé un cas de rupture utérine chez une femme ayant déjà subi 2 césariennes à la suite de l'administration de Misoprostol à titre de maturation cervicale. (60)

Un certain nombre de séries de faible envergure ont signalé un risque de rupture utérine allant de 0% à 11.7% en ce qui concerne le recours au Misoprostol chez les femmes ayant déjà subi une césarienne et qui tentent un essai de travail. (61)(62)(63)

En conséquence, une association de Gynéco- Obstétrique aux Etats-Unis est contre l'utilisation de Misoprostol chez les femmes déjà césarisées antérieurement. (55)

Jusqu'à ce que d'autres études randomisées soient menées, le recours au Misoprostol devrait ainsi être déconseillé à titre de méthode de déclenchement ou de maturation cervicale chez les femmes déjà porteuses de cicatrice utérine (64)(65)

Par ailleurs, on a retrouvé 2 accidents : une rupture utérine avec abdominalisation du fœtus et une rupture utérine mise en évidence après expulsion d'un enfant vivant. Cela est dû d'une part à une erreur de protocole non strictement suivi (doublement de la dose dans le 1er cas et dans le 2nd : réadmission d'une 2ème dose alors que la patiente présentait déjà des contractions utérines), et d'autre part à un défaut de surveillance. (56) Par conséquent, il faut donc beaucoup de rigueur dans l'utilisation et la surveillance lors de la prescription du Misoprostol

Même cas où des auteurs rapportent 2 cas de ruptures utérines survenues au cours de l'induction de travail sur une grossesse à terme par le Misoprostol avec une dose unique de 200 mcg pour le premier cas et 2 fois 25mcg à intervalle de 4 heures pour le second cas (66)(67).

Ce cas montre encore l'extrême prudence qu'il faut garder dans l'utilisation du Misoprostol.

- **Pour l'ocytocine :**

Le déclenchement médical du travail par l'ocytocine peut être aussi associé à un risque accru de rupture utérine et devrait être également utilisé avec précaution. (58)

Les dangers liés à la perfusion d'ocytocine non médicalisée ont été observés dans une étude réalisée au Nigeria. (68)

- Au Qatar, c'est l'usage de l'ocytocine qui l'emporte sur les étiologies. 10 des 21 patientes,soit 43.5% en ont été victimes. (28)
- Golan et coll. ont noté que parmi les 126713 accouchements, 43% des ruptures utérines sont dues à l'usage d'ocytocine. (50)
- Mokgokong et Marivate ont retrouvé 12%. (51)
- Rahman et coll., similairement ont trouvé 14%.(69)
- Aux Etats-Unis, l'induction par ocytocine a été la cause de 1 cas sur 83 ruptures utérines,soit 1.2% et l'accélération du travail par ocytocine de 1 sur 144,soit 0.77% (22)

- Au Canada : le sous groupe de femmes ayant eu une rupture utérine ont reçu de l'ocytocine pour intensifier le travail. (70)

Cependant, Plauche et coll. ont seulement retrouvé 4% de rupture utérine due à l'usage d'ocytocine. (71) Par conséquent, l'accroissement du risque de rupture utérine attribué à l'usage d'ocytocine n'est pas certain. Cependant les femmes qui ont subi une opération césarienne antérieure augmentent leur risque d'en avoir.

Le plus haut risque relatif de la rupture utérine existe chez les femmes dont le travail a été induit : risque relatif à 4.9 si on n'utilise pas la prostaglandine et 15.6 avec usage de prostaglandine. Et même avant l'arrivée du Misoprostol en 1996, le risque relatif de rupture utérine associé aux prostaglandines pour le déclenchement du travail est de 14.1.(55)

A Yaoundé : l'emploi de l'ocytocique non indiqué et avec une surveillance insuffisante a été à l'origine de rupture utérine chez 84% des parturientes (72). A Bamako, l'administration inadaptée d'ocytocique a été estimée à 23.8%.(35). Aux Etats-Unis, l'induction du travail par prostaglandine est responsable de 1 cas sur 63 ruptures utérines,soit une incidence de 1.6%, et l'induction par utilisation combinée de prostaglandine et d'ocytocine est de 1/58,soit 1.7%(22). Dans 24.5 ‰ cas de rupture utérine, le travail a été induit par prostaglandine. (55)

Dans le cadre d'une étude rétrospective réalisée par Zelop et coll. portant sur 560 femmes, le taux de rupture utérine était de 2% chez les femmes dont le travail avait été déclenché par ocytocine et de 2.9% chez celles dont le travail avait été déclenché à l'aide de prostaglandine ; chez les femmes à qui l'on avait administré ces deux substances pour déclencher le travail, le taux de rupture utérine est de 4.5%(73)

La rupture utérine consécutive à l'utilisation de Misoprostol et d'ocytocine survient en général sur 0.1% à 1% des accouchements avec un taux plus élevés sur les utérus cicatriciels. Avec la vulgarisation de l'utilisation du Misoprostol dans le but d'induire le travail, les cas de rupture sur utérus non cicatriciel deviennent fréquents. (74)(75)

En conclusion, les facteurs de risque de la rupture utérine étaient d'autant plus grands que les deux molécules sont associées.

- **Pour le Dinoprostone :**

Le déclenchement médical du travail à l'aide de prostaglandineE2 (Dinoprostone) est également associé à un risque élevé de rupture utérine et ne devrait être utilisé que dans de rares cas , à la suite de l'offre de services de counseling approprié .(58)

Un exemple : à Qatar où l'utilisation de Prostaglandine E2 a provoqué la rupture utérine chez 18.2% des parturientes (4 cas). (28)

VIII.5.2.2 la version par manœuvre interne :

C'est une manœuvre obstétricale qui consiste à introduire la main dans l'utérus afin de verticaliser le fœtus et à l'extraire de l'utérus en se servant des pieds comme tracteur. Elle est indiquée dans la présentation transversale, la procidence du cordon, ou sur un deuxième jumeau se présentant transversalement, ou encore lorsque la césarienne est impossible pour des raisons techniques. Sa pratique se fait sous anesthésie générale.

Son grand danger est la rupture utérine. Une étude réalisée dans notre pays a montré que sur 177 VMI ,14 ruptures utérines ont été notées,soit 8%.(76). Ce résultat est superposable à celui retrouvé à Bamako qui a été de 5%. (35). Ainsi, sa pratique devrait être réservée aux praticiens expérimentés avec bloc opératoire à coté.

VIII.5.2.3 Emploi des instruments obstétricaux

Cela constitue également un facteur de risque dans la survenue de la rupture utérine. Dans notre étude, nous avons noté l'utilisation de spatule : 1 cas sur 52,soit 1.92% et 2 embryotomies sur 52,soit 3.84%. L'embryotomie est une opération pratiquée par voie vaginale sur fœtus mort, visant à en réduire les diamètres pour une extraction plus facile. Certains auteurs préfèrent la césarienne même sur enfant mort. Cela atténue les risques pour la patiente et évite toutes les complications que peut engendrer la rupture utérine. En Ethiopie, l'usage de forceps a été la cause de 2 cas de ruptures utérines sur 54,soit 3.7%(36).

Dans notre étude, une cause bien particulière de la rupture utérine a été mise en évidence : le massage abdominal. Il représente 13.46% des facteurs étiologiques (7 cas sur 52). Ceci est lié aux pratiques traditionnelles que les Malgaches héritent encore actuellement dans le but de remettre le fœtus dans la bonne position. Les

sages-femmes et les matrones devraient être ainsi bien informées du risque potentiel que cela représente et de prendre conscience du réel danger de cette pratique.

VIII. 5.3 les facteurs mécaniques : bassin rétréci, disproportion fœto-pelvienne et présentation dystocique :

Dans notre étude, les facteurs mécaniques représentent plus de la moitié des étiologies : 53.85% (28/52) représentées surtout par les bassins rétrécis et la macrosomie fœtale qui prédominent, chiffrés respectivement à 17.3% et 19.23%. Ce taux élevé des bassins rétrécis et de disproportion foeto-maternelle peut s'expliquer par la taille moyenne des femmes malgaches, 1.53 m, juste au-dessus du seuil limite de 1.50 m. En –deçà de ce seuil, une femme est considérée à risque pour le déroulement de la grossesse et de l'accouchement. (77)

Ces résultats sont comparables avec ceux retrouvés dans les autres pays en voie de développement :

- en Ethiopie, les causes mécaniques sont : la disproportion foeto-pelvienne : 53.7% et la présentation dystocique : 25.9%(36)
- à Bamako, la cause prédominante de la rupture utérine est la présentation dystocique chiffrée à 57.1% et le bassin généralement rétréci à 14.2%.(35)
- au Mali, la dystocie mécanique a été la cause de 26% de rupture utérine (30).
- à Yaoundé, Djoukang a précisé que les étiologies sont dominées par les manœuvres obstétricales : 54.16% et la dystocie mécanique (12.5%), (40)
- au Niger, l'analyse des facteurs étiologiques iatrogéniques ont démontré une forte corrélation avec les manœuvres obstétricales (usage de forceps)(33).
- en Turquie, la disproportion foeto-pelvienne représente la principale étiologie de la rupture utérine. Son taux est de 75.6%.(42)

En conclusion, d'après toutes ces études, on a pu remarquer que dans les pays en voie de développement, ce sont les facteurs mécaniques qui prédominent. Par contre, dans les pays développés, les principales causes sont l'utérus cicatriciel et la stimulation par les ocytociques. Cela a été confirmé par d'autres auteurs. (19)(20) (31)(32)

VIII.6 Anatomie-pathologique

VIII.6.1 Sièges

Selon la littérature, le segment inférieur est le site de prédilection de la rupture utérine. (10)

- dans notre étude, 37 des 52 cas,soit 71.15%, les ruptures siègent au niveau du segment inférieur.
- au Qatar, 90.9% (28)
- en Ethiopie : 57.4% sur le segment inférieur et 24.0% sur le coté latéral gauche de l'utérus, 5.60% au niveau du segment supérieur, 7.40% au niveau du segment postérieur et 5.60% sur le coté latéral droit de l'utérus. (36)
- au Mali : dans 61.9% des cas (78/126), les ruptures utérines siègent sur le segment inférieur et dans 38.1% sur le corps de l'utérus. (48/126)(30)
- au Kuwait : le site le plus fréquent de la rupture est le segment inférieur antérieur. (26)

VIII.6.2 Types

Selon notre étude, 90.38% des ruptures utérines sont complètes et seulement 9.62% sont incomplètes ou sous péritonéales. Ces résultats sont superposables avec ceux retrouvés dans les autres pays.

- au Mali, la rupture a été complète dans 89% des cas (112/126) et incomplète dans 11% des cas. (14/126)(30)
- en Ethiopie, 81.5% (44/54) sont des ruptures complètes et 18.5% (10/54) des ruptures sous péritonéales. (36)
- au Népal : la rupture utérine a été complète dans 70% des cas (175/251) et 25% incomplètes. (64/251). Pour les 12 cas restants, ni la nature ni le siège de la lésion n'a été mentionné. (27)

VIII.6.3 Extensions

Les lésions observées au cours de la rupture utérine ne se limitent pas uniquement au niveau du segment inférieur. Dans notre étude, 71.15% sont limitées au niveau de l'utérus, 13.46% présentaient une lésion étendue au niveau du ligament large, 9.61% au niveau du col utérin et 5.77% au niveau du vagin.

Dans les autres pays, nous avons surtout retrouvé des extensions au niveau de la vessie :

- Lydon-Rochelle et coll. en 2001 ont rapporté un taux de lésion vésicale à 8% chez 7 des 91 femmes victimes de rupture utérine. (55)
- Shipp et coll. en 1999 ont trouvé un taux de 18% (5/28 femmes) (78)
- Kieser et Baskett en 2002 ont noté 17%. (79)
- Leung et coll. en 1993 ont trouvé 12%. (80)
- d'après une étude aux Etats-Unis, le taux total de lésions urologiques est de 19%(22)
- en Ethiopie, 10 cas,soit 18.5% ont eu une extension de la lésion jusqu'à la vessie. (36)

VIII.7 Prise en charge

Deux types d'intervention peuvent être pratiqués dans le cas de rupture utérine : soit l'hystérorraphie qui est un traitement conservateur par parage et suture de la plaie, (81), soit l'hystérectomie ou ablation de l'utérus pouvant être subtotale ou totale.

VIII.7.1 Concernant l'hystérorraphie

Elle doit être envisagée chaque fois que possible en cas de désir de grossesse. (28)

Dans notre étude, elle a été pratiquée chez 44.23% des patientes. Ce chiffre est assez bas comparé à celui des autres pays :

- en Afrique du Sud, la chirurgie conservatrice a été possible dans 72.3% des patientes ayant un utérus cicatriciel contre 14.3% seulement chez les femmes sans antécédent chirurgical sur l'utérus. En effet, ces dernières ont presque toutes présenté un tableau clinique sévère,à savoir que 33.3% d'entre elles ont été victimes d'un choc, 30.9% d'hémorragie utérine, 23.8% de douleur abdominale sévère ; alors que chez les parturientes qui avaient déjà une cicatrice utérine, 44.6% des ruptures utérines ont été découvertes seulement après contrôle clinique lors de l'exploration vaginale après accouchement. (25)

- à Bamako : 76.1% des patientes ont bénéficié d'une hystérorraphie dont 52.2% avec ligature-section des trompes et 23.9% sans ligature ; 23.9% ont dû subir une hystérectomie. (35)

- au Mali : l'hystérorraphie a été décidée pour 76.2% des patientes. Par contre, l'hystérectomie a été pratiquée chez 23.8% des patientes dont 19% subtotale et 4.8% totale. (30)

- au Niger : 79% d'hystérorraphie (33)

- au Népal : elle a été pratiquée chez 84% des patientes dont 60% avec ligature-section des trompes, 10% seulement ont subi une hystérectomie subtotale (24/251) et 3% une hystérectomie totale (7/251). 5 sont décédées avant l'intervention,soit 1% et les dossiers des 3 restants n'ont pas été disponibles. (27)

- au Kuwait, l'hystérorraphie a été la plus pratiquée chez les patientes sans utérus cicatriciel et l'hystérectomie totale chez les femmes avec utérus cicatriciel. (26)

Par ailleurs, Flamm et coll. en 1994 ont trouvé que 36 des 39 patientes,soit 92% ont pu bénéficier d'une hystérorraphie. (82).

- Blanchette et coll. en 2001 ont rapporté que l'hystérorraphie a été pratiquée chez 10 des 12 femmes,soit 83% des cas de rupture utérine. (83)

- Leung et coll. ont noté que 80 des 99 patientes ont subi une hystérorraphie,soit 80% environ et les 19 restantes,soit 19% ont dû subir une hystérectomie : 13,soit 68% à cause de l'état de l'utérus qui a été irréparable, 4,soit 21% à cause d'une atonie utérine irrémédiable et 1,soit 15% due à un placenta acreta. (80)

VIII.7.2 Concernant l'hystérectomie

- en Turquie, le 1er choix est l'hystérectomie subtotale qui a été effectuée chez 35 des 41 retrouvés,soit 85.36% des patientes.(42) La prédominance des femmes âgées de plus de 35 ans et de grandes multipares pourraient probablement expliquer le pourcentage élevé de ce type d'intervention dans ce pays.

- en Afrique du Sud, Mokgokong a retrouvé que 78% des femmes qui avaient une rupture utérine ont été traitées par hystérectomie. (51)

- au Qatar, 65.21% ont dû subir une hystérectomie,soit 15 cas sur 23 et 8 cas seulement ont pu bénéficier de l'hystérorraphie,soit 34.78% dont 2(8.69%) avec ligature section des trompes et 6(26.08%) sans ligature. (28)

Ce résultat est similaire à celui retrouvé en Ethiopie où 61.2% ont du subir une hystérectomie dont 20 patientes sur 54,soit 37% une hystérectomie totale et 13 sur 54, soit 24.2% une hystérectomie subtotale. L'hystérorraphie a été décidée chez 38.9% (21/54) dont 33.33% (7/21) avec ligature section des trompes et 66.66% (14/21) sans ligature. (36)

De même d'après les études de Hibbard et coll. en 2001 où 6 hystérectomies ont été notées chez 10 femmes victimes,soit 60%(84)

L'hystérectomie constitue l'une des approches chirurgicales pratiquées d'urgence en cas de rupture utérine (85). À Yaoundé, 31 cas d'hystérectomie d'urgence étaient pratiquées pour 8078 accouchements,soit 0.4%, la rupture utérine représente les 80% des indications opératoires. (56) et une étude au Niger a rapporté que sur 41 cas d'hystérectomie d'hémostase pour hémorragie (1.26%), la rupture utérine figure parmi les principales indications de l'hystérectomie (49)

Cependant, cette préférence de l'intervention chirurgicale peut varier suivant les centres (86)(42) et peut dépendre de plusieurs facteurs : l'hypovolémie ou choc septique, le désir de grossesse, ou la disponibilité du sang pour la transfusion. (36)

D'après toutes ces études, on a pu remarquer que le plus haut pourcentage d'hystérorraphie a été constaté dans les pays développés. Il avoisine les 70% dans certains pays en voie de développement, voire même en dessous du pourcentage moyen dans d'autres pays y compris le nôtre. Ceci est probablement dû aux complications déjà présentes au moment de la prise en charge de la rupture utérine nécessitant rapidement un traitement d'urgence tel l'hystérectomie. Cette situation est le plus souvent associée aux différents problèmes qui existent dans ces pays en voie de développement à savoir le retard de transfert ou de prise en charge dû à une inaccessibilité au centre de santé (patiente habitant loin du centre), aggravé par la mauvaise infrastructure du pays, le manque de connaissance sur la pathologie qui retarde le plus souvent le diagnostic et accélère ainsi les complications, les défauts de surveillance par manque de matériaux médicaux ou de personnel ou bien par manque de conscience tout simplement.

VIII.8 Complications

Mise à part les décès maternels et fœtaux, les complications les plus fréquentes que nous avons retrouvées dans différents pays concernent surtout les complications hémorragiques.

VIII.8.1 L'anémie

- dans notre étude, l'anémie tient la première place avec 34.61%.
- dans une étude de Shipp et coll. en 1999, 7 des 28 femmes déjà césarisées antérieurement,soit 25% qui avaient une rupture utérine durant un essai de travail ont reçu une transfusion sanguine. (78)
- Kieser et Baskett en 2002 ont trouvé que 8 femmes sur les 18 patientes,soit 44% qui ont eu une rupture utérine complète ont dû recourir à une transfusion sanguine (79)
- Leung et coll. en 1993 ont trouvé 99 cas de rupture utérine dont 29,soit 29% ont dû recevoir une transfusion sanguine. (80)
- dans une étude de 93 ruptures utérines par Golan et coll. en 1980, 29% des femmes qui avaient une rupture utérine ont développé des signes de choc hypovolémique (50)
- Rahman et coll. en 1985 ont rapporté que, sur les 96 femmes qui avaient une rupture utérine, 33,soit 34% ont eu un choc hypovolémique. (69)
- Cowan et coll. en 1994 ont trouvé que parmi les 5 patientes qui ont développé une rupture utérine, la quantité moyenne de sang perdue est de 1500 ml et bien assez pour être symptomatique chez 3 patientes,soit 60%(87)
- en Afrique du Sud : l'hémorragie utérine a été présente dans 30.9% des cas et le choc dans 33.3% (25)
- aux Etats-Unis : une anémie sévère post-hémorragique a été observé dans 10 cas de ruptures utérines sur 90,soit 11.0% (55)
- au Canada, le taux de transfusion est de 0.18%(62)
- à Taiwan, c'est l'hémorragie du post-partum qui est encore prédominante (29)

VIII.8.2 les fistules vésico-vaginales et les infections :

- dans notre étude, les infections sévères étaient de 30.76% (16 cas sur 52) et les fistules vésico-vaginales : 5.77% (3 cas sur 52).
- en Ethiopie, les fistules représentaient 12.5%, les infections de la plaie opératoire 16.7%, les infections urinaires : 10.4% et la pneumonie : 4.2%.(36)

- à Bamako : 5% des patientes ont développé une fistule vésico-vaginale (35)
- aux Etats-Unis, l'infection puerpérale majeure a été retrouvée chez 8 patientes,soit 8.8%(55) mais ce sont les complications chirurgicales qui prédominent avec 35.2%.

Dans d'autres pays, on a aussi retrouvé d'autres complications telles que l'iléus paralytique à 3.3%(55) et une anomalie cardiaque fœtale qui a été presque retrouvée dans tous les cas à Qatar. (28) et chez nous, un cas d'embolie pulmonaire,soit 1.92%.

Ainsi, ce sont les complications hémorragiques et infectieuses qui font le plus souvent suite aux ruptures utérines. Ces complications amènent souvent la patiente d'un côté, à une hystérectomie et à prendre tous les risques que peut engendrer une transfusion sanguine ; et d'un autre côté également à un risque de nouvelle rupture utérine à sa prochaine grossesse. En effet, d'après une étude rétrospective réalisée du 1er janvier 1996 au 30 juin 2004 : il est dit que les patientes ayant présenté une complication fébrile infectieuse durant sa précédente césarienne ont une incidence de rupture utérine plus élevée lors de sa prochaine grossesse comparées à celles qui n'ont eu aucune complication infectieuse. L'incidence pour ces deux groupes de patientes est respectivement de 6.3% et 1.4%.(88)

VIII.9 Mortalité maternelle et foetale

La rupture utérine est associée à une forte mortalité fœtale et maternelle (20)(42)(43)(86)(89)

Dans les pays développés, le taux de mortalité maternelle est de 0 à 1% contre 5 à 10% dans les pays en voie de développement. La disponibilité et l'accès facile aux soins médicaux modernes dans les pays développés semblent expliquer cette différence avec les pays en voie de développement. (22)

Au Mali, par exemple, la rupture utérine est une des principales causes de mortalité maternelle et périnatale. Sa prise en charge n'est pas aisée. (30)

VIII.9.1 La mortalité fœtale :

Dans notre étude, le taux de mortalité fœtale est de 90.32%. Ceci est semblable au taux retrouvé dans certains pays en voie de développement tels que :

- à Bamako dont le taux de mortalité foetale est de 95%. (35)
- en Ethiopie : 98.1% (36).

Par contre, ces résultats sont très élevés par rapport à d'autres pays:

- en Afrique du Sud : le taux de mortalité fœtale est de 52.8%. (25)
- au Népal, il est de 75%. (27)
- en Niger : 76%(33)
- dans une revue de 33 études par Schrinsky et Benson en 1978 : 960 cas de rupture utérine ont entraîné 620 décès fœtaux,soit un taux de mortalité périnatale de 65%.(90)

Cependant, dans les pays développés, le taux de mortalité foetale est encore nettement plus bas.

- Landon et coll. en 2004 ont rapporté un taux de mortalité fœtale causée par la rupture utérine à 2% (2/124) parmi 19 centres académiques aux Etats-Unis. (23)
- dans les études faites par Lydon-Rochelle et coll. en 2001 la mortalité fœtale est de 5.5%. (55)
- Blanchette et coll. en 2001 ont rapporté que 2 nouveau-nés sont décédés parmi 12 femmes qui présentaient une rupture utérine,soit 17%(83)
- Leung et coll. en 1993 ont noté 6 décès périnataux (6%) survenus chez 99 patientes qui présentaient une rupture utérine. (80)

Ces études montrent également que l'incidence de la mortalité fœtale associée à la rupture utérine est en baisse dans les temps modernes. (22)

VIII.9.2 La mortalité maternelle :

Dans notre étude, le taux de mortalité maternelle a été estimé à 7.69%. Ce résultat est superposable à ceux retrouvés dans les autres pays en voie de développement :

- en Niger, il est de 4.7%(33)
- au Mali : 4.76%(30)
- au Gabon : 6.5%(39)
- au Népal : 7.9%. (27)
- en Afrique du Sud : 8.5%(51)
- à Bamako : 9.5%.(35)

- en Ethiopie : 11.1% et où **la rupture utérine est la cause de 24% de mortalité maternelle. (36)**
- au Bénin, 14%.(37)
- en Yémen : 14.19% (21)

Enfin, selon une autre étude réalisée à Toamasina, sur 733 femmes opérées, 20 sont décédées dont 7 suite à une rupture utérine. (91)

Par comparaison aux pays développés, nous avons noté :

- à Los Angeles, Leung et coll. en 1993 ont noté 99 patientes dont une femme,soit 1% est décédée (80)
- Golan et coll. en 1980 ne rapportent aucun décès parmi les 32 femmes, déjà césarisées antérieurement, qui avait présenté une rupture utérine contre 9 décès parmi 61 femmes avec un utérus sans cicatrice préalable (15%) (50). Cette différence pourrait s'expliquer par la gravité des complications survenues chez ces dernières dont la rupture utérine est le plus souvent consécutive à un usage inadapté d'ocytociques (43% des étiologies (50), une des principales causes dans les pays développés.
- à Taiwan, une étude sur la rupture utérine n'a trouvé aucun décès maternel. (29)

Toutes ces études font ressortir que les taux de mortalité fœtale et maternelle prédominent dans les pays en voie de développement. Cela semble résulter de la conjonction de facteurs défavorables certains tels que : suivi prénatal insuffisant, mauvaise surveillance du travail, institution de traitements intensifs et inappropriés, et enfin le retard dans la décision d'évacuation. (76). Ainsi, une lutte contre les différents facteurs étiologiques et aggravants de la rupture utérine pourrait contribuer à diminuer la fréquence de cette mortalité fœtale et maternelle.

La Turquie constitue un exemple concret de réussite. Durant la période de 1983 à 1988, le taux de mortalité maternelle et fœtale a été respectivement de 7.3% et 82.9%(42). Grâce à des mesures de lutte contre les différents facteurs de risques de la rupture utérine, aucun décès maternel n'a été vu durant la période du 1er janvier 1990 au 31 décembre 1992 et la mortalité fœtale est passée à 32.5% (19).

VIII.10 Causes de décès

VIII.10 .1 L'hémorragie

Dans notre étude, l'hémorragie représente la principale cause de décès lors de la rupture utérine. Elle est de 66.6%. Ce résultat est comparable avec celui du Mali où l'hémorragie avait causé 5 décès maternels sur 6,soit 83% (30) et en Yémen où elle reste encore en général la cause de mortalité maternelle dans le cas de rupture utérine. (21)

VIII.10.2 L'infection et l'embolie pulmonaire

Dans notre étude, elles sont à 16.66% chacune.

VIII.10.2 La septicémie

Elle a provoqué également 1 décès sur 6 au Mali,soit 16.66% (30) et les complications postopératoires qui ont été les causes immédiates de la mortalité maternelle en Ethiopie. (36)

Ainsi donc, non seulement l'hémorragie causée par la rupture utérine expose les patientes aux différents risques de la transfusion sanguine, en emmenant souvent également la patiente à subir une hystérectomie d'hémostase mais elle est encore responsable de la majorité des décès maternels.

VIII.11 Concernant l'évacuation sanitaire et la référence

Dans notre étude, la plupart sont des référées : 7.69% et des évacuées : 30.76%.
Les échecs de tentative d'accouchements sont les principaux motifs de référence : 2 sur 4,soit 50% et d'évacuation : 4 sur 16,soit 25%. Une patiente a été référée pour placenta praevia,soit 25%. Les autres motifs d'évacuation sont représentés par : des signes de pré rupture : 2 sur 16,soit 12.5% ; un échec d'embryotomie,soit 6.25% ; une grossesse arrêtée,soit 6.25% ; une souffrance fœtale,soit 6.25%, une épaule négligée avec procidence d'un bras et du cordon,soit 6.25% ; les motifs des autres cas n'ont pas été mentionnés.

Ces facteurs doivent être pris en compte à l'admission. En effet, une femme référée présente un risque de rupture utérine et doit être prise en charge dans un bref délai avec une surveillance rigoureuse.

Dans un pays comme le nôtre, et dans tant d'autres pays en voie de développement, l'insuffisance de structures sanitaires et le manque de matériel

médical et ou de personnel empêchent un suivi correct des grossesses dans les centres de santé qui pourront permettre une prise en charge précoce de l'évacuation si l'accouchement s'annonce difficile (92). De ce fait, tous les centres de santé non équipés à prendre en charge ces patientes sont obligés de les référer ou de les évacuer avec tous les risques possible de survenue de la rupture utérine et de ses complications.

De surcroît, un autre problème se pose encore fréquemment : l'éloignement du centre de référence. En effet, à Toamasina par exemple, d'après une étude réalisée entre 1999 et 2001, parmi les femmes opérées pour une rupture utérine, une majorité significative réside hors de la ville. Le nombre important de rupture utérine pour des patientes issues de districts éloignés de Toamasina stigmatise deux problèmes : d'une part : les femmes enceintes ne sont pas suivies correctement « en brousse » ; d'autre part, le délai nécessaire à l'évacuation du fait du manque de voies de communication modernes et de moyens de transports adaptés, entraîne des complications souvent fatales pour la mère et/ou l'enfant. (91). Ce même problème a été retrouvé en Ethiopie où 85.4% des parturientes viennent de la zone rurale (36).

IX. QUELQUES SUGGESTIONS

Devant cette pathologie grave, responsable d'un taux élevé de mortalité fœtale et de complications maternelles majeures, on se doit d'établir une stratégie de prévention contre les différents facteurs de risques de survenue de la rupture utérine.

1. Lutte contre les différents facteurs étiologiques :

- dès l'apparition du syndrome de pré-rupture, tout de suite césariser.
- une bonne surveillance des parturientes, particulièrement celles déjà porteuses de cicatrice utérine surtout lors du travail avec obligation d'accoucher dans un milieu hospitalier pourvu de centre obstétrico-chirurgical bien équipé.
- au moins une échographie obstétricale au cours de la grossesse, réalisée au dernier trimestre. Si possible avec mensuration du segment inférieur afin de pouvoir évaluer le risque de survenue de la rupture utérine.

- pour les femmes déjà césarisées antérieurement, espacer d'au moins deux ans la durée entre l'intervention chirurgicale et la grossesse suivante afin de diminuer le risque de déhiscence de la cicatrice utérine.
- une grande prudence lors de l'utilisation des ocytociques : la posologie doit être correct et l'indication bien posée. Elle devrait être contre-indiquée chez les femmes ayant déjà subi une intervention chirurgicale auparavant.
- laisser la pratique des manœuvres obstétricaux aux personnels qualifiés et expérimentés.
- éviter les massages abdominaux.
- faire une révision utérine systématique lorsqu'il y a un risque de rupture utérine comme dans le cas d'un utérus cicatriciel ou lors d'un accouchement difficile (extraction par manœuvre obstétricale : usage de forceps)
- transfert rapide si travail prolongé et laborieux
- disponibilité des soins obstétricaux
- monitorage pour chaque parturiente au cours du travail
- Monitorage fœtal électronique continu au cours du travail pour toutes les femmes ayant déjà subi une opération césarienne et qui tentent une épreuve de travail. L'apparition d'une anomalie du rythme cardiaque fœtal peut être le premier signe prémonitoire d'une rupture utérine.(28)

2. Faire des Communications pour le Changement de Comportement :

La prévention de la rupture utérine ne dépend pas uniquement des médecins et des personnels de la santé. Il faut également une contribution de la part des parturientes. Cependant, souvent ces dernières ne sont pas aussi bien informées sur les nécessités qu'il faut, pour éviter toute complication liée à la grossesse.

Dans ce cas, il faut tout d'abord leur :

- parler avec un langage simple qu'elles comprennent bien, ne pas s'aventurer dans des termes trop techniques qu'elles ne pourront pas saisir et autant que possible utiliser des appuis d'informations tels que des photos, affiches, manuels, tableaux…

Puis, leur :

- apprendre le planning familial ainsi que les méthodes de contraception surtout chez les multipares âgées.

- expliquer les dangers des accouchements à domicile surtout faits par les matrones et les pratiquantes traditionnelles.
- montrer les risques encourus par les massages abdominaux en s'étalant largement sur la rupture utérine et toutes ses complications.
- prouver les avantages d'accoucher à l'hôpital et entre les mains de personnels qualifiés.
- informer des dangers de la prise de décoction
- convaincre de la nécessité des consultations prénatales : 3 au moins dont une obligatoire au cours du troisième trimestre avec échographie obstétricale.

3. Améliorer la structure sanitaire et les conditions de travail :

- fournir des équipements médicaux adéquats et des personnels de santé qualifiés dans les centres de santé.
- éducation des sages-femmes
- remplir correctement les dossiers de chaque parturiente et bien les ranger pour pouvoir les retrouver plus facilement en cas de nécessité.
- formation des personnels de santé afin qu'ils puissent établir un diagnostic rapide de la rupture utérine et une prise en charge précoce, savoir quand il faut transférer immédiatement.
- exclure les travaux de routine et bien analyser chaque cas qui se présente.
- établir des protocoles incluant : le déroulement normal de l'accouchement ainsi que les problèmes rencontrés fréquemment et les conduites à tenir immédiates à l'usage des centres de santé de base et centre hospitalier de district (comme dans la Prise en Charge Intégrée des Maladies des Enfants de moins de 5 ans ou PCIME établie par l'OMS, l'UNICEF et le ministère de la santé)
- appliquer des sanctions aux personnels faisant preuve d'inadvertance ou de manque de responsabilité vis-à-vis de son travail.
- motiver les personnels en leur fournissant des salaires bien appropriés à leurs tâches et en indemnisant les gardes.
-toujours mettre en place une équipe de garde complète disposant des moyens de réanimation intensive pouvant prendre en charge immédiatement les patientes.

4. Accessibilité facile aux centres de santé :

- fournir des transports pouvant emmener rapidement les patientes à l'hôpital ou à un centre de santé.
- disponibilité des moyens de communication : téléphone, internet, routes.
- installer des centres de santé plus équipés, capable de prendre en charge cette pathologie hors de la ville.

CONCLUSION

CONCLUSION

La rupture utérine figure parmi les grandes urgences obstétrico-chirurgicales et est responsable d'un taux élevé de mortalité fœtale et maternelle. Notre étude a permis de préciser l'incidence de la rupture utérine au Service de Maternité du Centre Hospitalier Régional de Référence de Toamasina, ainsi que de décrire les principaux facteurs de risque et d'évaluer les complications maternelles et fœtales.

Ainsi, l'incidence de la rupture utérine a été de 0.38%. Ce résultat est comparable à celui des autres pays en voie de développement mais est très élevé par rapport aux pays développés. La tranche d'âge entre 25 et 30 ans a été la plus concernée et représentait 30.76%. Elle prédominait chez les multipares dont 55.76% des grandes multipares.

Parmi les facteurs étiologiques de la rupture utérine, nous avons retrouvé les facteurs mécaniques (53.85%), les manœuvres obstétricaux (28.85%) et les utérus cicatriciels (17.3%). Ces derniers représentaient les causes majeures dans les pays développés. Par ailleurs, nous avons noté un facteur de risque de la rupture utérine : l'absence de surveillance de la grossesse. Dans notre étude, 26.93% n'ont suivi aucune consultation prénatale.

La majorité des parturientes ont été traitées par hystérectomie totale ou subtotale (51.92%), les autres ont pu bénéficier d'une hystérorraphie (44.23%). Cependant, cette dernière a été le traitement de choix dans les pays développés. Concernant les complications, ce sont les hémorragies (34.61%) et les infections sévères (30.76%) qui prédominaient. Les taux de mortalité fœtale et maternelle étaient respectivement de 90.32% et 7.69%. Ces résultats sont très élevés par rapport à ceux des pays développés.

Pour y remédier, il nous parait indispensable d'apporter notre contribution en proposant de :

- bien surveiller les femmes enceintes : au moins 3 consultations prénatales dont une obligatoire au cours du troisième trimestre avec échographie obstétricale,
- d'établir une stratégie de prévention contre les différents facteurs étiologiques,
- de demander aux pouvoirs publiques une amélioration des moyens de communication et de transport,

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

1. Pierre F. Hémorragie du troisième trimestre de la grossesse. Le mensuel de Référence Gynécol. CHU de Portiers. 1999 ;18

2. Pierre F.Hémorragie du troisième trimestre de la grossesse. Le mensuel de Référence Gynécol Obstét. CHU de Tours. 1994.

3. Gompel C, Wilkin P. Anatomie pathologique gynéco et Obstét, corrélations anatomo-cliniques. Bruxelles : éditions Arscia. 1963.

4. Poirier J, Cohen I, Bernardin JF, Cheureau J.Histologie humaine. Paris : édition Maloine. 1975

5. Delmas A. Anatomie humaine descriptive, topographique et fonctionnelle. Masson. 1981 ; 380, 606, 607, 609

6. Ruth, Blanc B, Comte M, Adrai J, Pont DS. Appréciation clinique et radiologique des dystocies osseuses. Encycl-Med-Chir. Paris.1986 ; 20

7. Tourris H., Henrion R, Delecour M. Abrégé de Gynécologie et Obstétrique. Paris N.Y Barcelone Milan : Masson.1976.

8. Germain G, Garbonne B. Déclenchement spontané du travail et régulation cellulaire de la contraction utérine. VIIème journée de technique avancée en Gynéco Obstét et Périnatalogie. Fort de France. 1991;125-155.

9. Dubrisay L, Jeannin C. Précis d'accouchement. Paris : Lamarre Poinat. 1989 ; 26-28

10. Merger et coll. Anatomie et physiologie de l'utérus. Complications traumatiques de l'accouchement. Thérapeutiques obstétricales. Précis d'obstétrique. Masson. 1979 ; 37-43 , 348-353 , 618-627.

11. Berger D et coll. Utérus cicatriciels : résultats et sélection des patientes à l'accouchement par voie basse. A propos de 884 dossiers. J Gynéco Obstét B Reprod Thérapeutiques. Paris : Masson. 1991 ; 20 :116-122.

12. Faguer C. Rupture utérine par placenta accreta à 22 semaines de grossesse. A propos d'une observation. Etude clinique. Paris : Masson. 1988 ; 17 : 646-649

13. Meicler P et coll. Rupture utérine sur utérus cicatriciel méconnu. Rev Fr Gynéco Obstét. Faits cliniques.1991 ; 86 : 609-611.

14. Larve L et coll. Rupture d'un utérus sain lors d'une interruption de grossesse par Prostaglandine au 2ème trimestre. Thérapeutique. Paris : Masson. 1991 ; 20 : 269-272.

15. Kone M et coll. Rupture utérine. A propos d'une évolution inhabituelle observée au CHU de Treichville. Inter- Fac Afrique.1990 ; 14 : 23-24.

16. Horovitz J et coll. Rupture utérine après implantation tubaire. J Gynéco Obstét Biol Reprod. Cas clinique. Paris : Masson.1988 ; 17 : 650-652

17. Herlicoviez M et coll. Conduite à tenir devant un utérus cicatriciel. Rev Fr Gynéco Obstét. Mémoires originaux.1992 ; 87 : 209-218

18. Nlome-NzeA et coll. L'accouchement des utérus cicatriciels. A propos de 606 cas pour 62 193 accouchements. Rev Fr Gynéco Obstét.1990 ; 85 : 387-392

19. Salamtas M et coll. Rupture of the uterus. International Journal of Gynaecology & Obstetrics.1995; 49 ; 1:9-15

20. Gardeil F, Daly S, Turner MJ.Uterine rupture in pregnancy reviewed. Eur J Obstét Gynecol Reprod Biol.1994; 56; 2: 107-110

21. Dhaifalah I. Spontaneous rupture of a previously scared uterus. A case report and an overview of risk factors in Yemen Republic. Biomed. 2001; 145; 2:79–80

22. Gerard G Nahum. Uterine Rupture in Pregnancy in eMedicine .www-emedicine.com. USA. 2006

23. Landon MB et coll. Maternal and perinatal outcomes associated with a trial of labor after prior cesarean delivery. N Engl J Med. 2004; 351 ; 25: 2581-2589

24. Maresz-Rennici P. Contribution à l'étude des ruptures utérines. Thèse Médecine. Toulouse.1969; n°128

25. Van der Merwe J.V, Ombelet W U A M. Rupture of the uterus. A changing picture. Journal Archives of Gynecology and Obstetrics. 1987 ; 240; 3 :159-171

26. Al Salema MH, Makhseedab M,. Ahmedb MA, Guptaa M. Rupture of the Gravid Uterus.Experience of the Maternity Hospital. Medical Principles and Practice. Kuwait. 2000 ; 9 ; 2 : 7-105

27. Padhye SM. Rupture of the pregnant uterus. A 20 years review. Kathmandu University Medical Journal. Nepal. 2005 ; 3 ; 11: 234-238

28. Al Sakka M, Hamsho A, Khan L. Rupture of the pregnant uterus . A 21-year review. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 1998; 63; 2 ;1:105-108

29. Wang YL, Su TH. Obstetric Uterine Rupture of the Unscarred Uterus. A Twenty-Year Clinical Analysis. Gynecol Obstet Invest. 2006 ; 62 ; 3 :131-135

30. Qi Li Ya, Chen Yu, Dolo A. La rupture utérine à l'Hôpital régional de Sikasso : à propos de 126 cas. Méd Afrique Noire. Mali. 2000; 2 : 111-113

31. Diallo FB et coll. Uterine rupture at the Niamey Central. Maternity Reference Nigeria. Dakar .1998; 43;1:74-78.

32. Iloki LH, Okongo D, Ekoundzola JR.Uterine rupture in an African environment. J Gynecol Obstet Biol Reprod.1994 ; 23; 8 : 922-925

33. Vangeenderhuysen C, Souidi A. Uterine rupture of pregnant uterus: study of a continuous series of 63 cases at the referral maternity of Niamey. Med Trop. Niger. 2002 ; 62 ; 6: 615-618

34. Ebeigbe PN, Enabudoso E, Ande AB. Ruptured uterus in a Nigerian community: a study of sociodemographic and obstetric risk factors. Acta Obstet Gynecol Scand. 2005 ;84 ;12:1172-1174

35. Dolo A, Keita B, Diabate F S, Maiga B. La rupture uterine au cours du travail : à propos de 21 cas à l'Hôpital National du Point- « G ».Méd Afrique Noire. Bamako. 1991 ; 38 ; 2: 133-134

36. Gessessew1 A, Mengiste M. 2 Ruptured uterus-eight year retrospective analysis of causes and management outcome in Adigrat Hospital, Tigray Region. Ethiop J Health Dev. Ethiopia. 2002 ;16 ;3 : 241-245

37. Alihonou E, Aguessy-Ahyi B, Akotcheu L. Les ruptures utérines, facteurs favorisants et mesures prophylactiques.Dakar Médical. 1983; 28 ; 3: 553-559

38. Cisse CT, Faye EO, De Bernis L, Dujardin B , Diadhiou F. Césariennes au Sénégal: couverture des besoins et qualité des services. Cahiers Santé .1998 ; 8 : 369-377

39. Picaud A et coll. Les ruptures utérines. A propos de 31 cas observés au Centre hospitalier de Libreville au Gabon. Rev Fr Gynécol Obstét. 1989 ; 5 : 411-416

40. Djoukang. Les ruptures utérines : à propos de 48 cas au CHU de Yaoundé. Thèse Médecine Cameroun.1999

41. Mansouri A . Les ruptures utérines : à propos de 50 cas . Rev Fr Gynecol Obstét. 1995; 90; 4: 208-214

42. Kafkas S, Taner CE. Ruptured uterus. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 1991; 34; 1: 41-44

43. Konje JC, Odukoya OA, Ladipo OA.Ruptured uterus in Ibadan. Int J Gynaecol Obstet.1990 ;32;3 :207-213

44. Rasendramino HM. La pré-rupture utérine: facteurs de risques, étiologies, pronostic. Mémoire de Diplôme d'Etudes de Formations Spécialisées en Gyneco-Obstétrique.2005.

45. Ziadeh SM, Zakaria MR, Sunna EI. Obstetric uterine rupture in northern. Jordan. J Obstet Gynaecol.1996; 22; 3:209

46. Shipp TD et coll. The association of maternal age and symptomatic uterine rupture during a trial of labor after prior cesarean delivery. Obstet Gynecol. 2002; 99 ;4: 585-588

47. Rakotomahenina H . Ruptures utérines au CHU- Matérnité de Befelatanana. 3ème congrès International de la SOMAPED . Antananarivo . 2004

48. Cisse CT, Faye EO, De Bernis L, Diadhiou F. Uterine rupture in Senegal. Epidemiology and quality of management. Méd Trop.2002 ; 62; 6: 619-622

49. Nayama M et coll. Haemostatic hysterectomies in developing countries: a vital act. Prospective study in a reference Nigerian maternity. Gynecol Obstet Fertil. 2006; 34;10: 900-905

50. Golan A, Sandbank O, Rubin A. Rupture of the pregnant uterus. Obstet Gynecol. 1980; 56;5: 549-554

51. Mokgokong ET, Marivate M. Treatment of the ruptured uterus. S Afr Med J. 1976; 50;41: 1621-1624

52. Gueye SM et coll. Uterine rupture in Sénégal. Results of 2 surveys taken in 1992 and 1996. J Gynecol Obstet Biol Reprod . Paris . 2001 ; 30 : 700-705

53. Rozenberg P, Goffinet F, Philippe HJ, Nisand I. Ultrasonographic measurement of lower uterine segment to assess the risk of defects of scarreduterus . 1996 ; 347: 281–284

54. Yinka O et coll.Conservative Management of Uterine Rupture Diagnosed Prenatally on the Basis of Sonography, MD 2003 by the American Institute of Ultrasound in Medicine . J Ultrasound Med. 2003 ;22:977–980

55. Lydon R et coll. Risk of rupture uterine during labour among women with prior caesarean delivery. The New England Journal of Medicine. 2001; 345;1: 3-8

56. Moutandou-Mboumba SC, Mounanga M, Mayi S. Déclenchement artificiel du travail par le Misoprostol en intravaginal. Etude rétrospective au Gabon chez 97 patientes. . Médecine d'Afrique Noire . 1999; 46 ;12

57. Katz VL, Farmer RM, Dean CA, Carpenter ME. Use of misoprostol for cervical ripening. Southern Med J. 2000 ; 93: 881–884

58. Martel MJ et coll . Directive clinique sur l'accouchement vaginal chez les patientes ayant déjà subi une césarienne. 2005; 155; 147

59. Maymon R et coll. Uterine rupture at term pregnancy with the use of intracervical prostaglandin E2 for induction of labor. Am J Obstet Gynecol. 1991 ; 165: 368-370.

60. Sciscione AC, Nguyen L, Manley JS, Schlossman PA, Colmorgen GHC. Uterine rupture during preinduction cervical ripening with misoprostol in a patient with a previous Caesarean delivery .Aust N Z J Obstet Gynaecol. 1998; 38: 96–97

61. Hill DA, Chez RA, Quinlan J, Fuentes A, LaCombe J. Uterine rupture and dehiscence associated with intravaginal misoprostol cervical ripening . J Reprod Med, 2000; 45: 823–826

62. Choy-Hee L, Raynor BD. Misoprostol induction of labor among women with a history of Cesarean delivery . Am J Obstet Gynecol, 2001; 184: 1115–1117

63. Wing DA, Lovett K, Paul RH. Disruption of prior uterine incision following misoprostol for labor induction in women with previous Cesarean delivery. Obstet Gynecol, 1998; 91: 828–830

64. Blanchette HA, Nayak S, Erasmus S. Comparison of the safety and efficacy of intravaginal misoprostol (prostaglandin E1) with that of dinoprostone (prostaglandin E2) for cervical ripening and induction of labor in a community hospital . Am J Obstet Gynecol, 1999; 180: 1551–1559

65. American College of Obstetricians and Gynecologists. Induction of labor for vaginal birth after Cesarean delivery . Obstet Gynecol, 2002; 99: 679–680
66. Aguero O. Uso de misoprostol en obstetricia. Rev Obstet Gynecol.Venezuela. 1996 ; 56 : 67-74

67. Benett B. Uterine rupture during induction of labour at term with intravaginal misoprostol. Obstet, 1997 ; 89 : 832 - 833

68. Aboyeji AP, Ijaiya MD, Yahaya UR. Ruptured uterus : a study of 100 consecutive cases in Ilorin , Nigeria. J Obstet Gynaecol Res. 2001 ; 27;6 : 341-348

69. Rahman J, Al-Sibai MH, Rahman MS. Rupture of the uterus in labor. A review of 96 cases. Acta Obstet Gynecol Scand, 1985; 64; 4: 311-315

70. Michael JM, Edwin RL, Watson AB, Andrews FO. Comparaison of trial labour and an elective second caesarean section . The New England Journal of Medicine. 1996; 335;10: 689-695

71. Plauche WC, Von Almen W, Muller R. Catastrophic uterine rupture. Obstet Gynecol, 1984; 64 ;6: 792-797

72. Dongmo R, Kouam L, Doh AS, Ngassa P, Wamba TM. Hystérectomie obstétricale d'urgence : à propos de 31 cas au CHU de Yaoundé. Fondation Genevoise pour la Formation et la Recherche Médicales. Aldo Campana,.2003

73. Zelop CM, Shipp TA, Repke JT, Cohen A, Lieberman E. Uterine rupture during induced or augmented labor in gravid women with one prior Cesarean delivery . Am J Obstet Gynecol, 1999; 181: 882–886

74. Khabbaz AY et coll. Rupture of an unscarred uterus with misoprostol induction: case report and review of literature. J Matern Fetal Med , 2001;10; 2:141-145

75. Letourneur B, Parant O, Tofani V, Berrebi A. Uterine rupture on unscarred uterus following labor induction for second trimster termination of pregnancy with oral misoprostol : conservative management. J Gynecol Obstet Biol Reprod, 2002; 31 ;4:371-373

76. Andriamady RCL, Ravaonarivo AR, Ranjalahy RJ. La version par manoeuvres internes à la Maternité de Befelatanana-Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo : à propos de 115 cas. Arch Inst Pasteur Madagascar. 1999 ; 65 ; 2 : 96- 99

77. Direction de la démographie et des statistiques sociales, Institut National de la Statistique ou INSTAT et Macrointernational Inc. Enquête Démographique et de Santé. Madagascar, 1997 ; 252

78. Shipp TD, Zelop CM, Repke JT. Intrapartum uterine rupture and dehiscence in patients with prior lower uterine segment vertical and transverse incisions. Obstet Gynecol, 1999; 94: 735-740

79. Kieser KE, Baskett TF.A 10-year population-based study of uterine rupture. Obstet Gynecol, 2002; 100; 4: 749-753

80. Leung AS, Leung EK, Paul RH. Uterine rupture after previous cesarean delivery: maternal and fetal consequences. Am J Obstet Gynecol, 1993; 169; 4: 945-950

81. Lokugamage AU, Forsyth SF, Sullivan KR, El Refaey H, Rodeck CH. Randomized trial in multiparous patients: investigating a single versus two doses regimen of intravaginal misoprostol for induction of labor. Acta Obstet Gynecol Scand, 2003; 82 ;2:138-142

82. Flamm BL, Goings JR, Liu Y. Elective repeat cesarean delivery versus trial of labor: a prospective multicenter study. Obstet Gynecol, 1994; 83;6: 927-932
83. Blanchette H, Blanchette M, McCabe J, Vincent S. Is vaginal birth after cesarean safe? Experience at a community hospital. Am J Obstet Gynecol, 2001; 184; 7: 1478-1487

84. Hibbard JU, Ismail MA, Wang Y. Failed vaginal birth after a cesarean section: how risky is it? I. Maternal morbidity. Am J Obstet Gynecol, 2001; 184;7: 1365- 1373

85. Lorraine MS, David BS, Richard HP, Daniel RM. Emergency peripartum hysterectomy and associated risk factors. Am J Obstet Gynecol, 1993; 168:879-883

86. Ola ER, Olamijulo JA. Rupture of the uterus at the Lagos University Teaching Hospital Lagos. Nigeria. West Afr J Med, 1998;17; 3:188-193

87. Cowan RK, Kinch RA, Ellis B, Anderson R. Trial of labor following cesarean delivery. Obstet Gynecol, 1994; 83; 6: 933-936

88. Sanders D, Raynor D, John D, Thompson. Resident Research Day Risk of uterine rupture in patients with prior cesarean section complicated by febrile morbidity. 2005; 20

89. Chamiso B. Rupture of the pregnant uterus in Shashemene General Hospital.. Ethiopian Med J, 1995 ;33;4: 251-257

90. Schrinsky DC, Benson RC. Rupture of the pregnant uterus: a review. Obstet Gynecol Surv, 1978; 33 ; 4: 217-232

91. Robitail S, Gorde S, Barrau K, Tremouille S, Belec M. Quel est le coüt d'une césarienne à Madagascar ? Aspects socio-économiques et taux de couverture

des césariennes à Toamasina, 1999-2001. Bull Soc Pathol Exot, 2004; 97; 4: 274-279

92. Ministère de la santé, secrétariat général , direction des études de la planification . Données et indicateurs démographiques et socio-sanitaires à Madagascar. Antananarivo : Min San, 1999 ;153

VELIRANO

« Eto anatrehan’i ZANAHARY, eto anoloan’ireo mpampianatra ahy, sy ireo mpiara-mianatra tamiko eto amin’ity toeram-pianarana ity, ary eto anoloan’ny sarin’i HIPPOCRATE.

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

Hotsaboiko maimaim-poana ireo ory ary tsy hitaky saran’asa mihoatra noho ny rariny aho, tsy hiray tetika maizina na oviana na oviana ary na amin’iza na amin’iza aho mba hahazoana mizara ny karama mety ho azo.

Raha tafiditra an-tranon’olona aho dia tsy hahita izay zava-miseho ao ny masoko, ka tanako ho ahy samirery ny tsiambaratelo haboraka amiko ary ny asako tsy avelako hatao fitaovana hanatontosana zavatra mamoafady na hanamorana famitan-keloka.

Tsy ekeko ho efitra hanelanelana ny adidiko amin’ny olona tsaboiko ny anton-javatra ara-pinoana, ara-pirenena, ara-pirazanana, ara-pirehana ary ara-tsangana.

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

Manaja sy mankasitraka ireo mpampianatra ahy aho, ka hampita amin’ny taranany ny fahaizana noraisiko tamin’izy ireo.

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

Ho rakotry ny henatra sy horabirabian’ireo mpitsabo namako kosa aho raha mivadika amin’izany. »

PERMIS D'IMPRIMER

LU ET APPROUVE

Le Président de thèse

Signé : Professeur RABARIOELINA Lala

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Le Doyen de la Faculté de Médecine d'Antananarivo

Signé : Professeur RAJAONARIVELO Paul

Name and first name: HARIMIADANTSOA Tojoniaina

Title of the thesis: « The uterine rupture seen in the Hospital Centre of the Regional Reference of Toamasina from 2000 to 2005"

Heading: Gynaecology- Obstetrics

Number of pages: 64 **Number of figures:** 23

Number of clinical picture: 14 **Number of bibliographical reference:** 92

SUMMARY

The uterine rupture is a serious pathology and constitutes an obstetrics and surgical emergency. She is responsible for a high rate of maternal and foetal mortality especially in the developing country. So we have realised a study whose targets are: to specify the uterine rupture's rate, to describe the mains risks factors and to assess the maternal and foetal complications. This is a retrospective study during six years from 2000 to 2005.

The rate of uterine rupture was 0.38%. Many of the patients were between 25 and 30 years old. The multipara who had five or more parity predominated with 55.76%. The insufficiency of supervision during the pregnancy is one of the risk factor who makes occurred the uterine rupture. Among the etiological factors, there were the mechanical factors that predominated with 53.85%. About pathological anatomy, the uterine rupture was located most of the time in the inferior segment: 71.15%. The surgical treatments comprised the hysterorraphy with 44.23% and the hysterectomy with 51.92%. The mains complications of the uterine rupture were the haemorrhage: 34.61% and the severe infection: 30.76%. The rate of foetal and maternal mortality was respectively: 90.32% and 7.69%. These results were comparable with those that we have found in the other developing country.

We propose to make use of the strategy of prevention so as to reduce the uterine rupture's rate.

Key words: uterine rupture, haemorrhage, hysterectomy of haemostasis, scar uterus, multipara

Director of thesis: Professor RABARIOELINA Lala

Assisted by: Doctor RANDRIAMBELOMANANA Joseph Anderson

Correspondence: LOT II A 64 A Ambatomainty

Nom et prénom : HARIMIADANTSOA Tojoniaina

Titre de la thèse : « Ruptures utérines vues au Centre Hospitalier de Référence Régional de Toamasina de 2000 à 2005 »

Rubrique : Gynéco-Obstétrique

Nombre de pages : 64 **Nombres de figures :** 23

Nombres de tableaux : 14 **Nombres de références bibliographiques :** 92

RESUME

La rupture utérine est une pathologie grave et constitue une urgence obstétrico-chirurgicale. Elle est responsable d'un taux élevé de mortalité maternelle et fœtale surtout dans les pays en voie de développement. Ce fait nous a amené à réaliser cette étude dont les objectifs étaient de préciser l'incidence de la rupture utérine, de décrire les principaux facteurs de risques et d'évaluer les complications fœtales et maternelles. Il s'agit d'une étude rétrospective étalée sur 6 ans : de 2000 à 2005.

L'incidence de la rupture utérine était de 0.38%. Le maximum de cas a été retrouvé chez les patientes âgées de 25 à 30 ans : 30.76%. Les grandes multipares prédominaient avec 55.76%. L'absence de surveillance de la grossesse constitue un facteur de risque de la survenue de la rupture utérine. Parmi les facteurs étiologiques, ce sont les facteurs mécaniques qui prédominaient avec 53.85%. Du point de vue anatomo-pathologique, la rupture utérine siégeait le plus souvent au niveau du segment inférieur : 71.15%. Les traitements chirurgicaux comprenaient : l'hystérorraphie à 44.23% et l'hystérectomie à 51.92%. Les principales complications rencontrées étaient l'hémorragie : 34.61% et les infections sévères : 30.76%. Le taux de mortalité fœtale et maternelle étaient respectivement de 90.32% et de 7.69%. Ces résultats sont comparables avec ceux retrouvés dans les autres pays en voie de développement.

Nous suggérons la mise en œuvre de stratégies de prévention contre la survenue de la rupture utérine.

Mots Clés : rupture utérine, hémorragie, hystérectomie d'hémostase, utérus cicatriciel, multiparité.

Directeur de thèse : Professeur RABARIOELINA Lala

Rapporteur de thèse : Docteur RANDRIAMBELOMANANA Joseph Anderson

Adresse de l'auteur : Lot II A 64 A Ambatomainty