

Ministère de l'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche Scientifique

République du Mali

Un Peuple – Un But – Une Foi



## FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2012-2013

N°...../

### Thèse

# L'ÉPREUVE UTÉRINE AU CENTRE DE SANTÉ DE RÉFÉRENCE DE LA COMMUNE II DU DISTRICT DE BAMAKO - MALI

Présentée et soutenue publiquement le 17 / 09 / 2013 à 13 H devant la  
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

Par Mr. ADAMA KALIFA DIARRA

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine  
(DIPLOME D'ETAT)

### Jury

**PRÉSIDENT : PROFESSEUR MAÏGA BOURAÏMA**

**MEMBRE : DOCTEUR TRAORÉ MAMADOU**

**CO-DIRECTEUR : DOCTEUR HAÏDARA MAMADOU**

**DIRECTRICE DE THÈSE: PROFESSEUR SY ASSITAN SOW**

## ***DEDICACES***

*Je dédie ce travail*

***A ALLAH, LE TOUT PUISSANT, LE CLÉMENT, LE MISÉRICORDIEUX QUI PAR SA GRÂCE NOUS A PERMIS DE MENER A BIEN CE TRAVAIL ET QUI NOUS A DIT CECI : « ... I-ladina'allama bi-l-qalam. 'alama-l-insana ma lam ya' lam... sourate 96 verset 4 et 5 »***

***(...C'est Lui qui a appris à l'homme à se servir de la plume. Qui lui a appris ce qu'il ignorait...).***

***A mon oncle Brehima Diarra et sa femme Oumou Sanogo***

*Vous m'avez éduqué et entretenu. Ainsi j'ai appris de vous l'honneur, la dignité, la modestie, l'humilité, la générosité, le respect de soi et surtout l'amour du prochain, qualités dont j'ai bénéficié tout au long de mes études. En m'inclinant devant vous en signe de reconnaissance, dévouement et entière soumission, je vous présente mes excuses pour tout le mal lié à mon âge et mon orgueil que vous avez dû subir et demande vos bénédictions qui ne m'ont d'ailleurs fait défaut. Puisse ce modeste travail, fruit de votre engagement me rend digne de vous et Dieu le tout puissant vous accorde sa Grâce, longévité et santé, Amen.*

***A mon père Kalifa Diarra***

*Vous avez consacré le meilleur de vous-même à notre éducation, vos sages conseils et bénédiction nous accompagneront toujours. Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude et de toute ma reconnaissance.*

***A mes mères Maminata sanogo et Sanata Berthé***

*Vous avez si exprimé dans le silence, femmes des champs, femmes des rivières.*

*Être mère, c'est comprendre ce qui est incompréhensible pour les autres et supporter ce qui est insupportable pour les autres. Merci pour ces énormes sacrifices consentis pour*

*notre réussite. Puisse ce travail être le début du couronnement de vos années de souffrance.*

**A mon tonton Kassim Diarra et ses épouses Mariam Coulibaly, Khama Coulibaly**

*Merci pour l'attention que vous m'avez toujours accordée. Soyez rassurés de mon affection et de toute ma reconnaissance.*

**A notre Doyen de la faculté Feu Professeur Anatole TOUNKARA**

*Le monde est un perpétuel conflit entre la vie et la mort. Homme de science, de justice, de principe, un infatigable travailleur, vous nous avez encadrés en tant que Doyen de la FMPOS de la 1<sup>ère</sup> année à la 7<sup>ème</sup> année médecine. Père de la 4<sup>ème</sup> promotion du numéris dont nous avons célébré ensemble. Honorable maitre, malgré ce voyage prématuré sans retour, vous resterez toujours dans nos cœurs, vous représentez toujours pour nous un exemple à suivre. En souvenir de tout ce que vous avez fait pour le monde entier, pour l'Afrique et particulièrement pour la patrie, pour la promotion "ANATOLE TOUNKARA ", nous prions le Bon Dieu de vous accorder sa grâce et son pardon. Amen*

# ***REMERCIEMENTS***

Je remercie :

- les familles **DIARRA** et **FANE** à Fana pour votre sens de la valeur humaine et votre sens de réconfort moral. Merci encore Merci.
- la famille **TOGOLA** à Sikasso de m'avoir accueilli pendant des années. Merci pour le soutien.
- la famille **DIABATE** à Kati au détriment de la satisfaction matérielle.
- la famille **BERTHE** à Boukassoumbougou. Trouver ici l'expression de ma tendre affection.
- **tous les maitres** de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie pour la qualité des enseignements que vous nous avez prodigué tout au long de notre formation. Hommage respectueux.
- **mes maitres formateurs** : Pr SY Assitan SOW, Dr HAIÏDARA Mamadou, Dr DAO Seydou Z., Dr DIABY Mohamed, Dr KONE Bocary, Dr DABY Moctar, Dr KANYANTAO. Sincères remerciements pour la qualité et la rigueur de l'encadrement que vous nous avez offert
- **les CES de gynécologie-obstétrique** : Dr SYLLA Niagalé, Dr KONE Jean W., Dr DOUMBIA Daouda, Dr N'DIAYE Abdoulaye, Dr FABIEN BIBANG, Dr DIARRA Sirama, Dr TAORE Bocarder. Cordial remerciement
- **Dr SYLLA Niagalé**, ce travail est le votre. Merci pour votre sacrifice, votre disponibilité quotidienne.
- **les aînés de service** : Dr SIDIBE Boubacar, Dr BAGAYOKO Yacouba, Dr KONATE Boubacar, Dr NIAMBELE Abdoulaye, Dr DIARRA Awa, Dr KANE Salimata. Merci pour votre collaboration, votre soutien moral et affectif.
- **mes collègues faisant fonction d'interne** au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako : ce travail est le votre. Merci pour votre solidarité, fraternité.
- **les sages femmes** pour leur collaboration et disponibilité.

**- tout le personnel du CSREF CII pour la collaboration.**

**- mes amis(es) :** Dr Drissa DIABATE, Dr Drissa COULIBALY, Dr Daouda SANOGO, Bouréma GUINDO, Adama DJIGUIBA, Drissa SANGARE, Mamadou Baba SAMAKE, Ibrahim COULIBALY, Amara DEMBELE, Mamadou BENGALY, Belco BOCOUM, Fatoumata BALLO.

**- Fatoumata DAO** pour ton soutien ainsi que toute la **famille DAO** à Koutiala.

**-toute la promotion «ANATOLE TOUNKARA» à la FMOS, courage et persévérance** ainsi que la **promotion du Baccalauréat 2005** au Lycée de Kadiolo.

**A mes cousins et cousines :** ce travail est le votre.

***HOMMAGES AUX MEMBRES  
DU JURY***

*A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DU JURY*

*PROFESSEUR **BOURAIMA MAÏGA***

*Gynécologue obstétricien*

*Chef de service de gynécologie obstétrique au centre hospitalier universitaire du Point G*

*Professeur honoraire de gynécologie obstétrique*

*Détenteur d'un diplôme de reconnaissance décerné par le ministère de la femme, de l'enfant et de la famille pour **la lutte contre la mortalité maternelle et néonatale***

*Responsable de la filière de formation des sages femmes à l'institut national de formation en science de la santé (INFSS)*

*Chevalier de l'ordre national du Mali*

*Cher maitre*

*Malgré vos multiples préoccupations, vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury.*

*Homme de science, Homme de foi; honorable maitre, transmettre son savoir est un acte de foi, un devoir sacré de valeur inestimable.*

*Merci pour vos enseignements médicaux que sociaux.*

*Permettez nous de vous exprimer toute notre reconnaissance.*

*Puisse Dieu récompenser en bien tous les efforts que vous ne cessez de déployer pour les autres sans contre partie.*

***A NOTRE MAITRE ET JURY DE THÈSE***

***DOCTEUR MAMADOU TRAORÉ***

*Gynécologue obstétricien au centre hospitalier universitaire du Point G*

*Cher maitre*

*Vous nous faites honneur en acceptant de juger ce travail.*

*Votre modestie fait de vous un être d'abord facile, nous avons été impressionnés par votre simplicité, votre sens de l'humour et votre humanisme. C'est le moment pour nous de vous rendre un hommage mérité. Trouvez ici cher maitre l'expression de notre profonde gratitude.*



***A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THÈSE***

***DOCTEUR MAMADOU HAÏDARA***

*Gynécologue obstétricien*

*Chef de service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako*

*Cher maitre*

*Ce travail est le votre. Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez faite en nous acceptant dans votre service.*

*Vous êtes un maitre doté d'une pédagogie et d'un sens social inestimable, votre disponibilité, votre sens du travail bien fait font de vous un maitre admirable. Respecter et respectable, vous resterez un exemple à suivre.*

*En témoignage de notre reconnaissance, nous vous prions cher maitre de trouver en cet instant solennel, l'expression de nos sentiments les plus respectueux.*

*A NOTRE MAITRE ET DIRECTRICE DE THÈSE*

*PROFESSEUR SY ASSITAN SOW*

*Gynécologue obstétricienne*

*Professeur honoraire de gynécologie obstétrique*

*Présidente de la société malienne de gynécologie obstétrique  
(S.O.M.A.G.O)*

*Chevalier de l'ordre national du Mali*

*Cher maitre*

*C'est avec abnégation et dextérité que vous avez dirigé ce travail malgré vos multiples préoccupations.*

*Honorable maitre, la probité, l'honnêteté, le souci constant du travail bien fait, la rigueur, le respect de la vie humaine, le sens social élevé, la faculté d'écoute sont des vertus que vous incarnez et font de vous un grand médecin.*

*Puisse ALLAH vous prêter encore heureuse et longue vie.*

## Sigles et Abréviations

ATCD :	Antécédent
BDCF :	Bruit du cœur foetal
CSRéf CII:	Centre de santé de référence de la commune II
CHU :	Centre Hospitalier Universitaire
CHU GT :	Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré
Cm :	Centimètre
CPN :	Consultation Prénatale
CSCom :	Centre de santé communautaire
DDR :	Date des dernières règles
FFI :	Faisant Fonction d'Interne
FMOS :	Faculté de médecine et d'odontostomatologie
HRP :	Hématome rétro placentaire
HTA :	Hypertension artérielle
HU :	Hauteur utérine
IIG :	Intervalle inter génésique
IMC :	Indice de masse corporelle
LRT :	Ligature Résection des Trompes
MFIU :	Mort foetale in utero
PDE :	Poche des eaux
PF:	Planning Familial
PMI:	Protection Materno-infantile
P.P :	placenta prævia
P/mn :	Pulsation par minute
RPM :	Rupture prématurée des membranes

SA : Semaine d'aménorrhée  
SFA : Souffrance fœtale aiguë  
TA : Tension artérielle

## SOMMAIRE

<b>I. INTRODUCTION.....</b>	<b>2</b>
<b>OBJECTIFS.....</b>	<b>5</b>
<b>II. GENERALITES.....</b>	<b>7</b>
1. Définition.....	8
2. Rappel anatomique.....	8
3. Physiologie de l'accouchement.....	18
4. Cicatrice utérine.....	19
5. Conduite à tenir lors d'un nouvel accouchement.....	25
5.1. Césarienne prophylactique.....	26
5.2. Epreuve utérine.....	29
6. Classification de cicatrices utérines.....	33
<b>III. METHODOLOGIE.....</b>	<b>36</b>
1. Cadre d'étude.....	37
2. Type et période d'étude.....	39
3. Population d'étude.....	39
4. Echantillonnage.....	39
5. Variables étudiées.....	40
6. Supports des données.....	40
7. Traitement et analyse des données.....	40

8. Considération éthique.....	41
9. Définitions opératoires.....	41
<b>IV. RESULTATS .....</b>	<b>42</b>
1. Fréquence.....	43
2. Caractéristiques sociodémographiques.....	43
3. Examen clinique.....	49
4. Accouchement.....	51
5. Etat foetal.....	54
6. Facteurs influençant la réussite de l'épreuve utérine.....	56
7. Pronostic materno-foetal .....	62
<b>V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</b>	<b>64</b>
1. Limites de l'étude.....	65
2. Fréquence.....	65
3. Caractéristiques sociodémographiques.....	66
3.1. Age.....	66
3.2. Niveau d'instruction.....	66
3.3. Parité.....	66
3.4. Consultations prénatales.....	67
4. Pronostic d'accouchement.....	67
4.1. Taux d'épreuve utérine.....	68
4.2. Réussite.....	68

4.3. Echec.....	70
5. Césarienne.....	70
6. Facteurs influençant la réussite de l'épreuve utérine.....	71
7. Pronostic maternel.....	75
<b>VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>77</b>
<b>VII. ANNEXES.....</b>	<b>80</b>
1. Fiche d'enquête.....	81
2. Bibliographie.....	86
3. Fiche signalétique.....	95

# *I. INTRODUCTION*



## I. INTRODUCTION

La conduite à tenir devant un utérus cicatriciel est l'un des sujets les plus débattus en obstétrique moderne, du fait de la croissance considérable des taux d'accouchement par césarienne [1, 2, 21]. Toutes les études s'accordent actuellement pour reconnaître les bénéfices de l'épreuve d'accouchement par voie basse chez les anciennes césariennes en terme de mortalité, de morbidité et d'économie de santé [54].

La survenue d'une grossesse sur un utérus cicatriciel est grevée d'une morbidité et mortalité materno-fœtale élevée [46] à travers ses multiples complications parmi lesquelles on peut citer les dystocies dynamiques, les hémorragies de la délivrance par la présence d'un placenta prævia ou accréta et la rupture utérine.

L'existence d'une cicatrice utérine a aussi un impact psychologique non négligeable chez ces femmes. Certaines croient ne plus pouvoir procréer parce qu'elles se sentent diminuées, voire handicapées; d'autres par contre ont plutôt peur d'en avoir à nouveau, se souvenant "du terrible épisode". Cette anxiété vécue pendant tout le temps de la grossesse suivante ne s'estompera qu'après un accouchement sans complication, que celui – ci soit par voie basse ou haute. La femme aura alors confiance et assumera ses prochaines grossesses tout en suivant les conseils de l'obstétricien.

Pour certains auteurs [7, 53], le choix de la voie d'accouchement dans cette situation reste dépendant du "risque" : celui de rupture utérine (responsable d'une mortalité maternelle et fœtale élevées). Pour d'autres comme Racinet et Favier [49] la règle d'une césarienne itérative systématique est dépassée sauf si l'indication de la première césarienne est restée permanente.

Dans la pratique obstétricale africaine, la nécessité d'une surveillance électronique, cardiotocographique au cours du travail a pendant

longtemps limité l'utilisation de l'épreuve utérine sur utérus cicatriciel [54].

La fréquence de l'accouchement sur utérus cicatriciel est plus élevée en Amérique : 9,4% aux USA (1999) et 7,1% au Canada (1992); en Europe: 6,6% en France (1994) et en Afrique du nord (1994) : 7,1% en Tunisie (1993) ; en Afrique noire : 1,5% au Sénégal (1997) ; 1,8% en Tanzanie (1991) ; 2,4% au Congo (1999) ; 3,7% en Afrique du sud (1994) ; 8,87% en Guinée (2001) et 7,8% au Mali ( 2008) au CHU GT [59].

Les progrès réalisés ces dernières décennies dans la prise en charge des utérus cicatriciels grâce à la généralisation des césariennes segmentaires ont rendu possible l'accouchement par voie basse chez les patientes antérieurement césarisées [1].

Nous avons initié ce travail dans le but de déterminer les facteurs péjoratifs de l'épreuve utérine au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako.

Pour atteindre notre but nous nous sommes fixés les objectifs suivants:

# OBJECTIFS

# OBJECTIFS

## 1- OBJECTIF GENERAL

Etudier l'épreuve utérine au centre de sante de référence de la commune II du district de Bamako.

## 2- OBJECTIFS SPECIFIQUES

- Déterminer la fréquence de l'épreuve utérine
- Décrire les caractères sociodémographiques des parturientes ayant subit l'épreuve utérine.
- Identifier les différentes causes de l'échec de l'épreuve utérine
- Déterminer les facteurs prédictifs de succès de l'épreuve utérine
- Évaluer le pronostic materno-foetal

# III. GENERALITES

## II. GENERALITES

### 1. DEFINITION

L'utérus cicatriciel est un utérus porteur en un endroit quelconque du corps ou de l'isthme, d'une ou de plusieurs cicatrices myométriales à la suite d'une intervention chirurgicale ou d'un traumatisme. Cette définition exclut les cicatrices uniquement séreuses ou muqueuses comme on peut les rencontrer lors de certaines myomectomies pour myomes sous-séreux, de cure de synéchies ou de résection de polypes perhystéroscopique sans effraction du myomètre [46].

L'épreuve utérine est un essai d'accouchement par voie basse sur un utérus cicatriciel.

### 2. RAPPEL ANATOMIQUE

#### A. UTERUS GRAVIDE [42; 46]

Au cours de la grossesse, l'utérus subit des modifications importantes portant sur sa morphologie, son volume, son poids, sa structure, ses rapports et ses propriétés physiologiques. C'est ainsi qu'on le verra changer tout au long de la grossesse.

Anatomiquement, l'utérus gravidé comprend trois parties :

Le corps, l'isthme qui devient le segment inférieur au 3ème trimestre de la grossesse et le col.

#### ➤ Le corps utérin

##### a. Anatomie macroscopique

Organe de gestation, le corps utérin présente les modifications les plus importantes. Sa richesse musculaire fait de lui l'organe moteur dont la force intervient pour faire progresser le mobile fœtal au cours de l'accouchement.

- **Situation**

Pendant les 2 premiers mois, l'utérus reste dans le petit bassin ; il est pelvien.

A la fin du 2ème mois, son fond déborde le bord supérieur du pubis.

A la fin du 3ème mois, il est abdominal et nettement palpable, mesurant 13cm.

A partir de ce stade, chaque mois, le fond utérin s'éloignera du pubis d'environ 4cm pour arriver à terme à environ 32cm. Il est alors abdomino-thoracique.

- **Dimensions**

Avec une hauteur de 6 à 8cm et une largeur de 4 à 5cm en dehors de la grossesse, l'utérus se retrouve à : [39]

**Tableau I** : Les dimensions de l'utérus.

Dimensions	Hauteur (cm)	Largeur (cm)
-Utérus non gravide :	6-8	4-5
- à la fin du 3ème mois :	13	10
- à la fin du 6ème mois :	24	18
- à terme :	32	22

## **b. Rapports**

Au début de la grossesse, les rapports de l'utérus encore pelvien sont les mêmes qu'en dehors de la grossesse.

A terme, l'utérus est abdominal :

**En avant** : sa face antérieure répond directement à la paroi abdominale sans interposition d'épiploon ou d'anses grêles chez la femme indemne d'opération abdominale.

Dans sa partie inférieure, elle entre en rapport avec la vessie lorsque celle-ci est pleine.

**En arrière**, l'utérus est en rapport avec :

- la colonne vertébrale flanquée de la veine cave inférieure et de l'aorte
- les muscles psoas croisés par les uretères
- une partie des anses grêles.

**En haut** : le fond utérin soulève le colon transverse, refoule l'estomac en arrière et peut entrer en rapport avec les fausses côtes. A droite, il répond au bord inférieur du foie et à la vésicule biliaire.

Le fond répond à la 1ère ou à la 2ème vertèbre lombaire.

**Latéralement** :

Le bord droit regarde en arrière, il entre en contact avec le cæcum et le côlon ascendant.

Le bord gauche, plus antérieur, répond à la masse des anses grêles refoulées et, en arrière, au côlon descendant.

Les éléments qui se fixaient sur la corne utérine non gravide se trouvent sur l'utérus à terme plus bas sur les bords latéraux, les trompes sont reportées plus en avant, les ligaments utéro-ovariques plus en arrière.

### **Les ligaments utérins**

Ils s'hypertrophient au cours de la grossesse.

Les ligaments ronds ne commencent à s'hypertrophier que vers le 4ème mois quand l'utérus s'élève dans l'abdomen. Ils s'allongent jusqu'à 4 fois leur longueur, s'épaississent 3 à 4 fois et leur résistance à la traction s'accroît ; elle peut atteindre 40kg (LANGREDER).

Les ligaments utéro-sacrés ascensionnent.

Les feuillets pariétaux des ligaments larges s'étalent au fur et à mesure que l'utérus augmente de volume.

### **c. Structure**

Les trois tuniques de l'utérus se modifient au cours de la grossesse.



### **-La séreuse**

Elle s'hypertrophie pour suivre le développement du muscle. Elle adhère intimement à la musculieuse du corps, alors qu'elle se clive facilement du segment inférieur. La ligne de démarcation entre ces deux régions est appelée ligne de solide attache du péritoine.

### **-La musculieuse**

Elle est constituée de trois couches de fibres lisses qui ne peuvent être mises en évidence que sur l'utérus distendu.

L'utérus distendu est formé par une cinquantaine de couches de faisceaux circulaires formant des plans superposés, qui sont répartis en deux assises de faisceaux circulaires superposés externe et interne. Elles forment la partie contractile de l'organe. Entre ces deux assises existe une couche plus épaisse de fibres entrecroisées dite couche plexiforme.

La couche externe, sous séreuse, est renforcée par des faisceaux musculaires longitudinaux, superficiels, minces et discontinus.

Le développement du muscle utérin gravis tient à la fois à l'hypertrophie de ses fibres musculaires, à l'apparition de fibres néoformées, à la transformation musculaire de fibres conjonctives du chorion de la musculieuse.

Près du terme, le taux de tissus musculaires atteint 69 % au niveau du corps utérin alors qu'il reste à 10 % au niveau du col.

### **-La muqueuse**

Dès l'implantation, la muqueuse se transforme en caduque.

Au cours des quatre premiers mois, la muqueuse s'hypertrophie au point d'atteindre 1cm d'épaisseur. On y retrouve deux couches :

- une couche superficielle, caduque
- une couche profonde et spongieuse qui servira après l'accouchement à la régénération de la muqueuse.

A la fin du 4ème mois, la caduque s'atrophie et son épaisseur diminue progressivement jusqu' à atteindre 1mm à terme [46].

➤ **Le segment inférieur**

Le segment inférieur est la partie basse, amincie, de l'utérus gravide à terme, située entre le corps et le col utérin.

C'est une entité anatomique et physiologique qu'acquiert l'utérus gravide au cours de la gestation ; anatomiquement mal définie car sa forme, son étendue et ses limites sont variables. Sa minceur, sa moindre richesse en vaisseaux sanguins, en font une région de choix non seulement pour l'incision au cours des césariennes, mais encore pour les ruptures utérines.

**a. Anatomie macroscopique**

**-Forme**

Il a la forme d'une calotte évasée ouverte en haut. Le col se situe sur la convexité, mais assez en arrière, de sorte que la paroi antérieure est plus bombée et plus longue que la paroi postérieure, caractère important car c'est sur la paroi antérieure que porte l'incision de la césarienne segmentaire.

**-Situation**

Il occupe, au dessus du col, le tiers inférieur de l'utérus.

**-Caractères**

Son caractère essentiel est sa minceur de 2 à 4 mm, qui s'oppose à l'épaisseur du corps. Cette minceur est d'autant plus marquée que le segment inférieur coiffe plus intimement la présentation (réalisé au maximum dans la présentation du sommet engagé). Cette minceur, traduisant l'excellence de la formation du segment inférieur, est la marque de l'eutocie. La bonne ampliation du segment inférieur, appréciée cliniquement, est donc un élément favorable de pronostic de l'accouchement.

Les vaisseaux moins développés ont une direction générale transversale ; ceci explique que la césarienne segmentaire transversale est moins hémorragique que les césariennes segmentaires longitudinales.

### **- Limites**

La limite inférieure correspond à l'orifice interne du col, bien visible après hystérotomie lors de l'opération césarienne pratiquée avant le travail.

La limite supérieure est marquée par le changement d'épaisseur de la paroi, qui augmente assez brusquement en devenant corporeale. Cet épaissement donne l'impression d'un anneau musculaire, surtout au moment de la contraction et plus encore après l'expulsion du fœtus.

### **-Origine et Formation**

Le segment inférieur se développe aux dépens de l'isthme utérin, zone ramollie dès le début de la grossesse, comme le prouve le signe de Hégar et la partie supra-vaginale du col, dont la confirmation se fait par la présence de cicatrices de césariennes segmentaires au niveau du col (MAHON).

### **-Rapports**

**En avant :** Le segment inférieur est recouvert par le péritoine viscérale solide et facilement décollable, alors qu'il adhère au corps. Cette disposition permet de réaliser une bonne protection péritonéale de la cicatrice utérine dans la césarienne segmentaire. Le péritoine, après avoir formé le cul-de-sac vésico-utérin, tapisse la face postéro-supérieure de la vessie, puis devient pariétale, doublant la paroi abdominale antérieure.

La vessie, même vide, est toujours au-dessus du pubis, rapport à connaître lors de l'incision du péritoine pariétal. Au-dessus du cul-de-sac péritonéal, elle est séparée du segment inférieur par du tissu conjonctif lâche qui permet de la décoller et de la refouler en bas.

La vessie ascensionne généralement en fin de gestation. Par ailleurs, les adhérences entre vessie et suture de césarienne favorisent l'ascension de plus en plus haute de la vessie ; d'où la prudence à l'ouverture de la paroi lorsque la présentation est fixée au détroit supérieur et lorsqu' il existe un utérus cicatriciel.

**Latéralement :** la gaine hypogastrique contient les vaisseaux utérins croisés par l'uretère.

La dextro-rotation de l'utérus expose le pédicule utérin gauche aux lésions des ruptures utérines et au cours des césariennes transversales.

**En arrière :** le profond cul-de-sac de Douglas sépare le segment inférieur du rectum et du promontoire.

### **b. Structure**

Le segment inférieur est constitué essentiellement de fibres conjonctives et élastiques, en rapport avec son extensibilité. La musculature est mince, faite d'une quinzaine de couches musculaires.

La muqueuse se transforme en mauvaise caduque, impropre à assurer parfaitement la placentation.

Sur le plan architectural, la couche plexiforme n'existe donc pas au niveau du segment inférieur.

### **c. Applications pratiques**

Le segment inférieur a une grande importance sur les plans clinique, physiologique et pathologique.

Cliniquement, sa bonne formation, sa minceur et sa façon de mouler la présentation permettent de juger la qualité de l'accommodation donc de porter le pronostic de l'accouchement.

Du point de vue physiologique, c'est un organe passif se laissant distendre qui achemine les contractions du corps vers le col. Il épouse la présentation dans l'eutocie en s'amincissant progressivement ; tandis que dans la dystocie il reste flasque, épais et distant de la présentation.

C'est une zone de transmission, d'accommodation et d'effacement.

Sur le plan pathologique, c'est le lieu de prédilection pour les ruptures utérines et le point d'insertion des placentas prævia [42].

### ➤ **Le Col de l'utérus**

Le col se modifie peu pendant la grossesse.

#### **a. Anatomie macroscopique**

Son volume et sa forme ne changent pas.

Sa situation et sa direction ne changent qu'à la fin de la grossesse, lorsque la présentation s'accommode ou s'engage. Il est alors reporté en bas et en arrière, c'est alors qu'au toucher vaginal on le perçoit vers le sacrum.

Sa consistance : le col se ramollit au bout de quelques semaines de grossesse, mais cette modification peut manquer de netteté.

L'état des orifices ne varie pas. Ils restent fermés jusqu' au début du travail chez la primipare.

Chez la multipare l'orifice externe est souvent entrouvert ; l'orifice interne peut lui aussi être perméable au doigt dans les derniers mois, il peut même être franchement dilaté, et le col, alors, s'incorpore plus ou moins au segment inférieur ; ce phénomène est parfois désigné sous le nom de mûrissement du col.

#### **b. Structure**

Le col est formé essentiellement de tissu conjonctif qui est composé de fibres de collagène et d'une substance fondamentale. La cohésion des fibres de collagène assure au col sa rigidité et l'empêche de se dilater.

Par ailleurs, il est pauvre en tissu musculaire (6,4 % dans son 1/3 inférieur, 18 % dans son 1/3 moyen et 29 % dans son 1/3 supérieur). Ce tissu musculaire est réparti en plusieurs couches circulaires.

La muqueuse ne subit pas de transformation déciduale. Ses glandes sécrètent un mucus abondant qui se collecte dans le col sous forme d'un

conglomérat gélatineux, le bouchon muqueux. Sa chute, à terme, annonce la proximité de l'accouchement.

Quelques jours avant le début du travail survient la maturation dont la résultante est une augmentation de la compliance du col qui peut alors se distendre. Au moment du travail, sous l'effet des contractions utérines, le canal cervical s'évase progressivement [42].

## **B. VASCULARISATION DE L'UTERUS GRAVIDE**

### **a. Les artères**

Branches de l'artère utérine, elles augmentent de longueur mais restent cependant flexueuses. De chaque côté, elles s'anastomosent entre elles, mais non avec celles du côté opposé.

Il existe une zone médiane longitudinale peu vascularisée qui est empruntée par l'incision de l'hystérotomie dans la césarienne corporéale. Dans l'épaisseur du corps, elles parcourent les anneaux musculaires de la couche plexiforme, deviennent rectilignes, s'anastomosent richement en regard de l'aire placentaire.

Le col est irrigué par les artères cervico-vaginales qui bifurquent pour donner deux branches : une branche antérieure et une branche postérieure avant de pénétrer dans son épaisseur.

Cette disposition permet la dilatation du col.

### **b. Les veines**

Elles sont considérablement développées et forment les gros troncs latéro-utérins. Ceux-ci collectent les branches corporéales réduites à leur endothélium à l'intérieur de la couche plexiforme.

Après la délivrance, les branches corporéales sont soumises à la rétractilité des anneaux musculaires.

### **c. Les lymphatiques**

Nombreux et hypertrophiés, ils forment trois réseaux communiquant largement entre eux.

Ce sont les réseaux : muqueux, musculaire et sous-séreux.

### **C. INNERVATION**

Deux systèmes sont en jeu :

#### **a. Le système intrinsèque**

C'est un appareil nerveux autonome. Il s'occupe surtout du col et du segment inférieur et donne ainsi à l'utérus une autonomie fonctionnelle relative. Les zones sous-péritonéales (ligaments ronds, ligaments larges, douglas) sont pourvues de corpuscules sensoriels, importants dans la genèse de la douleur viscérale et des multiples réflexes à points de départ génito-urinaire.

#### **b. Le système extrinsèque**

Il est formé par les plexus hypogastriques inférieurs qui sont plaqués sur la face latérale des viscères pelviens, utérus et vagin mais aussi rectum et vessie. Ces plexus proviennent :

- des racines lombaires, sympathiques ou nerfs splanchniques pelviens qui s'unissent aux centres médullaires de D11 à D12.
- des racines sacrées, de nature parasympathique.

Parmi les multiples rameaux émanant des plexus hypogastriques inférieurs, on ne retiendra que les nerfs de l'utérus, abordant l'organe avec les vaisseaux et se divisant dans l'épaisseur des parois de l'organe en ramuscules d'une extrême ténuité longeant les fibres musculaires lisses, et les nerfs du vagin, qui descendent jusqu'à la vulve.

Les voies sensibles remontent le long des utéro-sacrés vers le nerf pré-sacré.

Les voies motrices, plus discutées, empruntent les voies du parasympathique pelvien.

### 3. RAPPEL PHYSIOLOGIQUE DE L'ACCOUCHEMENT

Les ondes contractiles se propagent du corps au col utérin.

Au début, les contractions utérines sont espacées, peu intenses et indolores.

Elles sont infra-cliniques. Ce sont les contractions de Braxton Hicks.

En fin de grossesse ou au cours du travail elles se rapprochent, deviennent plus violentes ou douloureuses.

Les contractions utérines résultent du raccourcissement des chaînes de protéines contractiles ou actomyosines, grâce à l'énergie libérée par l'adénosine-triphosphate en présence d'ions.

Les contractions utérines peuvent naître de n'importe quel point du muscle utérin.

L'activité a un double but : la dilatation du col et l'accommodation foeto-pelvienne.

- **La dilatation du col**

C'est le temps le plus long de l'accouchement. Il comprend plusieurs étapes :

**a) Phase préliminaire** ou phase de formation du segment inférieur : elle a lieu dans les dernières semaines de la gestation sous l'effet des pressions exercées par les contractions utérines et du tonus permanent de l'utérus.

Cette phase se fait aux dépens de l'isthme utérin démusclé, élastique, aminci qui s'individualise nettement du reste de l'utérus ; le segment inférieur formé s'émoule alors sur la présentation par sa tonicité et son élasticité, rendant la présentation immobile : c'est l'adaptation foeto-segmentaire.

**b) Phase concomitante** : se caractérise par le décollement du pôle inférieur de l'œuf et la formation de la poche des eaux.



**c) Phase de réalisation** : c'est celle de la dilatation proprement dite.

L'effacement et la dilatation du col nécessitent un certain nombre de conditions qui sont : la présence de bonnes contractions utérines, un segment bien formé qui transmet les forces à un col « préparé », une présentation adéquate qui plonge dans un bassin normal, une bonne accommodation fœto-pelvienne.

• **L'accommodation** comprend :

-l'engagement : c'est le franchissement de l'aire du détroit supérieur par la présentation, la rotation et la descente intra-pelvienne,

-le dégagement : les contractions des muscles abdominaux et le réflexe de poussée sont indispensables pour que l'expulsion du fœtus ait lieu. Ils sont associés aux contractions utérines.

Les contractions utérines sont indispensables pour la bonne marche des phénomènes préparatoires de l'accouchement et à l'accouchement lui-même.

Elles constituent la force motrice de l'utérus gravide et assurent l'hémostase après la délivrance.

#### **4. LA CICATRICE UTERINE**

##### **a. Etat de la cicatrice [42]**

La cicatrice utérine, du fait de sa nature fibreuse prédominante, représente la zone de fragilisation élective de l'utérus cicatriciel. La cicatrisation est un phénomène évolutif de recolonisation conjonctive s'étalant sur une période d'au moins un an. Elle se traduit au niveau de l'ancienne incision utérine par une prolifération conjonctive irrégulière et non exclusive puisqu'on y retrouve des fibres musculaires de petites dimensions et de mauvaise qualité. Ces fibres musculaires réalisent microscopiquement des faisceaux musculaires lisses dissociés et fragmentés.

Ces phénomènes admirablement étudiés par Ruiz-Velasco permettent d'expliquer, au niveau de la cicatrice utérine, la perte des qualités d'extensibilité et de contractilité propres aux fibres musculaires intactes, entravant plus ou moins la transmission au col de l'activité utérine.

La qualité d'une cicatrice est proportionnelle à la quantité des fibres musculaires utérines et inversement proportionnelle à la quantité du tissu fibreux, à l'importance de la hyalinisation et à la rareté des éléments vasculaires.

Tout le problème pour l'équipe obstétricale va être de savoir quelle est la capacité de cette cicatrice à résister aux contraintes mécaniques rencontrées lors d'un accouchement.

L'appréciation de la solidité d'une cicatrice utérine repose donc sur des signes indirects qu'il faut savoir rechercher avant et pendant la grossesse [47].

## **b. Etiologie**

La cicatrice peut être la conséquence d'une intervention chirurgicale, d'un accident au cours du travail d'accouchement ou d'un traumatisme.

### **- Interventions chirurgicales**

- Césarienne :

C'est la plus fréquente des causes d'utérus cicatriciel. Elle peut être segmentaire ou corporéale ou encore segmento-corporéale. Elle consiste à ouvrir chirurgicalement l'utérus dans le but d'y extraire le produit de conception.

- La césarienne corporéale est une incision-ouverture sagittale verticale du corps utérin. Elle contre-indique le travail en raison du risque élevé de rupture utérine. On y classe dans la même catégorie les incisions segmento-corporéales ainsi que la mini-césarienne pour avortement thérapeutique du 2ème trimestre qui, elle aussi, est corporéale [42].

- La césarienne segmentaire est pratiquement toujours transversale mais elle peut être parfois verticale avec un risque que l'incision se prolonge vers le haut la transformant en segmento-corporéale.

Toutefois l'incision transversale doit être suffisamment large et arciforme à concavité supérieure pour éviter de voir « filer » l'incision latéralement avec le risque d'une atteinte du pédicule vasculaire utérin qui pose alors parfois de délicats problèmes d'hémostase [42].

Toutefois dans l'hystérotomie segmentaire, la qualité de la cicatrice tient pour beaucoup à la bonne exécution de la suture. En raison de la disposition lamellaire des plans du segment inférieur, surtout dans l'incision transversale, on doit prendre le soin de charger avec l'aiguille, de chaque côté, la totalité de l'épaisseur des tranches.

Un opérateur insuffisamment entraîné peut fort ne saisir qu'une des lames et il est probable qu'une partie des désunions futures tiennent de cette faute technique aisément évitable.

- Curetage

Survenant en dehors de tout contexte gravidique, ces cicatrices semblent plus solides et ne partagent pas le même pronostic que les cicatrices obstétricales.

- Myomectomie
- Hystéroplastie : intervention de Strassman (1907): Indiquée dans les malformations utérines de type utérus bicornes notamment
- Réimplantations tubaires et Salpingectomies :

- **Accidents au cours du travail** : Ruptures utérines

Elles sont soit spontanées, soit provoquées.

- Ruptures spontanées :

Ce sont en général le tribut des grandes multipares à cause de la fragilisation de leur paroi utérine. Elles surviennent aussi dans les dystocies mécaniques et dynamiques, les obstacles prœvia, le travail prolongé, les disproportions fœto-pelviennes, les présentations dystociques.

- Ruptures provoquées

Elles sont iatrogènes et la conséquence d'un manque de vigilance ou de compétence.

Il s'agit la plupart du temps de l'utilisation abusive d'ocytociques (Syntocinon®) et de prostaglandines (Cytotec®), de pratique de manœuvres obstétricales instrumentales et non instrumentales.

#### **- Traumatismes**

Il s'agit essentiellement de rupture par agents vulnérants, par accident de la circulation ou par la corne d'un animal.

### **c. Complications**

#### **- Rupture utérine**

La rupture utérine correspond anatomiquement à une solution de continuité non chirurgicale intéressant la totalité de la paroi utérine (muqueuse, musculuse et séreuse).

On distingue des ruptures utérines :

- incomplètes sous-séreuses, encore appelées déhiscences
- ruptures complètes.

Les ruptures complètes correspondent à une désunion des 2 berges de la cicatrice entraînant une déchirure des 3 tuniques (muqueuse, musculuse et séreuse) de la paroi utérine. Les membranes ovulaires sont également rompues et le fœtus est souvent expulsé dans la grande cavité abdominale.

Dans les pays développés ces ruptures deviennent rares en raison d'une disparition progressive et souhaitable du nombre des césariennes corporéales mais ce type de rupture se voit toujours dans nos pays en voie de développement malgré la prédominance des césariennes segmentaires.

Dans les ruptures incomplètes, le péritoine viscéral et les membranes ovulaires restant intacts, le fœtus va continuer à séjourner dans l'utérus expliquant ainsi la différence de mortalité fœtale entraînée par ces deux types de ruptures. Cette déhiscence peut atteindre tout ou partie de la réalisation quasi exclusive de césariennes segmentaires.

Actuellement, dans les pays développés, le nombre de ruptures asymptomatiques est beaucoup plus fréquent, surtout pour les déhiscences qui sont pratiquement toujours une découverte soit opératoire lors de la césarienne soit au moment de la révision utérine. Les signes d'alarme classique représentés par l'hémorragie, la douleur au niveau de la cicatrice et la souffrance fœtale aiguë, sont souvent absents mais toujours fréquents dans nos pays [42].

#### - **Placenta prævia**

Bien que la rupture utérine soit la complication la plus redoutée chez les patientes enceintes et porteuses d'un utérus cicatriciel, le risque d'une implantation anormale du placenta avec ses conséquences hémorragiques parfois désastreuses est à ne pas méconnaître.

Ces placentas prævia sont localisés le plus souvent sur la face antérieure de l'utérus. Un placenta prævia antérieur sur un utérus cicatriciel est une indication de césarienne itérative systématique avant tout début de travail.

Le risque d'un placenta accréta doit toujours entraîner l'équipe obstétricale à intervenir avec d'excellente voie d'abord veineuse, du sang compatible tenu à disposition, une numération globulaire

satisfaisante avant l'intervention et un nombre suffisant d'opérateurs, l'un pouvant être amené à comprimer l'aorte si nécessaire le temps d'assurer l'hémostase. [52]

#### **d. Diagnostic des différentes complications**

##### **✓ Rupture utérine sur utérus cicatriciel**

La rupture pendant la grossesse, volontier, survient sur un utérus mal formé ou cicatriciel. La cicatrice est généralement corporéale. Les ruptures utérines des utérus porteurs de cicatrices se caractérisent par leur allure sournoise ; d'où l'intérêt d'une anamnèse minutieuse.

La femme a quelques signes de choc et à l'examen les bruits du cœur fœtal ont disparu, l'utérus a changé de forme ; parfois à côté de lui, on perçoit le fœtus sous la paroi.

Le choc hémorragique est dans la plupart des cas, rare. Il y aura plutôt une hémorragie minime, la cicatrice désunie étant une zone peu vascularisée.

Les signes de péritonite sont très peu marqués, voire absents. Ils sont remplacés par une irritation péritonéale à type de douleurs diffuses avec iléus paralytique.

Il peut s'associer à une anémie clinique plus ou moins marquée. La connaissance de l'opération antérieure permet de faire aisément le diagnostic.

L'examen doit être complet et mené avec minutie.

L'aspect clinique frustre doit faire insister sur la nécessité d'une révision utérine de prudence ou au moindre doute, et même d'une manière systématique après l'accouchement le plus banal soit-il sur un utérus cicatriciel ou fragilisé.

##### **✓ Rupture utérine et placenta accréta**

La patiente présente un long passé de douleurs abdominales ayant évolué par poussées au cours de presque toute la grossesse. C'est une

de ces crises qui va aboutir à la rupture, le plus souvent avant le début du travail. On peut retrouver une métrorragie. La palpation retrouve une contracture utérine ; le diagnostic sera celui du décollement prématuré du placenta normalement inséré.

Il ne faut pas hésiter à faire une laparotomie.

Au total : le diagnostic peut être très souvent facile mais parfois il est impossible à affirmer.

Il est très facile :

-après une révision.

-après une manœuvre qui, laborieuse au début, devient brusquement facile.

-lorsque tous les signes cliniques sont réunis : choc hémorragique, bruit du cœur foetal négatif, foetus sous la peau.

Dans ce cas, le diagnostic s'impose par son évidence.

Au contraire, le diagnostic devient problématique: en cas :

-d'anesthésie,

-de désunion silencieuse et progressive,

-de déchirure du col propagée au segment inférieur ou de rupture incomplète ou extra-muqueuse.

## **5. CONDUITE A TENIR LORS D'UN NOUVEL ACCOUCHEMENT**

La conduite de l'accouchement sur utérus cicatriciel s'appelle l'épreuve utérine.

Elle expose au risque de rupture utérine avec ses conséquences fœtales (souffrance fœtale aiguë, mort in utero) et maternelles (hémorragie, hystérectomie). Grâce à une sélection correcte des patientes et à une surveillance rigoureuse de l'épreuve utérine, le taux de rupture utérine varie entre 0 et 1 % sans retentissement fœtal [27].

On a d'abord à se demander si l'on peut laisser l'accouchement se dérouler par les voies naturelles ; puis, lorsque l'accouchement par voie basse a été possible, quelles sont les règles à observer.

Pour la césarienne : Toute césarienne corporéale antérieure est une indication de la césarienne itérative.

Si la césarienne a été segmentaire, l'accouchement par les voies naturelles est souvent possible. La césarienne itérative prophylactique s'impose en cas de dystocie permanente ; quand la femme a été déjà césarisée plusieurs fois ou en cas d'excès de volume utérin.

La voie haute doit être envisagée quand la précédente césarienne a eu des suites compliquées d'infections.

Alors même que l'accouchement par les voies naturelles a été jugé possible, une césarienne peut encore être décidée au cours du travail pour anomalies contractiles avec arrêt de progression de la dilatation, défaut d'engagement, souffrance fœtale, ou en raison de l'apparition de signes pouvant faire redouter une rupture : endolorissement permanent, douleurs provoquées dans la région sus-pubienne, perte de sang etc.

Le déclenchement du travail est contre-indiqué chez la femme déjà césarisée dans certaines écoles.

## **5.1. La césarienne prophylactique [30]**

### **5.1.1. Les indications**

Elles sont liées au bassin, à la cicatrice utérine et à la grossesse en cours

#### **- Les rétrécissements pelviens**

Les bassins chirurgicaux sont bien sûr une indication de césarienne itérative.

Dans les rétrécissements pelviens, l'indication n'est pas toujours aussi évidente, d'autant que chez la primipare l'indication est souvent mixte et liée, certes au rétrécissement, mais aussi à une présentation mal fléchie.



Il faut donc revoir dans le compte rendu de l'accouchement, la présentation, les tracés, le partogramme et vérifier la réalité du rétrécissement par une pelvimétrie qui sera confrontée au bi pariétal de la grossesse en cours. Les rétrécissements pelviens modérés ne sont pas une indication de césarienne prophylactique itérative, si la confrontation céphalo-pelvienne clinique, radiologique et échographique est favorable.

- **La cicatrice utérine**

Elle peut être a priori de mauvaise qualité et justifier d'une césarienne, qu'il s'agisse de cicatrices corporéales ou de cicatrices segmentaires avec trait de refend corporéal,

- cicatrices des mini-césariennes pour interruption tardive de grossesse ou perforations utérines d'IVG, compliquées d'infection (fièvre élevée et persistante, suppuration, lochies fétides, rejet de débris sphacéliques)
- cicatrices utérines multiples (par exemple césarienne + myomectomie ou myomectomies multiples),
- cicatrice de césarienne sur un utérus mal formé
- cicatrice de la classe IV de Poitevin, c'est à dire dont le diverticule mesuré sur l'hystérogaphie fait plus de 6 mm ou présente un trajet fistuleux.
- patientes ayant eu une complication infectieuse pelvienne prouvée à l'issue de la césarienne antérieure.
- cicatrices utérines dont on ignore l'indication, la technique de réalisation, les suites, surtout si elles ont été réalisées dans un pays où la densité médicale est faible.

- **La grossesse actuelle**

On décide d'une césarienne sur un utérus cicatriciel devant :

- une surdistension utérine (macrosomie, grossesse gémellaire, hydramnios)
- une présentation autre que celle du sommet
- un placenta prævia antérieur
- une souffrance fœtale chronique qui dans d'autres circonstances, serait une indication de déclenchement artificiel du travail.

### **5.1.2. Particularités techniques de la césarienne**

La morbidité maternelle n'est pas augmentée lors des césariennes itératives si elles sont réalisées par un opérateur entraîné.

L'ascension du dôme vésical est fréquente et expose davantage la vessie à une blessure, il faut donc en tenir compte lors de l'ouverture du péritoine.

L'hystérotomie et sa suture ne posent pas de difficultés particulières même après trois césariennes.

La question de stérilisation tubaire doit toujours être abordée avec la patiente et son conjoint lorsqu'on réalise une 2ème et surtout 3ème césarienne.

L'état de la cicatrice, la découverte d'une pré rupture ou d'importantes adhérences doit faire poser une indication médicale de stérilisation ; mais bien entendu on sera plus à l'aise si on a le consentement écrit de la patiente.

Il faut savoir discuter le dogme de la ligature à la troisième césarienne ; 4 voire 5 césariennes sont possibles si la femme le souhaite et si les conditions anatomiques sont bonnes. En aucun cas l'opérateur n'est autorisé à lier les trompes si la patiente lui a signifié son refus. La stérilisation tubaire, même au cours d'une 3ème césarienne doit être envisagée avec beaucoup de réticence chez les patientes de moins de 30 ans.

Dans tous les cas il faut s'assurer que l'enfant qu'on vient d'extraire ne présente aucune tare majeure.

En cas d'hésitation, on peut toujours pratiquer une stérilisation secondaire après discussion avec le couple.

## **5.2. Epreuve utérine**

### **5.2.1. Les conditions de réalisation**

Les trois risques de l'épreuve sont la rupture utérine, la souffrance foetale et la dystocie dynamique.

Le maître mot est la vigilance. L'obligation de se donner tous les moyens de surveillance disponibles est une règle intangible.

#### **- Les cas favorables**

Ces risques sont réduits au minimum si l'on prend soin de vérifier qu'il n'existe aucun facteur péjoratif indiquant une césarienne prophylactique.

Les éléments du pronostic sont constitués par : [52]

- une césarienne antérieure purement segmentaire avec des suites opératoires simples. L'hystérogaphie faite en dehors de la grossesse, au moins 6 mois après l'accouchement, peut donner des renseignements sur la qualité de la cicatrice segmentaire. Le cliché de profil est le plus instructif. La voie basse est autorisée quand il n'existe aucune modification du contour antérieur de l'isthme. Elle est dangereuse quand ce contour est déformé par une large sacculaton. Mais des images discrètes, encoches, spicules, ont une signification encore imprécise, au moins en ce qui concerne la conduite à tenir.
- l'absence de malformation utérine
- l'absence de pathologie maternelle contre-indiquant la voie basse
- une confrontation foëto-pelvienne favorable
- l'absence de surdistension utérine notable (hydramnios, grossesses multiples)

- une présentation du sommet
- un placenta non inséré sur la cicatrice
- l'absence de dystocie surajoutée
- un centre obstétrical avec une infrastructure adaptée et une équipe obstétricale qualifiée
- l'accord de la patiente ; bien que cela consiste à informer plutôt qu'à prendre l'avis de la patiente.

### - Les cas limites

La constatation d'un rétrécissement pelvien modéré est fréquente au cours de ce bilan. Elle ne doit pas être pour autant une contre-indication de l'épreuve utérine tant que la confrontation céphalo-pelvienne sur le diagramme de Magnin se situe dans la zone d'eutocie, et qu'il n'existe pas de signes cliniques défavorables.

Cependant, il est nécessaire qu'en cas de rétrécissement pelvien celui-ci soit noté sur le dossier, et que les consignes soient données pour une épreuve utérine prudente en précisant son pronostic et sa durée (surtout si l'on se situe dans la zone d'incertitude du diagramme de confrontation céphalo-pelvienne). [30]

### 5.2.2. Conduite de l'épreuve utérine [32; 33; 38; 41; 56]

#### - Les éléments de surveillance

- **Les contractions utérines**

La dynamique utérine est surveillée par une tocométrie externe tant que les membranes ne sont pas rompues et ensuite, par une tocographie interne qui est la traduction exacte de l'activité utérine et se révèle très utile en cas d'anomalie de la dilatation ou de modification de l'activité utérine (hyper ou hypocinésie).

La modification brutale de l'activité utérine doit immédiatement faire penser à une rupture utérine.

- **Le rythme cardiaque fœtal**

Il doit être surveillé de façon encore plus précise que dans l'accouchement normal car les premiers signes de la rupture utérine peuvent n'être qu'une modification du rythme cardiaque fœtal.

- **Les signes cliniques de la rupture utérine :** Ils doivent être régulièrement recherchés. Ils sont inconstants mais peuvent survenir brutalement ou progressivement :

- ✓ la douleur au niveau de la cicatrice pendant la contraction et persistant en dehors d'elle est évocatrice
- ✓ un saignement vaginal est inconstant mais également évocateur, une hypocinésie avec stagnation de la dilatation alors que les contractions étaient régulières est un signe d'alarme, de même qu'une hypercinésie de fréquence ou une élévation du tonus de base.
- ✓ la souffrance fœtale aiguë, la tachycardie maternelle, l'état de choc avec hématurie réalisent des tableaux évidents et tardifs.

Au total, c'est sur un ensemble de signes minimes que la pré rupture et la rupture doivent être évoquées, leur association à une stagnation ou à un ralentissement de la dilatation justifie la césarienne.

- **Evolution du travail dans l'épreuve utérine**

Elle est favorable le plus souvent car toutes les disproportions fœto-pelviennes ont été exclues ; de ce fait le taux de césariennes au cours de l'épreuve utérine est diminué.

L'anomalie la plus fréquente au cours du travail est le ralentissement ou la stagnation de la dilatation.

L'hypocinésie est la cause la plus habituelle. Son diagnostic et son traitement par les ocytociques nécessitent la tocographie interne.

En l'absence de cette technologie, le diagnostic peut parfois passer inaperçu et la prescription d'ocytocique est interdite car dangereuse ; dans ces cas là on passe à la césarienne.

La dystocie cervicale est diagnostiquée devant une stagnation de la dilatation avec une activité utérine correcte. Le col est rigide, des antispasmodiques doivent être administrés et leur effet jugé rapidement. En cas de stagnation de la dilatation pendant 2 heures ou de dilatation inférieure à 1 cm par heure, il faut pratiquer une césarienne.

L'existence d'une cicatrice utérine est une contre-indication à l'analgésie péridurale qui peut masquer la douleur symptomatique d'une rupture utérine, et qui est souvent à l'origine d'une hypokinésie transitoire. Cette contre indication n'est pas toujours respectée et ceux qui l'utilisent estiment qu'une analgésie péridurale bien conduite ne supprime pas les douleurs d'une pré rupture.

#### **- L'expulsion**

L'extraction instrumentale ne doit pas être systématique ; par contre après 20 min d'efforts expulsifs, une application de forceps ou de ventouse s'impose.

L'expression abdominale est à bannir.

#### **- La révision utérine [66; 40; 48; 50]**

Elle est systématique. Elle doit chercher une rupture ou une déhiscence de la cicatrice, deux formes anatomiques de désunions qui doivent être distinguées car leur traitement n'est pas le même.

- La rupture de la cicatrice :

La rupture de toute l'épaisseur de la cicatrice et sa propagation éventuelle à la vessie, à la séreuse péritonéale ou aux pédicules utérins est la plus grave et impose toujours la laparotomie.

Le diagnostic est évident. Lors de la révision utérine, la brèche est très

facilement perçue avec le doigt, l'extension vers les pédicules utérins est évidente s'il existe un volumineux hématome rapidement extensif.

On recherche une brèche vésicale avec le doigt. Lors du sondage qui précède la laparotomie, les urines sont sanglantes, le doigt utérin sent le contact du ballonnet en avant.

Lors de l'intervention, la présence de sang dans le ventre signe la déchirure péritonéale. Après avoir décalotté, on repère les berges de la déchirure et détermine l'atteinte d'un ou des deux pellicules et l'état de la vessie.

L'hystérectomie conservant les ovaires s'impose si les lésions intéressent les deux pédicules utérins ou s'étendent au corps utérin. Le plus souvent, la suture de la brèche est possible après régularisation des bords de la brèche, même si un seul pédicule utérin est intact, l'autre étant bien sûr lié. La suture est faite comme dans les césariennes. On vérifie la vessie qui sera éventuellement suturée avec du fil résorbable (Catgut et Vicryl). On discutera d'une ligature tubaire.

#### **La déhiscence de la cicatrice :**

elle n'est pas toujours facile à différencier de son amincissement extrême. Le doigt cependant ne perçoit pas de brèche évidente. Si la déhiscence est étendue, s'il n'y a pas d'hématome au contact de la cicatrice et si les urines sont claires, l'abstention est possible, l'aspect de la cicatrice est apprécié six mois plus tard par une hystérographie. Les déhiscences étendues, admettant largement deux doigts doivent être suturées ce qui ne présente généralement pas de difficultés.

### **6. CLASSIFICATION DES UTERUS CICATRICIELS**

Classification hystérosalpingographique selon Thoulon : [46; 52]

Thoulon a proposé une classification en 4 groupes avec pour les deux derniers un risque accru de rupture utérine :

Groupe 1 : cicatrice invisible radiologiquement

Groupe 2 : déformation inférieure à 4 mm

Groupe 3 : déformation profonde de 4 à 5 mm et d'aspect bénin (coin, encoche, baïonnette)

Groupe 4 : déformation supérieure ou égale à 6 mm et d'aspect péjoratif (bouchon de champagne, pseudodiverticulaire, aspect de hernie ou de fistule).

Le nombre important d'images du groupe 3 et 4 ( 20 %) ainsi que le manque de concordance retrouvé à postériori entre les ruptures constatées et les images radiologiques font qu'il ne peut y avoir d'indication de césarienne prophylactique sur le seul argument d'une image radiologique pathologique, à l'exception, peut être, des rares images de fistules étendues.

Classification échographique selon Rozenberg : [51]

Rozenberg a réalisé 114 échographies du segment inférieur chez des patientes antérieurement césarisées, et retrouve une valeur prédictive intéressante de cet examen à partir des coupes transversales. Il propose trois groupes :

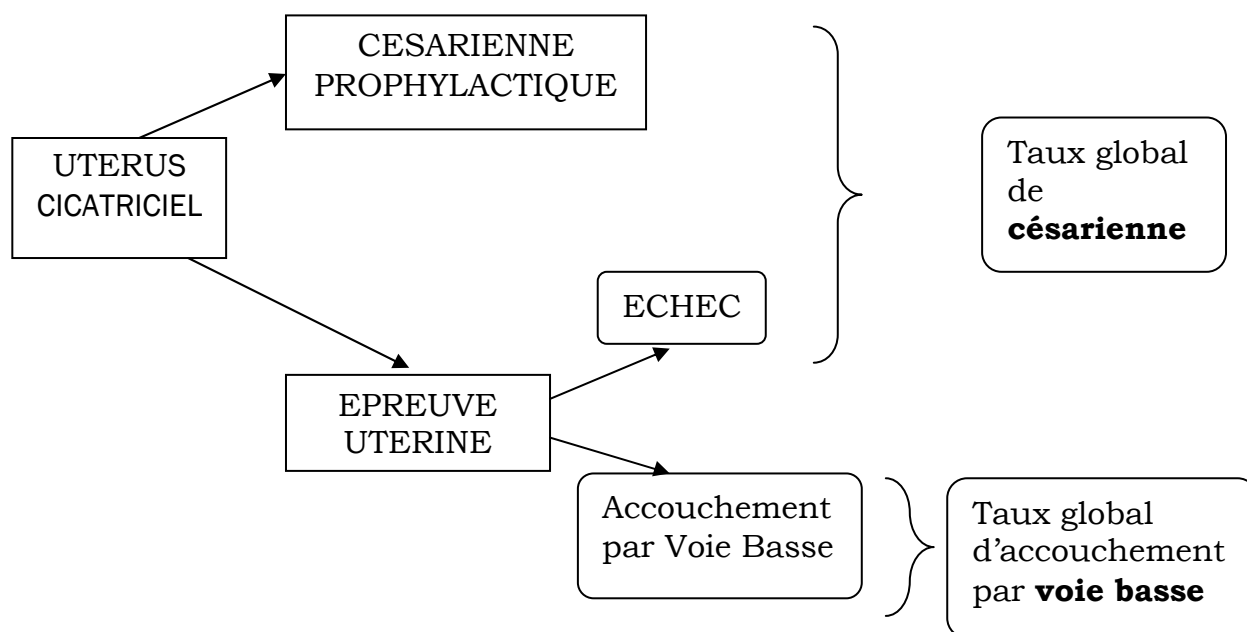
Groupe 1 : segment inférieur normal (supérieur à 3 mm en épaisseur et sans solution de continuité

Groupe 2 : segment inférieur exclusivement inférieur à 3mm

Groupe 3 : existence d'une solution de continuité du segment inférieur éventuellement associée à un amincissement de la paroi et/ou une anomalie de la courbure du segment inférieur.

L'interprétation des coupes sagittale est plus difficile et controversée.





**Figure1** : Modalités d'accouchement des femmes ayant un utérus cicatriciel [27]

# *III. METHODOLOGIE*

### **III- METHODOLOGIE**

#### **1- CADRE D'ETUDE**

Notre étude a été réalisée dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako.

##### **1-1-Situation géographique et service**

La commune II couvre une superficie de 17 km<sup>2</sup> soit environ 7 % de la superficie totale du district de Bamako.

##### **Elle est limitée :**

- au Nord par le pied de la colline du point G ;
- au Sud par le fleuve Niger ;
- à l'Est par le marigot de Korofina ;
- à l'Ouest par le boulevard du peuple passant par l'IOTA traversant le grand marché jusqu'au pont des martyrs.

Elle comporte 12 quartiers (Bagadadji, Bakaribougou, Bougouba, Bozola, Hippodrome, Médine, Missira, Niarela, Quinzambougou, TSF, Zone industrielle, N'Gomi).

Le centre de santé se trouve à Missira.

Il comporte plusieurs services :

- l'administration
- la pharmacie
- le laboratoire
- le service d'oto-rhino-laryngologie
- le service d'ophtalmologie
- le service de Médecine
- le service d'odontostomatologie
- le service de pédiatrie
- le service du PEV (Programme Elargie de Vaccination)
- le service de gynécologie obstétrique.

- le service de diabétologie

### **1-2-Description du cadre d'étude**

Le service de gynécologie obstétrique occupe le rez-de-chaussée.

Il comporte :

- une salle d'accouchement avec trois (3) tables d'accouchements ;
- un bureau pour la sage femme maîtresse qui sert en même temps de salle de garde pour les sages femmes, les infirmières et les aides soignantes ;
- une toilette externe pour le personnel ;
- une unité de consultation prénatale (CPN) ;
- une unité de planning familial (PF)
- une unité de consultation post natale ;
- une unité PTME (Prévention de la Transmission Mère-enfant du VIH) ;
- une salle d'Echographie ;
- un service de gynécologie et de prise en charge des grossesses à risque ;
- 18 lits répartis entre 4 salles d'hospitalisation.

### **Le personnel comprend :**

- trois spécialistes en gynécologie obstétrique dont un est le chef de service de gynécologie et obstétrique ;
- 18 sages-femmes dont l'une est la sage-femme maîtresse ;
- 4 infirmières obstétriciennes ;
- 20 aides-soignantes ;
- 4 chauffeurs ;
- 5 manœuvres.

### **Fonctionnement**

Le service dispose d'une salle d'accouchement qui fonctionne vingt quatre heures sur vingt quatre.

Les consultations gynécologiques et obstétricales (grossesse à risque) sont assurées par les gynécologues obstétriciens.

Un staff se tient tous les jours ouvrables pour discuter de la prise en charge des dossiers des entrantes et les événements survenus lors des gardes. Une équipe de garde quotidienne travaille vingt quatre heures sur vingt quatre. Elle est composée d'un gynécologue obstétricien, d'un CES, d'un médecin généraliste, de deux internes, d'une sage-femme, d'une infirmière obstétricienne, d'une aide-soignante, d'un chauffeur et d'un manoeuvre.

La visite des patientes hospitalisées est quotidienne et est dirigée par un gynécologue obstétricien.

## **2- Type et période d'étude**

Il s'agit d'une étude prospective, descriptive et analytique allant du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012 soit un (1) an.

## **3- Population d'étude**

Notre étude a porté sur les parturientes admises en salle de travail d'accouchement durant la période d'étude.

## **4- Echantillonnage**

Il portait essentiellement sur les patientes porteuses d'utérus unicatriciel.

### **a) critères d'inclusion**

Sont incluses dans notre étude toutes les parturientes porteuses d'une cicatrice utérine unique (cicatrices de césarienne, de myomectomie sans effraction de la cavité utérine) ayant ou non fait sa preuve avec un fœtus en présentation du sommet, une hauteur utérine inférieure à 36 cm sur un bassin normal.

## **b) critères de non inclusion**

N'ont pas été incluses dans notre étude les parturientes ayant :

- un utérus multi cicatriciel ;
- une cicatrice utérine de césarienne corporéale ;
- un utérus uni cicatriciel sur bassin anormal ;
- une grossesse multiple sur utérus cicatriciel ;
- une hauteur utérine supérieure ou égale à 36cm ;
- une présentation autre que celle du sommet ;
- un placenta inséré sur la cicatrice de césarienne (à l'échographie) ;
- un IIG inférieur à 2 ans (patientes dont la cicatrice utérine n'avait pas encore fait sa preuve);

## **c) Conduite de l'épreuve utérine**

L'épreuve utérine a été menée chez toutes les parturientes dans des conditions rigoureuses avec surveillance stricte à l'aide du partogramme après avoir éliminé toute contre-indication et en l'absence de toute perfusion ocytocique.

### **5- Variables étudiées**

Les variables suivantes ont été étudiées : âge, profession, statut matrimonial, ethnie, niveau d'instruction, les antécédents, intervalle inter gésique, CPN, indication de la cicatrice utérine antérieure, IMC, antécédent d'accouchement par voie basse, terme de la grossesse, les résultats de l'épreuve utérine, les complications de la voie basse, les complications de la césarienne, pronostic maternel et fœtal.

### **6- Supports des données**

Nos données ont été recueillies à partir de :

- fiches d'enquête (voir annexes)
- dossiers obstétricaux
- registre de compte rendu opératoire
- registre d'accouchement

## 7- Traitement et analyse des données :

Ces données ont été saisies puis analysées à l'aide du logiciel SPSS version 20. Les tests statistiques utilisés pour la comparaison sont : le Khi2 de Pearson et Fisher. La différence est significative si  $P < 0,05$ .

## 8- Considération éthique

L'adhésion des patientes à l'étude était conditionnée à l'obtention du consentement éclairé après leurs avoir expliqué le but de l'étude, les résultats attendus dans le cadre de l'amélioration du pronostic materno-foetal.

## 9- Définitions opératoires

- **Utérus cicatriciel** : C'est un utérus porteur en un endroit quelconque du corps ou de l'isthme, d'une ou de plusieurs cicatrices myométriales à la suite d'une intervention chirurgicale ou d'un traumatisme.
- **Epreuve utérine** : C'est un essai d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel.
- **Gestité** : elle se définit comme étant le nombre de grossesse d'une femme
- **Paucigeste** : c'est une femme qui a contracté entre 2 à 3 grossesses
- **Multigeste** : c'est une femme qui a contracté entre 4 à 5 grossesses
- **Grande multigeste** : lorsque le nombre de grossesse est  $\geq 6$
- **Parité** : c'est le nombre d'accouchement
- **Primipare** : c'est une femme qui a accouché 1 fois
- **Paucipare** : c'est une femme qui a accouché 2 à 3 fois
- **Multipare** : c'est une femme qui a accouché entre 4 à 5 fois
- **Grande multipare** : lorsque le nombre d'accouchement est  $\geq 6$
- **Référence** : mécanisme par lequel une formation sanitaire oriente un cas qui dépasse ses compétences vers une structure plus spécialisée et mieux équipée sans notion d'urgence.
- **Evacuation**: la référence dans un contexte d'urgence.

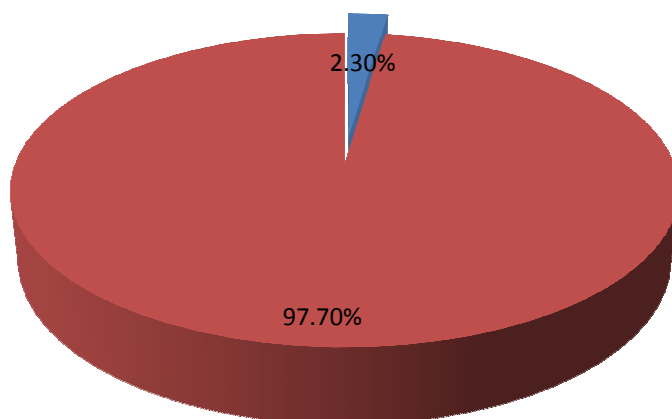
# IV. RESULTATS



## IV. RESULTATS

### 1. Fréquence

Sur un nombre total de 3562 accouchements, nous avons enregistré 168 cas d'utérus cicatriciel (soit 4,72%) dont 84 répondaient aux critères de notre étude avec une fréquence de 2,3% par rapport au nombre total d'accouchements.



■ Epreuve utérine ■ Nombre total d'accouchements

**Figure2** : Fréquence de l'épreuve utérine

### 2. Caractéristiques sociodémographiques

**Tableau 2** : Répartition des patientes en fonction de l'âge

Age	Effectifs	Pourcentage
< 20	2	2,4
[20-25[	26	31,0
<b>[25-30[</b>	<b>27</b>	<b>32,1</b>
[30-35[	18	21,4
[35-40[	10	11,9
≥ 40	1	1,2
Total	84	100,0

La tranche d'âge comprise entre 25 et 30 ans était la plus représentée avec une fréquence de 32,1%. Les extrêmes variaient entre 18 et 41ans avec un âge moyen de 29,5 ans.

**Tableau 3 : Répartition des patientes en fonction du statut matrimonial**

<b>Statut matrimonial</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Mariée</b>	<b>83</b>	<b>98,8</b>
Célibataire	1	1,2
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>

Les patientes mariées représentaient 98,8% des cas.

**Tableau 4 : Répartition des patientes en fonction de la profession**

<b>Profession</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Ménagère</b>	<b>54</b>	<b>64,3</b>
Elève/ Etudiante	4	4,8
Fonctionnaire	10	11,9
Commerçante	11	13,0
Couturière	5	6,0
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>

La majorité des patientes était des ménagères soit 64,3% des cas.

**Tableau 5 : Répartition des patientes en fonction du niveau d'instruction**

<b>Niveau d'instruction</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Primaire	17	20,2
Secondaire	18	21,4
Supérieur	8	9,5
<b>Non scolarisée</b>	<b>41</b>	<b>48,9</b>
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>

Les patientes non scolarisées représentaient 48,9%.

**Tableau 6** : Répartition des patientes en fonction du mode d'admission

<b>Mode d'admission</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Venue d'elle-même</b>	<b>71</b>	<b>84,5</b>
Evacuée	13	15,5
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>

Les patientes auto référées représentaient 84,5%.

**Tableau 7** : Répartition des patientes en fonction du motif d'évacuation

<b>Motifs d'évacuation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Travail d'accouchement sur utérus cicatriciel</b>	<b>12</b>	<b>92,3</b>
Défaut d'engagement à dilatation complète	1	7,7
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>

Le travail d'accouchement sur utérus cicatriciel a été le motif de référence le plus fréquent avec 92,3%.

**Tableau 8** : Répartition des patientes en fonction des antécédents médicaux

<b>Antécédents médicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
HTA	1	1,2
VIH	1	1,2
Aucun	82	97,6
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>

L'hypertension artérielle et le VIH ont été retrouvés avec une fréquence de 1,2% pour chacun.

**Tableau 9** : Répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux

<b>Antécédents chirurgicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Césarienne	83	98,8
Myomectomie*	1	1,2
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>

La césarienne représentait 98,8% des antécédents chirurgicaux.

\* Le type de myomectomie n'a pas pu être identifié.

**Tableau10** : Répartition des patientes en fonction de l'indication de l'intervention chirurgicale antérieure

<b>Indication de l'intervention chirurgicale antérieure</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Non précisée	6	7,1
<b>SFA</b>	<b>25</b>	<b>29,8</b>
Dystocie dynamique	7	8,3
Présentation de l'épaule	12	14,3
Présentation du siège	6	7,1
Bassin immature	3	3,6
HRP	1	1,2
Placenta prævia	6	7,1
Macrosomie fœtale	9	10,7
Primipare âgée	1	1,2
Eclampsie	4	4,8
Procidence cordon battant	3	3,6
Myomectomie	1	1,2
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>

L'indication de la césarienne antérieure était dominée par la souffrance fœtale aigue dans 29,8% des cas.

**Tableau 11** : Répartition des patientes en fonction des suites opératoires antérieures

<b>Suites de couche antérieures</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Inconnues	9	10,7
<b>Simple</b>	<b>75</b>	<b>89,3</b>
Total	84	100,0

Les suites opératoires antérieures étaient inconnues dans 10,7% des cas.

**Tableau 12** : Répartition des patientes selon l'antécédent d'accouchement par voie basse

<b>Antécédent d'accouchement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Avant césarienne	29	34,5
Après césarienne	17	20,2
Avant et après césarienne	9	10,7
<b>Aucun</b>	<b>29</b>	<b>34,5</b>
Total	84	100,0

Dans 34,5% des cas, les patientes n'avaient jamais accouché par voie basse.

**Tableau 13** : Répartition des patientes selon la gestité

<b>Gestité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Paucigeste	47	56,0
Multigeste	19	22,6
<b>Grande multigeste</b>	<b>18</b>	<b>21,4</b>
Total	84	100,0

La gestité extrême était 12.

**Tableau 14** : Répartition des patientes en fonction de la parité

<b>Parité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Primipare	21	25,0
Paucipare	40	47,6
Multipare	15	17,9
<b>Grande multipare</b>	<b>8</b>	<b>9,5</b>
Total	84	100,0

La parité extrême était 10.

**Tableau 15** : Répartition des patientes selon l'intervalle intergénéral (IIG)

<b>IIG</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
< 2ans	7	8,3
<b>≥ 2ans</b>	<b>76</b>	<b>91,7</b>
Total	84	100,0

La majorité de nos patientes soit 91,7% des cas, avait un IIG supérieur ou égal à 2ans. Dans le groupe des patientes où l'IIG est inférieur à 2ans, l'extrême était 18mois.

**Tableau 16** : Répartition des patientes en fonction du nombre de CPN

<b>Nombre de CPN</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3,6</b>
1-3	35	41,7
≥4	46	54,7
Total	84	100,0

Les patientes qui n'avaient suivi aucune consultation prénatale représentaient 3,6%.

**Tableau 17** : Répartition des patientes selon l'auteur des CPN

<b>Auteurs des CPN</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Obstétricien</b>	<b>38</b>	<b>46,9</b>
Médecin généraliste	12	14,8
Sage femme	31	38,3
Total	81	100,0

Dans 46,9% des cas, les patientes étaient suivies par un spécialiste.

### 3. Examen clinique

- ❖ **A l'admission**, l'ensemble de nos patientes avait un pouls compris entre 60 et 100 p/mn avec des conjonctives bien colorées.

**Tableau 18** : Répartition des patientes selon la tension artérielle

<b>Tension artérielle (mm hg)</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<140 / 90	81	96,4
<b>[140 / 90 -150 / 99]</b>	<b>3</b>	<b>3,6</b>
Total	84	100,0

Le bilan d'hypertension artérielle était normal.

**Tableau 19** : Répartition des patientes selon leur température à l'admission

<b>Température</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Fièvre*	1	1,2
Normale	83	98,8
Total	84	100,0

\*Goute épaisse était positive.

**Tableau 20** : Répartition des patientes selon l'âge de la grossesse

<b>Age de la grossesse</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
[28- 37SA [	<b>3</b>	<b>3,6</b>
[37- 42[	81	96,4
Total	84	100,0

La grossesse était à terme dans 96,6% des cas.

**Tableau 21** : Répartition des patientes selon les BDCF

<b>BDCF</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Absents</b>	<b>2</b>	<b>2,4</b>
Présents	82	97,6
Total	84	100,0

Les BDCF à l'admission étaient absents dans 2,4% des cas.

**Tableau 22** : Répartition des patientes selon la phase du travail d'accouchement à l'admission

<b>Phase du travail</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Latence	26	30,9
<b>Active</b>	<b>58</b>	<b>69,1</b>
Total	84	100,0

Dans 69,1% des cas, les patientes étaient en phase active du travail d'accouchement.



**Tableau 23** : Répartition des patientes en fonction de l'engagement de la présentation

<b>Engagement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Oui	<b>45</b>	<b>53,6</b>
Non	39	46,4
Total	84	100,0

La présentation était engagée dans 53,6% des cas.

**Tableau 24** : Répartition des patientes selon l'état de la poche des eaux

<b>Poche des eaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Intacte	76	90,5
<b>Rompue</b>	<b>8</b>	<b>9,5</b>
Total	84	100,0

La poche des eaux était rompue dans 9,5% des cas.

#### 4. Accouchement

**Tableau 25** : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement

<b>Mode d'accouchement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Voie basse	69	82,1
<b>Césarienne</b>	<b>15</b>	<b>17,9</b>
Total	84	100,0

#### 4.1. Accouchement par voie basse :

**Tableau 26** : Répartition des patientes ayant accouché par voie basse selon la durée du travail d'accouchement

<b>Durée totale du travail</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
< 6 heures	2	2,9
<b>6-12 heures</b>	<b>63</b>	<b>91,3</b>
>12 heures	4	5,8
Total	69	100,0

Durée moyenne du travail était 09 heures30mn. Les extrêmes variaient entre 05heures et 14heures.

**Tableau 27** : Répartition des patientes selon le type de délivrance

<b>Délivrance</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Artificielle</b>	<b>1</b>	<b>1,4</b>
Dirigée	68	98,6
Total	69	100,0

La délivrance artificielle a été réalisée dans 1,4% des cas.

**Tableau 28** : Répartition des patientes selon le résultat de la révision utérine

<b>Résultat de la révision utérine</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Absence de désunion	68	98,6
<b>Présence de désunion</b>	<b>1</b>	<b>1,4</b>
Total	69	100,0

La révision utérine était systématique après accouchement par voie basse. Celle-ci a permis de mettre en évidence une désunion de la cicatrice dans 1,4% des cas.

## 4.2. Accouchement par césarienne

- ❖ **La décision de césarienne** avait été prise pendant la phase active chez les 15 patientes césarisées.

**Tableau 29** : Répartition des patientes césarisées selon le temps écoulé avant la prise de décision de césarienne

<b>Temps</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
< 6HEURES	7	46,7
<b>≥6HEURES</b>	<b>8</b>	<b>53,3</b>
Total	15	100,0

La durée moyenne du travail avant la prise de décision de césarienne était 07heures. Les extrêmes variaient entre 04heures et 10heures.

**Tableau 30** : Répartition des patientes en fonction de l'indication de la césarienne

<b>Indication de césarienne</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
SFA	5	33,3
<b>Dystocie cervicale</b>	<b>7</b>	<b>46,7</b>
Hypocinésie de fréquence	3	20,0
Total	15	100,0

La dystocie cervicale sur utérus cicatriciel a été l'indication la plus fréquente de césarienne avec 46,7% des cas.

**Tableau 31** : Répartition des patientes en fonction du diagnostic per opératoire

<b>Diagnostic per opératoire</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Circulaire du cordon	3	20,0
Bretelle du cordon	2	13,3
<b>Macrosomie</b>	<b>1</b>	<b>6,7</b>
Néant	9	60,0
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>

En per opératoire, la macrosomie avait été retrouvée dans 6,7% des cas, circulaire du cordon (20% des cas) et bretelle du cordon (13,3%des cas).

## 5. Etat foetal

**Tableau 32** : répartition des nouveau-nés selon le score d'Apgar à la première minute

<b>Score d'Apgar</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
0	2	2,4
[3 - 4]	0	0,0
[5 - 7]	6	7,1
≥8	76	90,5
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>

A l'admission, les BDCF étaient absents chez 2 parturientes.

**Tableau 33** : répartition des nouveau-nés selon le score d'Apgar à la cinquième minute

<b>Score d'Apgar</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
0	2	2,4
[3 - 4]	1	1,2
[5 - 7]	0	0,0
≥8	81	96,4
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>

Le score d'Apgar à la cinquième minute était bon dans 96,4% des cas et mort-né apparent dans 1,2% des cas.

**Tableau 34** : Répartition des nouveau-nés selon le poids de naissance

<b>Poids</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
< 2500	3	3,6
2500-3999	80	95,2
<b>≥4000</b>	<b>1</b>	<b>1,2</b>
Total	84	100,0

Poids moyen =2600grammes.

Les extrêmes étaient 1400grammes et 4000 grammes.

**Tableau 35** : Répartition des nouveaux nés selon leur transfert en néonatalogie

<b>Transfert en néonatalogie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Oui	7	8,3
Non	77	91,7
Total	84	100,0

Les nouveaux nés transférés en néonatalogie représentaient 8,3%.

**Tableau 36** : Répartition des nouveau-nés selon le motif du transfert en néonatalogie

<b>Motif du transfert</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Souffrance néonatale</b>	<b>5</b>	<b>71,4</b>
Prématurité	1	14,3
Macrosomie	1	14,3
Total	7	100,0

La souffrance néonatale avait été la cause la plus fréquente de transfert en néonatalogie soit 71,4% des cas.

## 6. Facteurs influençant la réussite de l'épreuve utérine

**Tableau 37** : Relation entre l'âge et mode d'accouchement

Age (ans)	Mode d'accouchement			
	voie basse		Voie haute	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
< 20	2	100,0%	0	0,0%
[20-25[	23	88,5%	3	11,5%
[25-30[	22	81,5%	5	18,5%
[30-35[	14	77,8%	4	22,2%
[35-40[	7	70,0%	3	30,0%
≥40	1	100,0%	0	0,0%
Total	69	82,1%	15	17,9%

Khi2=2,607    ddl=5    P=0,76

Dans la tranche d'âge [35-40 ans [, le taux de césarienne s'élève à 30,0% contre 11,5% pour [20-25 ans [.

La différence n'est pas statistiquement significative ( $P > 0,05$ ).

**Tableau 38** : Relation entre la parité et le mode d'accouchement

Parité	Mode d'accouchement			
	Voie basse		Voie haute	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Primipare	16	76,2%	5	23,8%
Paucipare	34	85,0%	6	15,0%
Multipare	13	86,7%	2	13,3%
Grande multipare	6	75,0%	2	25,0%
Total	69	82,1%	15	17,9%

Khi2=1,217      ddl=3      P=0,74

Le taux de césarienne est plus élevé chez les grandes multipares soit 25%. La différence n'est pas statistiquement significative ( $P>0,05$ ).

**Tableau 39** : Répartition des patientes selon l'indice de masse corporelle des patientes et le mode d'accouchement

Indice de masse corporelle	Mode d'accouchement			
	Voie basse		Voie haute	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Inconnue	14	93,3%	1	6,7%
< 30	43	86,0%	7	14,0%
≥30	12	63,2%	7	36,8%
Total	69	82,1%	15	17,9%

Khi2=6,456      ddl=2      P=0,04

Le taux de césarienne est plus élevé dans le groupe des patientes où l'IMC≥30. La différence est statistiquement significative ( $P<0,05$ ).

**Tableau 40** : Relation entre l'antécédent d'accouchement eutocique et le mode d'accouchement actuel

Antécédent d'accouchement par voie basse	Mode d'accouchement			
	Voie basse		Voie haute	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Avant césarienne	23	79,3%	6	20,7%
Après césarienne	17	100,0%	0	0,0%
Avant et après césarienne	9	100,0%	0	0,0%
Aucun	20	69,0%	9	31,0%
Total	69	82,1%	15	17,9%

Probabilité exacte de Fisher =0,020

Le taux de césarienne est plus élevé (31%) dans le groupe des patientes n'ayant jamais accouché par voie basse contre 20,7% dans le groupe des patientes ayant accouché avant la césarienne antérieure. Par contre, aucun cas de césarienne n'a été noté chez les patientes qui ont eu à accoucher par voie basse après leur césarienne antérieure. La différence est statistiquement significative ( $P < 0,05$ ).



**Tableau 41** : Relation entre l'intervalle intergénénesique et le mode d'accouchement

Intervalle intergénénesique	Mode d'accouchement			
	Voie basse		Voie haute	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
< 2ans*	7	100,0%	0	0,0%
≥2ans	62	80,5%	15	19,5%
Total	69	82,1%	15	17,9%

Probabilité exacte de Fisher = 0,312

La différence n'est pas statistiquement significative ( $P > 0,05$ ).

\*Patiente dont la cicatrice utérine avait déjà fait sa preuve.

**Tableau 42** : Relation entre le Poids de naissance des nouveaux nés et le mode d'accouchement

Poids de naissance	Mode d'accouchement			
	Voie basse		Voie haute	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
< 2500	3	100,0%	0	0,0%
2500-3999	66	82,5%	14	17,5%
≥4000	0	0,0%	1	100,0%
Total	69	82,1%	15	17,9%

Probabilité exacte de Fisher = 0,246

Le taux de césarienne s'élève à 100% dans le groupe de patientes accouchées de macrosome. La différence n'est pas statistiquement significative ( $P > 0,05$ ).

**Tableau 43** : Relation entre l'indication de césarienne antérieure et le mode d'accouchement actuel

Indication de césarienne antérieure	Mode d'accouchement			
	Voie basse		Voie haute	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Inconnue	6	100,0%	0	0,0%
SFA	22	88,0%	3	12,0%
Dystocie dynamique	3	42,9%	4	57,1%
Présentation de l'épaule	9	75,0%	3	25,0%
Présentation du siège	5	83,3%	1	16,7%
Bassin immature	3	100,0%	0	0,0%
HRP	1	100,0%	0	0,0%
Placenta prævia	5	83,3%	1	16,7%
Macrosomie fœtale	7	77,8%	2	22,2%
Primipare âgée	0	0,0%	1	100,0%
Eclampsie	4	100,0%	0	0,0%
Procidence du cordon battant	3	100,0%	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>81,9%</b>	<b>15</b>	<b>18,1%</b>

Probabilité exacte de Fisher = 0,94

Dans le groupe des patientes antérieurement césarisées pour dystocie dynamique, le taux de césarienne s'élève à 57,1% contre 42,9% d'accouchement par voie basse. Dans le groupe de primipares âgées, le taux de césarienne s'élève à 100%. La différence n'est pas statistiquement significative ( $P>0,05$ ).

**Tableau 44** : Relation entre le score d'Apgar à la première minute et le mode d'accouchement

Score d'Apgar	Mode d'accouchement			
	Voie basse		Voie haute	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
0	2	100,0%	0	0,0%
[5-7]	1	16,7%	5	83,3%
$\geq 8$	66	86,8%	10	13,2%
Total	69	82,1%	15	17,9%

$$\text{Khi}^2=19,115 \quad \text{ddl}=2 \quad P=0,001$$

Le score d'Apgar à la première minute était plus pathologique dans le groupe des patientes césarisée (83,3%) contre 16,7% chez les patientes accouchées par voie basse. La différence est statistiquement significative ( $p<0,05$ ).

**Tableau 45** : Relation entre score d'Apgar à la cinquième minute et le mode d'accouchement

Score d'Apgar	Mode d'accouchement			
	Voie basse		Voie haute	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
0	2	100,0%	0	0,0%
[3-4]*	1	100,0%	0	0,0%
≥8	66	81,5%	15	18,5%
Total	69	82,1%	15	17,9%

Probabilité exacte de Fisher = 0,7

Un score d'Apgar morbide à la cinquième minute, a été noté dans le groupe des patientes ayant accouché par voie basse.

\*Grand prématurité.

## 7. Pronostic materno-fœtal :

### 7.1. Pronostic fœtal

**Tableau 46** : Répartition des nouveau-nés selon leur état en période néonatale

Etat du nouveau né	Effectif	Pourcentage
Mort né	2	2,4
<b>Décès néonatale</b>	<b>1</b>	<b>1,2</b>
Vivant	81	96,4
Total	84	100,0

Nous avons enregistré 2cas de MFIU et un cas de décès néonatal précoce recensé dans un contexte de grande prématurité.

**Tableau 47** : Répartition des nouveau-nés selon leur cause probable de décès

<b>Cause de décès</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Grande prématurité	1	33,3
Paludisme sur grossesse	1	33,3
Polymalformation	1	33,3
Total	3	100,0

La grande prématurité avait été la cause du décès néonatale observé dans 33,3% des cas ; le paludisme et une polymalformation avaient été retrouvés dans les mêmes proportions de cas.

## 7.2. Pronostic maternel :

**Tableau 48** : Répartition des patientes selon les différents types de complications maternelles

<b>Complications maternelles</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Hémorragie par atonie utérine	1	1,2
<b>Désunion de cicatrice</b>	<b>1</b>	<b>1,2</b>
Néants	82	97,6
Total	84	100,0

L'atonie utérine et la désunion de la cicatrice étaient les causes d'hémorragie du post partum immédiat avec une fréquence de 2,4%.

## 7.3. Durée d'hospitalisation :

**Tableau 49** : Répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation

<b>Durée d'hospitalisation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>6 heures</b>	<b>66</b>	<b>78,6</b>
3 à 4 jours	17	20,2
5 à 7 jours	1	1,2
Total	84	100,0

La majorité des patientes soit 78,6% n'avait pas dépassé les 6 heures dans le centre de santé.

# VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

## V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

### 1. Limites de l'étude

Au cours de ce travail, nous avons eu à déplorer un certain nombre d'entraves :

- absence d'une surveillance électro-cardiotocographique pendant l'épreuve utérine
- aucune patiente ne possédait le compte rendu opératoire de l'intervention antérieure
- absence d'information sur les suites opératoires antérieures chez 10,7% des patientes
- l'exploration du bassin était surtout clinique
- la plus part des patientes n'avait pas réalisé l'échographie obstétricale pour la biométrie fœtale
- pas d'appréciation échographique de l'épaisseur du segment inférieur à la veille de l'accouchement.

### 2. Fréquence

Dans notre étude, du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012, sur 3562 accouchements nous avons enregistré 84 cas d'épreuve utérine soit une fréquence de 2,3%.

Comparée aux données de la littérature, notre prévalence d'accouchement sur utérus cicatriciel est proche à celle de Tshilombo KM. [60] au Congo et de Chibani M. [13] en Tunisie qui ont tous trouvé 2,6%. Par contre, elle est inférieure à celle d'Anderson GM. [4] au Canada, de Bah A. [5] au Mali et de Flamme BL. [20] aux USA qui ont trouvé respectivement 7,6% ; 8,89% et 9,2%.

La disparité des résultats rapportés dans la littérature, est due à la différence des conditions médicales et à l'absence d'une attitude homogène entre les obstétriciens devant un accouchement sur utérus cicatriciel.

### **3. Déterminants sociodémographiques :**

#### **3.1. Age**

La tranche d'âge comprise entre 25 et 30 ans était la plus représentée avec une fréquence de 32,1%. Les extrêmes étaient de 18ans et de 41ans avec un âge moyen de 29,5ans. Cet âge moyen est proche aux 27,25% de SOW OK. [58]; 27,38% de Bah A. [5]; 27,6% de Hamet Tidjani A. [23]

#### **3.2. Niveau d'instruction**

Les parturientes non scolarisées représentaient 48,9% soit 41 cas. Ce taux s'explique par le bas niveau de scolarisation au Mali et particulièrement celle des filles. Il constitue un problème majeur dans le suivi de la grossesse car elle influence la compréhension et le bon déroulement du suivi de la grossesse.

Ce taux de patientes non scolarisées est proche à ceux de certains auteurs comme Ouattara A. [45] 48,9% ; Niambéle A. [43] 49,1%.

#### **3.3. Parité**

Les primipares représentaient 25% soit 21 cas.

Les grandes multipares représentaient 9,5% des cas avec une parité extrême égale à 10. Celle-ci s'explique par le fait qu'au Mali la grande multiparité trouve son explication dans la survenue de grossesses nombreuses chez les femmes (Indice statistique de fécondité 6 à 7 enfants par femme) de même que la faible prévalence contraceptive (6,83% selon EDS IV). Cette parité extrême est proche à celle de Niambélé A. [43], d'Ouattara A. [45] qui ont tous trouvé 1-12 et de Hamet Tidjani A. [23] qui est de 1-13.

#### **3.4. Consultation prénatale**

Dans notre étude, 3,6% des patientes n'avaient suivi aucune consultation prénatale contre 96,4%.



Parmi les 96,4% de patientes, 54,7% avaient fait au moins quatre consultations prénatales dont 46,9% étaient suivies par des gynécologue-obstétriciens. Ce taux de réalisation des CPN s'explique par le fait que dans notre service, il y'a une unité de CPN qui est aussi chargée du counseling par rapport au suivi des grossesses. Une liste des grossesses à risque dont le suivi nécessite un milieu spécialisé, a été adressée dans tous les centres de santé primaire relevant du CSREF CII.

Notre taux de réalisation des consultations prénatales est supérieur à celui d'Ouattara A. [45] qui trouve 70% ; de Keita Y. [31] dans son étude trouve qu'au moins 83,9% des gestantes ont une CPN.

#### **4. Pronostic d'accouchement**

##### **4.1. Taux d'épreuve utérine**

L'essai d'accouchement par voie basse sur utérus uni cicatriciel a été proposé à 84 femmes parmi 168 porteuses d'utérus cicatriciel soit 50%.

Ce taux d'épreuve utérine est proche à ceux de Wasef WRK. [63], Mac Mahou J. [36], Cissé CT. [9] qui ont trouvé respectivement 51% ; 52,9% et 54,5%.

Notre taux est nettement supérieur à celui de Chibani M. [13] qui trouve 45% et inférieur à ceux de Rozenberg [51], Hassane A. [24] qui ont trouvé respectivement 80,5% et 82,15%.

La différence entre les critères d'échantillonnage lors de la sélection des patientes pourrait expliquer cette disparité entre les résultats.

##### **4.2. Réussite**

L'épreuve utérine a été une réussite chez 69 parturientes soit 82,1%. Ce taux est comparable des 82% de Benzineb N. [6] et des 84,8% de Tshilomba KM. [60]. Il est nettement supérieur à ceux de Chibani M. [13] ; Hassane A. [24] ; Wasef WRK. [63] qui ont respectivement trouvé 45% ; 67,2% et 70%.

Aucun cas d'extraction instrumentale n'a été enregistré chez les patientes soumise à l'épreuve au cours de la période d'étude.

Ces résultats montrent que l'épreuve utérine peut être pratiquée aussi dans les maternités ne disposant pas de moyen de surveillance électronique cardiotocographique.

Cette surveillance électronique apporte certes une sécurité supplémentaire dans la gestion du travail ; elle permet de diagnostiquer précocement une souffrance fœtale ou des anomalies contractiles pouvant favoriser une rupture utérine.

La surveillance clinique que nous utilisons avec beaucoup de rigueur et de prudence sur un partogramme nous permet d'avoir un certain taux de succès de l'épreuve utérine.

Dans notre contexte, le problème est la non réalisation des CPN, la référence tardive des patientes et parfois l'absence d'information sur l'indication de la césarienne antérieure ou l'absence du compte rendu de l'intervention antérieure.

#### **4.2.1. Révision utérine**

Elle est systématique dans notre service après accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel. Cette attitude a permis de mettre en évidence 1 cas de désunion de la cicatrice.

La réalisation systématique de la révision utérine dans notre service s'explique par :

- l'absence du compte rendu opératoire antérieur,
- l'absence d'information sur la qualité de la cicatrice et l'épaisseur du segment inférieur,
- le caractère silencieux des ruptures utérines par désunion de la cicatrice utérine.

Perrotin F. [47] note des taux de révisions utérines de 0,10 à 0,43% et Saint-Hilaire [54] trouve 0,26%.

#### **4.2.2. Rupture utérine**

La rupture utérine est le risque majeur de la grossesse et de l'accouchement sur utérus cicatriciel et c'est surtout la crainte de sa survenue qui fait récuser la tentative d'accouchement par voie basse.

Dans notre étude; nous avons eu un cas de rupture utérine par désunion de la cicatrice soit 1,2% diagnostiqué après accouchement par voie basse lors de la révision utérine systématique.

Ce faible taux s'explique par la surveillance rigoureuse des parturientes et surtout une bonne sélection des patientes.

Notre taux est inférieur à ceux de George A. [22], Diahou MT. [14], SOW OK. [57] qui ont trouvé respectivement 3% ; 3,1% et 3,8%.

Cet accident est rare dans les pays développés avec des taux souvent inférieurs à 1% ; Mellier G EN. [41] en France trouve 0,8% ; Nielen TF. [44] en Suède et Chazote C. [12] aux USA ont tous trouvé 0,1%.

#### **Rupture utérine par déhiscence de la cicatrice**

Plusieurs auteurs [34, 37, 47] notent des taux plus importants des déhiscences par rapport aux ruptures utérines complètes, mais une moindre morbidité materno-fœtale. Ils s'accordent à dire que la déhiscence ne doit être suturée que s'il existe une hémorragie et, dans ce cas, le doute avec une rupture utérine complète doit faire pratiquer la révision du segment inférieur. Au cours de son étude, Kharrasse T. [29] a trouvé 2,44% de cas de déhiscence.

Dans notre étude, nous n'avons pas noté de cas de déhiscence de la cicatrice.

#### **4.2.4. Hystérectomie**

Elle a été réalisée dans un but hémostatique chez une patiente soit 1,2% des cas. Ce taux est comparable à celui de Bah A. [5] 1% et SOW OK. [58] 1,8%.

### **4.3. Echec**

Parmi les 84 patientes soumises à l'épreuve utérine ; 15 patientes soit 17,9% ont bénéficié d'une césarienne d'urgence.

Ce taux mérite d'être souligné dans un service où la surveillance est clinique. Ce constat est le contraire pour certains auteurs africains avec des taux de césariennes supérieurs à 60% comme Benzined N. [6], Dadhiou MT. [14], Bah A. [5] qui respectivement, ont trouvé 70,2% ; 72,9% et 74,8%.

Les raisons de l'échec du travail retrouvées ont été la dystocie cervicale (46,7%), l'hypocinésie de fréquence (20%) et la SFA (33,3%).

Ceci s'explique par le fait que dans notre service, il n'ya jamais eu de déclenchement sur utérus cicatriciel et pas de perfusion d'ocytocine pour diriger le travail en cas de dystocie dynamique sur utérus cicatriciel.

La souffrance fœtale a été diagnostiquée sur la base d'altération des bruits du cœur fœtal à l'aide du stéthoscope de Pinard et de l'aspect du liquide amniotique.

### **5. Césarienne**

Sur les 15 patientes césarisées, nous n'avons pas rencontré des difficultés per opératoires.

Nous avons pratiqué la LRT dans 6,7%. Ce taux est inférieur aux 26% pratiqués dans l'étude d'EL Mansouri [18] et les 15,5% de celle de SOW OK. [58].

## **6. Facteurs influençant la voie d'accouchement**

### **6.1. Age**

Selon les données de la littérature, Bujold et al [8] démontrent qu'un âge maternel supérieur ou égal à 35ans serait lié à un risque plus élevé d'échec de l'épreuve utérine.

Ecker et al [17] trouvent un taux de césarienne qui s'élève avec l'âge (11,6% < 25ans ; 43,1% > 40ans).

Suite à son étude, Mac Mahon J. [36] émet 35ans comme l'âge prédictif d'augmentation du taux de césarienne.

Dans notre étude d'épreuve utérine, nous constatons que le taux de césarienne par échec de l'épreuve utérine augmente au fur et à mesure que l'âge avance soit 11,5% [20-25ans [ ; 22,2% [30-35ans [et 30,0% [34-40ans [mais la différence n'est pas statistiquement significative (P=0,76). Ceci pourrait s'expliquer par la taille de notre échantillon.

### **6.2. La parité**

De nombreux auteurs [18, 28, 61] pensent que la multiparité est un facteur de fragilisation de la cicatrice, et par conséquent un facteur prédisposant à l'échec de l'épreuve utérine, et notent que ce risque est majeur pour les grandes multipares.

D'autres [35, 60] ne trouvent pas que la parité croissante influence le mode d'accouchement sur utérus cicatriciel.

Hibbard J.U. [25] pense que la multiparité associée à des antécédents d'accouchement par voie vaginale intervient positivement dans le succès de l'épreuve utérine.

Dans notre étude, le taux de césarienne s'élève à 25,0% chez les grandes multipares contre 23,8% chez les primipares. La différence n'était pas statistiquement significative (P=0,74). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les grandes multipares ne représentaient que 9,5% de l'échantillon.

### **6.3. Antécédent d'accouchement par voie basse**

De nombreuses études ont montré que l'antécédent d'accouchement par voie basse est un facteur favorisant pour la réussite de l'épreuve utérine; Dinsmoor MJ. [15] montre que l'absence d'antécédent d'accouchement par voie basse réduit considérablement la réussite de l'épreuve utérine.

Vercoustre L. [62] souligne que la réussite d'un accouchement par voie basse après césarienne est augmentée en présence d'un antécédent d'accouchement par voie basse et cela même si celui-ci a lieu avant la césarienne.

Sur les 84 parturientes soumises à l'épreuve utérine au cours de notre étude, le taux de césarienne est plus élevé chez les patientes qui n'avaient jamais accouché par voie basse soit 31% contre 20,7% chez les patientes qui avaient accouché avant la première césarienne ; aucun cas d'échec n'avait été noté chez les patientes qui avaient accouché après leur première césarienne. La différence est statistiquement significative ( $P=0,02$ ) et Celle-ci pourrait s'expliquer par l'état psychologique des parturientes qui jusqu'à preuve de contraire considèrent la cicatrice utérine comme un handicap.

### **6.4. Indice de masse corporelle**

L'obésité maternelle serait un facteur péjoratif à la réussite de l'épreuve utérine: Juhasz G. [26] met en évidence que l'IMC est significativement plus élevé à l'accouchement dans le groupe des patientes césarisées; Dunwald C. [16] dans son article, fait lien entre l'obésité maternelle et la réussite de l'épreuve utérine. Il conclut que l'IMC  $> 30$  engendre un taux d'échec de l'épreuve utérine significativement supérieur à celui des patientes ayant un IMC  $< 30$  ( $P=0,006$ ) ; Bujold [8] conclut au même résultat.

Dans notre étude, le taux d'échec de l'épreuve utérine est plus élevé dans le groupe des patientes où l'IMC est supérieur à 30 soit 36,8% contre 14% dans le groupe où IMC est inférieur à 30. Dans le troisième groupe où l'IMC était inconnue, le taux de césarienne ne représentait que 6,7%. La différence est statistiquement significative ( $P=0,04$ ).

Cette différence pourrait s'expliquer par la nature fibreuse prédominant de la cicatrice utérine par une recolonisation conjonctive.

### **6.5. Intervalle intergénérisique**

Toutes patientes dont l'intervalle intergénérisique était inférieur à 2ans (patientes dont l'utérus n'avait pas encore fait sa preuve), n'étaient pas incluses dans notre étude. Notre taux de rupture utérine par désunion de la cicatrice était 1,2% soit (1/84).

Selon les données de la littérature, Espsito et al [19] ont constaté qu'un intervalle de temps inférieur à 6mois était associé à un risque de rupture utérine non négligeable. Selon Cissé CT. [11], une cicatrice datant de moins de 1an est une indication de césarienne prophylactique.

### **6.6. Indication de césarienne antérieure**

Elle serait un facteur susceptible d'influencer sur la réussite de l'épreuve utérine. Dinsmoor MJ. [15] trouve dans son étude qu'un antécédent de césarienne pour travail dystocique est le plus souvent associé à un échec ultérieur d'essai de voie basse ;

Shipp TD. [57] confirme cette idée en retrouvant un taux d'échec de voie basse augmenté en cas de stagnation du travail et un succès d'épreuve utérine lorsque l'indication pour la première césarienne était un siège.

Dans notre série d'étude, nous constatons que le taux de césarienne s'élève à 57,1% contre 42,9 % de réussite en cas d'antécédent de césarienne pour dystocie dynamique. Cependant la différence n'est pas statistiquement significative ( $P=0,94$ ).

## **6.7. Poids de naissance**

Le risque de rupture utérine lors de l'épreuve utérine en cas de macrosomie fœtale est estimé à 0,3 % dans la série de Flamm BL. [20], incluant 301 cas et à 0,7 % dans la série de Phelan incluant 140 cas.

Ce risque semble similaire à celui observé en cas de poids fœtal normal (< 4 000 g).

Zelop [65] trouve un risque de rupture utérine pour le groupe d'accouchement par voie basse avec un poids fœtal supérieur à 4000 g similaire à celui du groupe accouchement par voie basse avec poids fœtal inférieur à 4000 g. Toutefois, il note un risque plus élevé quand ce poids est supérieur à 4250 g. Cependant, Weinstein D. [64] établit une différence significative ( $p=0,03$ ) entre le poids des nouveau-nés issus d'un accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel (2816g) et celui des nouveau-nés issus d'une césarienne (3011g).

Dans notre étude, grâce à la sélection rigoureuse des parturientes, la macrosomie ou suspicion de macrosomie a fait l'indication d'une césarienne prophylactique. Malgré cette rigueur, nous avons enregistré un cas de macrosomie diagnostiqué après accouchement par césarienne par suite d'échec d'épreuve utérine. La différence n'est pas statistiquement significative ( $P=0,24$ ). Ceci pourrait s'expliquer par la sélection rigoureuse des patientes.

## **6.8. Autres facteurs**

### **-Les suites opératoires antérieures**

Plusieurs études démontrent que l'endométrite du post-partum augmente le risque de rupture utérine lors des grossesses ultérieures.

Shipp TD. [56] trouve que l'association d'une fièvre du post-partum et la rupture utérine est réelle.

Cependant, l'ACOG [3] note que les suites opératoires méconnues ne peuvent pas contre-indiquer à elles seules l'épreuve utérine.



Dans notre d'étude, la méconnaissance des antécédents de suites de couche des parturientes n'a pas empêché la réalisation de l'épreuve utérine et l'obtention de résultats satisfaisants.

### **-Qualité de la cicatrice**

Dans notre étude, aucune patiente n'avait réalisé l'hystérosalpingographie pour l'appréciation de la cicatrice après la césarienne antérieure. Cependant, notre attitude par rapport à la cicatrice utérine (cicatrice unique, durée supérieur ou égale a 2ans, HU inférieure à 36cm, pas de déclenchement du travail, pas d'administration d'utéro tonique au cours du travail d'accouchement) nous a permis d'obtenir un résultat satisfaisant.

### **-Mesure du segment inférieur**

Au cours de notre étude, aucune patiente n'avaient fait l'échographie pour l'appréciation de l'épaisseur du segment inférieur dans le but de prévoir le pronostic d'accouchement.

## **7. Pronostic materno-foetal :**

### **7.1. Pronostic foetal**

Nous avons enregistré 3 cas de décès soit 3,6% dont 2 mort-nés et un cas de décès néonatal (grande prématurité). Ce constat se voit chez des parturientes dont la grossesse n'a pas été suivie ou une mauvaise observance des consultations prénatales.

A l'admission, Le rythme cardiaque foetal n'était pas perçu chez deux parturientes soit 2,4% des cas.

Les BDCF étaient normaux dans 97,6% des cas. Le score d'Apgar à la 5<sup>eme</sup> minute était supérieur ou égal à 8 chez 81 nouveau-nés soit 96,4% et inférieur ou égal à 4 chez un nouveau né soit 1,2%. Le pronostic néonatal immédiat était satisfaisant dans notre série. Nous n'avons enregistré qu'un cas de décès néonatal pour grande prématurité.

Le poids à la naissance était de 2600 grammes en moyenne.

## 7.2. Pronostic maternel

Nous n'avons enregistré aucun cas de décès maternel ; cependant l'hystérectomie d'hémostase a été réalisée dans 1,2% des cas et un cas d'anémie décompensée du post partum a été relevé soit 1,2% des cas. Ce constat est le même chez certains auteurs en Afrique de 0 à 1,4% [10, 48]. Aucune complication post césarienne n'a été enregistrée dans notre étude.

# CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

## CONCLUSION

L'épreuve utérine n'est pas à restreindre pour l'obtention d'un meilleur pronostic maternel et foetal; mais il faut opter pour une meilleure sélection des patientes avec respect strict des conditions de l'épreuve.

Avec une surveillance obstétricale rigoureuse et attentive, un utérus unicatriciel après césarienne segmentaire doit être considéré comme un utérus susceptible à la femme d'accoucher par voie basse en dehors des contre-indications et ne les expose pas à un risque particulier de rupture utérine. En outre c'est le moyen le plus efficace pour réduire le taux global de césarienne itérative, permettant de ce fait, un gain significatif en terme de morbidité et de mortalité maternelle ainsi qu'en terme d'économie de santé.

Les faibles taux de mortalité et morbidité retrouvés dans notre étude comme en Afrique noire montrent que dans la pratique obstétricale des pays en voie de développement à l'instar des pays développés, les utérus unicitriciels apparaissent de plus en plus comme des utérus "normaux" malgré les contraintes liées au sous équipement .La surveillance rigoureuse du travail à l'aide du partogramme , le diagnostic précoce des dystocies a permis d'améliorer le pronostic en terme de décès maternel. La situation à haut risque dans notre étude comprenait les grossesses non suivies ou irrégulièrement suivies.

## RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude, des recommandations sont proposées et s'adressent :

### **Au ministère de la santé**

- Doter les centres de santé de référence de cardiotocographe
- Créer un service de néonatalogie doté de matériels adéquats de réanimation pour les nouveau-nés.
- informer, éduquer et sensibiliser la population sur l'importance des CPN à travers les médias

### **Au personnel sanitaire**

- Continuer la sensibilisation dans les centres de santé primaires par rapport aux grossesses à risque afin d'améliorer le pronostic materno foetal.
- Sensibiliser les gestantes sur l'importance des consultations prénatales et sur les signes de gravité particulière liés aux utérus cicatriciels.
- Remplir les dossiers médicaux et les compte- rendus opératoires avec tous les détails bien précisés des suites opératoires tout en les rendant accessible.
- Référer dans les CSRef ou CHU toutes les gestantes porteuses d'utérus cicatriciel.
- Utilisation systématique du partogramme pour le suivi du travail d'accouchement.

### **Aux femmes porteuses d'utérus cicatriciel**

- Suivre régulièrement les CPN et les conseils des médecins.
- Se munir de tous les documents de l'intervention précédente pouvant aider à la prise en charge.
- Se faire suivre dans les Centres de Santé de Référence ou dans les Hôpitaux par les spécialistes en gynécologie obstétrique.

# VI. ANNEXES

## FICHE D'ENQUETE

Epreuve utérine au centre de santé de référence de la commune II

### I-Identification du malade :

Date d'entrée.....

Dossier.....

N°.....

1. **Nom / Prénom:** .....

2. **Age** /.....ans/

3. **Ethnie** /..... /

a. Bambara

e. Malinké

i. Sonrhaï

b. Sénoufo

f. Wolof

j. Maures

c. Sarakolé

g. Peulh

k. Bozo

d. Minianka

h. Dogon

l. Autres .....

4. **Statut matrimonial/** .....

a) mariée

c) veuve

b) célibataire

d) divorcée

5. **Profession** /...../

a) ménagère

c) fonctionnaire

b) élève/ étudiante

d) autres

6. **Niveau d'instruction/**...../

a) primaire

b) secondaire

c) supérieur

d) non

scolarisée

e) autres

### II-Admission :

#### 1. Mode d'admission

a) Venue d'elle-même

b) Référée

c) Evacuée

2. **Motif d'évacuation** .....

**3. Traitement reçu avant évacuation /...../**

- a) antispasmodiques
- b) tocolytiques
- c) utéro toniques
- d) autres

**4. Provenance /...../**

- a) CSCCom
- b) Autres...

**5. Moyen de transport /...../**

- a) Ambulance
- b) Transport en commun
- c) Véhicule personnel
- d) Autres .....

**III. Antécédents :**

**1. Antécédents médicaux /...../**

- a) HTA
- b) Asthme
- c) Drépanocytose
- d) Diabète.....
- e) Autres ...

**2. Antécédents gynéco obstétricaux :**

G.....P.....V.....A.....D.....

**3. IIG/...../**

- a)1-2 ans
- b) 3-4ans
- c) 5ans ou plus

**4. Antécédents chirurgicaux**

- a) Césarienne
- b) Myomectomie .....
- c) Hysterorraphie (perforation utérine).....
- d) Salpingectomie totale (GEU interstitielle)
- e) Suites de l'intervention /...../

a=simples b=compliquées : préciser.....

- f) Durée de la cicatrice utérine/...../ a=2-3ans b=4-5ans c=plus de 5ans



#### IV. Histoire de la grossesse :

1. **DDR**            a=connue                            b= inconnue

2. **DPA**            a=connue                            b= inconnue

3. **CPN** /...../

a)1-2    b) 3-4    c)5ou plus    d) aucune

4. **Auteur des CPN** /...../

a= Spécialiste    b=Généraliste    c=Sage femme    d=Infirmière  
obstétricienne

5. **Age de la grossesse**/...../

a= A terme    b= Non a terme    c= Post terme

#### V. Examen d admission :

1. Température.....

2. Tension artérielle .....

3. Hu (cm).....

4. Cu /...../.

a) normal    b) hypocinésie    c) hypercinésie

5. Douleur sur le trajet de la cicatrice.....a : oui    b : non

6. BCF (btm/min).....

7. MFIU.....préciser la cause.....

8. Dilatation :    a) phase de latence    b) phase active    c)période  
expulsive

9. Etat des membranes.....    a) Intactes                            b) Rompues

10. Si rompues, couleur du liquide amniotique

a) Clair    b) Jaune    c)Hématique    d) Méconiale    e)verdâtre

11. Durée du travail (en heure).....

#### VI. Mode d'accouchement /...../

1. voie basse .....

2. voie haute .....

## VII. Mode d'expulsion (accouchement par voie basse)

1. Spontané.....
2. instrumental.....
3. Episiotomie.....
4. autres.....

## VIII. Césarienne après épreuve utérine

1. Indication /...../

- a) SFA
- b) Signes de déhiscences
- c) Syndrome de pré rupture
- d) Dystocie dynamique

## IX. Intervention associée

- 1) LRT
- 2) Hystérectomie
- 3) Autres

## X. Diagnostic per opératoire :

1. Désunion
2. Déhiscence
3. Atteinte des pédicules vasculaires au cours de la rupture :  
a=oui      b=non
4. Existence d'adhérence
5. Lésion vésicale

## XI. Pronostic maternel :

### 1. Complication après voie basse /oui-non/

- a. Si oui, préciser
- b. Déchirure du périnée  
puerpérale
- c. Déchirure du col
- d. Hémorragie de la délivrance, a=non b=  
oui si oui cause .....
- e. Etat de choc
- f. infection
- g. Autres.....

### 2. Complication per opératoires

- a=non                      b=oui  
si oui préciser .....

### 3. Complications post opératoire /...../

1=oui 2=non

Si oui préciser.....

### XII. Délivrance /...../

1. Naturelle ...

2. Dirigée ...

3. Artificielle....

### XIII. Révision utérine :

1=Oui 2=Non 3=Résultat.....

### XIV. Pronostic foetal

1. Etat à la naissance : a=vivant b=mort-né

2. APGAR 1mn..... . APGAR 5mn.....

3.Poids(en grammes).....

4.Réanimation : a=oui b=non

5. Décès néonatal.....

6. Transfert en pédiatrie : a=oui b=non

Si oui précisé le motif.....

### XV. Suites de couches

1. Simple

3.décès maternel

2. compliquées

4. Si décès précisé la cause

.....

## **Bibliographie**

**1. ABBASSI H., ABOULFALAH A., EL KARROUMI M., BOUHYA S., BEKKAY M.**

Accouchement des utérus cicatriciels : peut-on élargir l'épreuve utérine ?  
J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod., 1998, 27: 425-429.

**2. ABBASSI H., EL KARROUMI M., ABOULFALAH A., BOUHYA S., BEKKAY M.**

Epreuve du travail sur utérus bicatriciel : étude prospective à propos de  
130 cas. J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod., 1998, 27: 806-810.

**3. ACOG PRACTICE BULLETIN**

Vaginal birth after previous caesarean delivery. Int. J. Gynecol. Obstet.,  
1999, 66 : 197-204.

**4. ANDERSON GM.**

Determinants of the increasing cesarean birth rate. N Engl. J. Med.  
1994, 311 : 887-92.

**5. BAH A.**

Grossesse et accouchement sur utérus cicatriciel à propos d'une étude  
cas – Témoins. Thèse méd. Bamako Mali: 2003M72.

**6. BENZINEB N., BELLASFAR B., BOUGUERRA B., AMRI MT. SFAR R.**  
Accouchement par voie basse après césarienne. A propos de 173  
épreuves utérines. Rev. Fr. Gynecol. Obstét., 1998, 93 (4) : 282-284.

**7. BERGER D., RICHARD H., GRALL J et Al.**

Utérus cicatriciel : résultats et sélection des patientes à l'accouchement  
par voie basse. A propos de 884 dossiers. J. Gynécol. Obstét. Biol.  
Reprod. 1991, 20 : 116- 122.

**8. BUJOLD et AL.**

Trial of labor in patients with a previous cesarean section: does maternal age influence the outcome? Am. J. Obstet. Gynecol., 2004, 190: 1113-1118.

**9. CISSE CT., AWAGNIGNON E., TEROLBE I., DIADHOU F**

Accouchement sur utérus cicatriciel au CHU de Dakar J Gynécol. Biol. Répond. 1999, 28 (6) : 556- 562.

**10. CISSE CT., ADRIAMADY C., FAYE EO., DIOUF A., BOUILLIN D., DIADHIOU F.**

Indications et pronostic de l'opération césarienne au CHU de Dakar. J. Gynécol Obstét Biol Reprod 1995, 24 : 197 – 9

**11. CISSE CT et AL.**

Rupture utérine spontanée et complète sur utérus gravide cicatriciel. Contraception Fertil Sex 1998, 26: 876-880.

**12. CHAZOTE C., MADDENS R., COHEN W.**

Labord Patterns in women with previous cesareans. Obstet. Gynecol. 1990, 74: 694-7

**13. CHIBANI M., BASLY M., MESSAOUDI L., ABDELKRIM B., MENAOUDI F.**

Epreuve utérine et étude analytique de 111 observations. J. Obstét. Gynecol., 1996, 4 (6) : 375-377.

**14. DIADHIOU MT., MOREIRA P., DIOUF A., FAYE EO., MOREAU JC., DIADHIOU F.**

L'accouchement sur utérus cicatriciel : résultats préliminaires à propos de 288 cas. Congrès de la SAGO : Bamako 2003.

**15. DINSMOOR MJ., BROKE EL et AL.**

Predicting failed trial of labor after primary caesarean section. Obstet. Gynecol. 2004, 103: 282-6

**16. DURNWALD C., EHRENBURG H., MERCER B.**

The impact of maternal obesity and weight gain on vaginal birth after caesarean section success. J. Obstet. Gynécol. 2004, 191: 954-7.

**17. ECKER et AL.**

Increase risk of cesarean delivery with advancing maternal age indication and associated factors in nulliparous women. J. Obstet. Gynecol. 2001, 185(4) : 883-7.

**18. ELMANSOURI A.**

Accouchements sur utérus cicatriciel : A propos de 150 cas.

Rev. Fr. Gynécol. Obstét., 1994, 89 (12) : 606-612.

**19. ESPOSITO MA et AL**

Association of interpregnancy interval with uterine scar failure in labor: a case-control study. J Obstet Gynecol 2000, 183: 1180-3.

**20. FLAMM BL., NEWMAN L., THOMAS S., FALLON D., YOSHIDA M.**

Vaginal birth after caesarean delivery: result of a 5 years multi center collaborative study. Obstét. Gynecol. 1990, 76: 750 – 4

**21. GREENE MF.**

Vaginal birth after cesarean revisited. N. Eng. J. Med., 2004, 325 (25) : 2647-2649.

**22. GEORGE A., ARASI K.V., MATHAI M.**

Is vaginal birth after caesarean delivery a safe option in India? Int. J. Gynecol. Obstet., 2004, 85 : 42-43.

**23. HAMET TIDJANI A., GALLAIS A., GARBA M.**

L'accouchement sur utérus cicatriciel au Niger à propos de 590 cas. Méd d'Afr Noire : février 2001, tome 48 (2) : 63 – 66

**24. HASSAN A.**

Trial of scar and vaginal birth after caesarean section. J. Ayub. Med. Coll. Abouttabad., 2005 , 17 (1) : 57-61.

**25. HIBBARD J.U., ISMAIL M.A., WANG Y., TE C., KARRISSON T., ISMAIL AM.**

failed vaginal birth after a caesarean section : How risky is it ?

Am. J. Obstet. Gynecol., 2001, 184 (7).

**26. JUHASZ G et AL**

Effect of Body Mass Index and excessive weight gain on success of vaginal birth after cesarean delivery. Obstet and Gynecol, 2005, 106 (4):628-632.

**27. KAMINA P.**

Anatomie Gynéco-obstétrique, Paris : Maloine ; 1984 SIMEP 1996.

**28. KHABOUZ S., BERRADA R., FERHATI D., BOUCHIKHI C., EL HANCHI Z.**

Ruptures utérines : A propos de 292 cas. Rev. Fr. Gynécol. Obstét., 1999, 94 (5) : 399-404.

**29. KHARRASSE T.**

Accouchement sur utérus cicatriciel au CHU Ibn Rochd de Casablanca à propos de 614 cas. Thèse méd, Casablanca, 2006 N°18

**30. KRISHNAMURTHY S., FAIRLIE F., CAMERON A., WALKER J., MACKENZIE J.**

The role of postnatal X-ray pelvimetry after cesarean section in the management of subsequent delivery. Br J Obstet Gynecol;1991,98: 716-8.

**31. KEITA Y.**

Etude de la césarienne à la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune IV du district de Bamako. Thèse méd, Bamako, 2006 N°287.

**32. LEBRUN F., AMIEL-TISON C., SUREAU C.**

Conduite à tenir devant un utérus cicatriciel. Tunis Médical 1995, 42 : 391-6

**33. LEHMANN M., HEDELIN G., SORGUE C., GÖLLNER J L., GRALL C., CHAMI A., COLLIN D.**

Facteurs prédictifs de la voie d'accouchement des femmes ayant un utérus cicatriciel. J. Gynécol. Obstét. Biol. Réprod 1999 ; 28 : 358-368

**34. LYDON ROCHELLE M., HOLT V.L., EASTERNLING et al.**

First birth cesarean and placental abruption or previa at second birth. Obstet. Gynecol., 2001 , 97 : 765-769.

**35. LYDON-ROCHELLE M., HOLT V.L., EASTERNLING T.R., MARTIN P.D.** Risk of uterine rupture during labor among women with a prior cesarean delivery. N. Eng. J. Med., 2001, 345 (1) :3-8.

**36. MAC MAHON J., LUTHER ER., BOWES W., OLSHAN A.**

Comparison of a trial of labor with elective second cesarean section. Lancet 1996, 335 : 689 – 95

**37. MACONES GA., PEIPERT J., NELSON DB.**

Maternal complications with vaginal birth after cesarean delivery: A multicenter study.

Am. J. Obstet. Gynecol., 2005, 193 (5): 1656-1662.

**38. MARIA B.**

Quelle attitude adopter devant une patiente présentant un utérus cicatriciel à la fin du XXe siècle ? Lettre du Gynécologue, juin 1997 N°223 :14-18.

**39. MAGIN G.**

L'accouchement sur utérus cicatriciel.

Pratique de l'accouchement, Paris, SIMEP, 2<sup>ème</sup> éd, 1992 : 154-8

**40. MEICIER., DARAI E., PINETC RAOUI I., COLAN JC.**

Rupture sur utérus cicatriciel méconnue. Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1991à1996, 10 : 609-611.



**41. MELLIER G., FOREST A M., KACEM R., MERMET J.**

L'utérus cicatriciel : conduite à tenir. Rev Fr Gynécol Obstét, 1986, 81: 223-228.

**42. MERGER R., LEVY J., MELCHIOR J.**

Précis d'obstétrique, 6<sup>ème</sup> édition, Masson, Paris, 1995, 597 : 39-47, 348-52, 534-42.

**43. NIAMBELE A.**

Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako.

Thèse méd, Bamako Mali 2010 N°350.

**44. NIELSEN TF.**

Try and trial of labor after previous cesarean section.

Acta obstet Gynecol Scand 1985, 64 : 485-90.

**45. OUATTARA A.**

Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako à propos de 570 cas.

Thèse méd, Bamako Mali 2004 N°101.

**46. PAPIERNICK E., CABROL D., PONS J-C.**

Obstétrique (Médecine Science): Flammarion, Paris, 1<sup>ère</sup> édition, 1998 : 985-1004 ; 1191-1204.

**47. PERROTIN F., MARRET H., FIGNON A., BODY G., LANSAC J.**

Utérus cicatriciel : la révision utérine systématique de la cicatrice de césarienne après accouchement par voie vaginale est-elle toujours utile ? J. Gynecol. Obstét. Biol. Réprod., 1999 ; 28 : 253-262

**48. PICAUD A., NLOMENZE AR., OGOWET N., MOUELY G.**

Les ruptures utérines. A propos de 31 cas observés au centre hospitalier de Libreville. Rev. Fr. Gynécol. Obstét., 1989, 84 : 411-416

**49. PICAUD A., NLOME NZE AR., OGOWET N., ENGOGAH T., ELLA – EKOGHA R.**

Delivery in the scarred uterus. A propose of 606 cases in 62193 deliveries. Rev. fr. Gynécol. Obstét., 1990, 85 (6) : 387 – 92

**50. RACINET C., BOUZI Df.**

Césarienne In Obstétrique. Ellipses Aupelf/Uref, édition Paris, 1995, 34 : 821.

**51. RECOMMANDATIONS POUR LA PRATIQUE CLINIQUE :** la césarienne, conséquences et indications. J.Gynécol. Obstét. Biol. Réprod., 2000, 29 (suppl N°2) : 1-109.

**52. ROZENBERG P., GOFFINET F., PHILLIPE HJ., NISAND L.**

Mesure échographique de l'épaisseur du segment inférieur pour évaluer le risque de rupture utérine. J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod., 1997, 26 : 517 – 9

**53. RUDIGOZ RC., CHARDON C., GAUCHERAND P., AUDRA P., CLEMENT HJ., CAFFIN JP K., CORTEY C., PUTET G., LECLERCQ O.**

La césarienne en 1988. Problèmes obstétricaux posés par l'utérus cicatriciel. Rev. Fr. Gynécol et obstet., 1990, 85 (2) :105-120.

**54. SAINT HILAIRE P., GAUCHERAND P., BAGOU G., RUDIGOZ RC.**

Grossesse et utérus cicatriciel. EMC. Obstétrique, 1992, 5-030-A-20 :16.

**55. SEGARD L.**

Les utérus cicatriciels nécessitent – ils toujours une attention particulière ? Gynécol. Obstét., 1995 ; 337 : 3.

**56. SHIPP T.D., ZELOP C., COHEN A., REPKE J.T., LIEBERMAN E.**

Post cesarean delivery fever and uterine rupture in a subsequent trial of labor. Obstet. Gynecol., 2003 , 101 (1) : 136-139.

**57. SOLTAN MH., KHASHOGGU T., ADELUSI B.**

Pregnancy following rupture of the pregnant uterus.

Int. J. Obstet. Gynecol., 1996, 25 (1) : 42.

**58. SOW OK.**

Epreuve utérine à l'Hôpital Somine DOLO de Mopti (étude cas - témoin).

Thèse méd, Bamako Mali 2010 N°349.

**59. Traore Y., Teguede I., Dicko F.T., Diallo A., Djire M.Y., Sissoko A., Traore B., Dolo T., Kone D., Mounkoro N., Dolo A.**

Accouchement dans un contexte d'utérus cicatriciel au CHU Gabriel Touré de janvier 2007 à décembre 2008 : modalités et complications

Med Afr Noire 2012, 59 (11) : 511-516

**60. TSHILOMBO KM., MPUTU L., NGUMA M., WOLOMBY M., TOZIN R., YANGA K.**

Accouchement chez la gestante zairoise antérieurement césarisée.

J. Gynécol Obstét Biol Reprod 1991; 20: 568-74.

**61. VENDITTELLI F., TABASTE JL., LABARCHEDE C.** Rupture utérine sur utérus antérieurement césarisé : Revue de la littérature à propos de deux cas. Rev. Fr. Gynécol. Obstét., 1993 , 88 (5) : 333-341.

**62. VERCOUSTRE L et al.**

Essai de travail en cas de césarienne antérieure. Revue de la littérature.

Gynecol Obstet Biol Reprod 2006 ; 35 : 35-45

**63. WASEF W.R.K.**

An audit of trial of labour after previous caesarean sections.

J. Obstet. Gynecol., 2000, 20 (4) : 380- 381.

**64. Weinstein DW., Benhustan A., Anos V., Zilberstein R., Rojansky N.**

Predictive score for vaginal birth after caesarean section.

Am J Obstét Gynécol 1996 : 174 : 192 – 8

**65. ZELOP C., SHIPP T.D., REPKE J.T., COHEN A., et al.**

Outcomes of trial of labor following previous cesarean delivery among women with fetuses weighing > 4000 g.

Am. J. Obstet. Gynecol., 2001, 185 (4) : 903-905.

**66. ZHIRI MA., DOUR ADER., ZAHER N.**

Etude comparative des 2 séries de ruptures utérines colligées au CHU - AVERROES de Casablanca de 1979 à 1981 et de 1984 à 1986.

J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod. 1989, 18 : 206-212.

## FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : DIARRA

Prénom : Adama Kalifa

Titre de la thèse : Epreuve utérine au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako

Année : 2012-2013

Ville de thèse : Bamako

Pays d'origine : Mali

### Résumé :

il s'agit d'une étude prospective, descriptive et analytique allant du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012.

L'objectif était d'étudier l'épreuve utérine au CSRef CII du district de Bamako.

Dans notre étude, 84 patientes ont été soumises à l'épreuve utérine soit une fréquence de 2,3% par rapport au nombre total d'accouchements (3562) effectué dans le service durant la période d'étude.

L'épreuve utérine représente 50% des accouchements sur l'ensemble des utérus cicatriciels (soit 84 sur 168 patientes porteuses d'utérus cicatriciel).

Parmi les 84 femmes portant un utérus uni cicatriciel, 69 (82,1%) ont accouché par voie basse contre 15 (17,9%) par voie haute.

Les causes d'indication de césarienne par échec de l'épreuve utérine étaient la souffrance fœtale aigüe 33,3% ; la dystocie cervicale 46,7% et l'hypocinésie de fréquence 20%.

L'âge moyen des patientes était de 29,5ans.

La grossesse était non suivie chez 3,6% (3 sur 84) des patientes.

Le poids moyen à la naissance était de 2600g.

Aucun décès maternel n'a été enregistré, cependant un cas d'hystérectomie totale pour rupture utérine a été enregistré.

Le taux de mortalité néonatale est de 1,2% (grande prématurité) ; cependant il y'avait 2 cas de MFIU dont un dans un contexte de paludisme sur grossesse (irrégulièrement suivie) et le second dans un contexte de poly malformation (grossesse non suivie).

Le score d'APGAR à la première minute était compris entre 5-7 chez 6 nouveaux nés soit 7,1%.

A la cinquième minute, il était supérieur ou égal à 8 chez 81 nouveaux nés soit 96,4% et inférieur à 4 chez le nouveau né grand prématuré.

Mots clés : utérus cicatriciels, épreuve utérine, césarienne, CSRef CII du district de Bamako, MALI.

## SERMENT D'HYPOCRATE

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser les crimes.

Je ne permettrai pas que les considérations de religion, de nation, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

**Je le jure !**