

Ministère de l'Enseignement Supérieur

République du Mali

et de la Recherche Scientifique

Un Peuple-Un But-Une Foi



ANNEE UNIVERSITAIRE: 2009-2010

N°...../

**ETUDE DE L'ACCOUCHEMENT SUR
UTERUS CICATRICIELS DANS LE CS REF
C VI DU DISTRICT DE BAMAKO**

THÈSE

Présentée et soutenue

publiquement le/...../2010

Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie

Par

Melle AISSATA DEMBELE

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

(DIPLOME D'ETAT)

Jury

PRESIDENT :

Professeur Salif DIAKITE

MEMBRES :

Docteur Diakaridia KONE

Docteur Boubacar TRAORE

DIRECTEUR DE THESE :

Docteur Moustapha TOURE

DEDICACES

ALLAH LE TOUT PUISSANT

D'avoir veillé sur moi afin de mener à bien ce travail

Qu'il soit loué

DIEU

Donne à mes yeux la lumière pour voir ceux qui ont besoin de soins ;

Donne à mon cœur la compassion et la compréhension ;

Donne à mes mains l'habilité et la tendresse ;

Donne à mes oreilles la patience d'écouter ;

Donne à mes lèvres les mots qui réconfortent ;

Donne à mon esprit le désir de partager ;

Donne – moi Allah, le courage d'accomplir ce travail ardu et fait que ;

J'apporte un peu de joie dans la vie de ceux qui souffrent.

Après avoir rendu grâce à DIEU ; je dédie ce travail à :

❖ **La mémoire de mon Père feu Nagognimé Dembélé**

Dors en paix papa

❖ **MA Chère Maman Cathérine Dembélé**

Femme croyante, brave, joviale, généreuse, sociale et infatigable

Tes conseils, tes encouragements, tes câlins ne m'ont jamais fait défaut.

Sans toi, la vie serait un enfer pour moi.

Tu es restée à mes côtés aux moments de joie et de tristesse.

Que Dieu te donne longue vie et une bonne santé pour qu'enfin tu puisses

récolter les fruits de l'arbre que tu as planté

Reçois ici l'expression de mes sincères reconnaissances

❖ **A mon tonton et à ma tante**

David Sidibé et Awa Sangaré

Ce travail a été réalisé grâce à vous. Je vous en remercie

Je souhaite à tous une très longue vie et une parfaite santé.

❖ **Aux Frères, Sœurs et Enfants :**

Emilienne, Bruno, Elisabeth, Bourama, Soumaila.

Je ne saurais réaliser cette œuvre sans vos soutiens et encouragements

inestimables, recevez ici l'expression de mes sincères remerciements.

Que DIEU dans sa miséricorde vous accorde sa bonté.

❖ **Mon ami Dr Siaka Soumaoro**

Je vous dédie ce travail pour vous témoigner ma reconnaissance.

Jamais je n'oublierai ce soutien moral et financier.

Que Dieu vous accorde sa grace.

❖ **Mon tonton Ousseyni Diawara**

Ce travail est aussi le tien. Rarement je n'ai vu une personne aussi fidèle et gentille que vous. Recevez ici l'expression de mes sincères remerciements.

REMERCIEMENTS

A MES AMIES

Elisabeth Guindo, Fanta Berthé, Sogona Coulibaly

Que Dieu vous donne le courage de surmonter les obstacles de la vie.

Merci pour l'amitié

A MES COUSINS ET COUSINES

Merci pour votre soutien inconditionnel

A MES AMIS

Dr Mounthaka Mamary Kané, Dr Adama Diarra

C'est le moment de vous dire merci. Que Dieu vous bénisse

A MES ONCLES ET TANTES

Jacques, Jean baptiste, Marc, Gaston, Isaac, Elisabeth, Thérèse, Christine

Je ne peux que vous dire merci

A TOUS LES MEDECINS DU CS Réf CVI

Recevez ici l'expression de mes sincères remerciements

AU PERSONNEL DU CS Réf CVI

Merci pour vos conseils et votre franche collaboration.

A TOUS MES AINES COLLEGUES ET CADETS INTERNES DU
SERVICE

Que Dieu vous réserve beaucoup de succès dans vos carrières

A MES AMIS(e) DE LA FACULTE

Merci pour votre collaboration. Je vous serai reconnaissant

A LA FAMILLE SANGARE

**A chacun de vous, je souhaite le meilleur. Merci pour votre soutien
inconditionnel.**

A TOUS LES PROFESSEURS DE LA FMPOS

Merci pour l'enseignement donné.

SIGLES ET ABREVIATIONS

SIGLES ET ABREVIATIONS :

AMPPF : Association Malienne pour la Protection et la Promotion de la Famille

ATCD : Antécédent

AVB : Accouchement par voie basse

BDCF : Bruit du cœur foetal

BGR : Bassin généralement rétréci.

BTP : Bâtiment travaux publics

CIVD : Coagulation intra- vasculaire disséminée

CPN : Consultation prénatale

CSCOM : Centre de santé communautaire

CS Réf C VI : Centre de Santé de Référence Commune VI

DDR : Date des dernières règles

DFP : Disproportion foeto-pelvienne

HRP : Hématome rétro placentaire

HTA : Hypertension artérielle

HU : Hauteur utérine

IEC : Information – Education – Communication pour la santé

IIG : Intervalle inter génésique

IST : Infection sexuellement transmissible

IMG : Interruption médicale de la grossesse

IVG : Interruption volontaire de la grossesse

LRT : Ligature résection des trompes

MAF : Mouvements actifs du fœtus

MFIU : Mort foetale in utéro

Nné : Nouveau-né

OMS : Organisation mondiale de la santé

OP	:	Occipito-pubien
OS	:	Occipito-sacré
PDE	:	Poche des eaux
PP	:	placenta prævia
RPM	:	Rupture prématurée des membranes
SA	:	Semaine d'aménorrhée
SAGO	:	Société Africaine de Gynécologie Obstétrique
SFA	:	Souffrance fœtale aiguë
SP	:	Sacro-pubien
TA	:	Tension artérielle
UC	:	Utérus cicatriciel
%	:	pourcentage

SOMMAIRE

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	6
OBJECTIFS.....	10
GENERALITES	12
METHODOLOGIE	50
RESULTATS.....	59
COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	82
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	91
REFERNCES	94
ANNEXES.....	101

I. INTRODUCTION

I – INTRODUCTION :

L'utérus cicatriciel est un utérus porteur d'une ou de plusieurs cicatrices *à la Suite d'une intervention chirurgicale ou d'un traumatisme.*

Certaines lésions du segment inférieur, par propagation d'une déchirure occulte du col, ainsi que certaines ruptures utérines élargissent encore le chapitre des utérus cicatriciels.

La survenue d'une grossesse sur un utérus cicatriciel se caractérise par son incidence élevée, ses complications multiples, son taux encore significativement important de morbidité et de mortalité materno-fœtale [27].

Parmi les complications on peut noter les dystocies dynamiques, les hémorragies de la délivrance par la présence d'un placenta prævia ou accreta, la déhiscence. 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, 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 souvent 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.

La grossesse et l'accouchement des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel, grand pourvoyeur des ruptures utérines, sont donc considérés à haut risque, surtout dans les pays en voie de développement, où la tocographie et le monitoring fœtal n'existent pas. Les indications des précédentes césariennes, le type d'incision utérine, les suites post opératoires ne sont pas le plus souvent disponibles [1].

L'utérus cicatriciel est un facteur de mortalité maternelle ; dans les pays développés cette mortalité est surtout due à l'hémorragie de la délivrance tandis que dans le tiers monde elle incombe en plus de l'hémorragie de la délivrance à la rupture utérine [4].

L'accouchement après césarienne est une éventualité de plus en plus fréquente en raison de l'augmentation des taux de césarienne [6].

L'aphorisme de **CRAGNIN**, datant de 1916 « césarienne une fois, césarienne toujours » est certes remis en cause depuis longtemps, mais la césarienne itérative de principe pour utérus cicatriciel reste encore fréquente, surtout aux Etats unis [10].

L'évolution de l'obstétrique a permis d'aboutir à une conduite actuellement beaucoup plus nuancée : l'accouchement par les voies naturelles après une césarienne peut être proposé sans toutefois aggraver le pronostic de la mère ou de son enfant [6].

L'essai d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel a pris un essor important au début des années 1980. Ses indications se sont étendues en vue de réduire le taux de césariennes itératives.

Toutes les études s'accordent actuellement pour reconnaître les bénéfices de l'épreuve d'accouchement par voie basse chez les anciennes césarisées en terme de mortalité, morbidité et d'économie de santé. Mais la nécessité d'une surveillance électronique, cardiotocographique au cours du travail a pendant longtemps limité l'accouchement sur utérus cicatriciel dans la pratique obstétricale africaine [10].

L'incidence de la grossesse dans un utérus cicatriciel n'a cessé de s'accroître dans le monde ces dernières années en raison de l'augmentation du taux de césarienne et de développement de la chirurgie gynécologique (myomectomie).

En Afrique et plus particulièrement au Mali, cette incidence élevée serait surtout en rapport avec les dystocies osseuses chez les adolescentes (bassin immature) le plus souvent sujettes à des mariages précoces ; mais aussi aux progrès de l'obstétrique et de la gynécologie permettant l'accès facile à la césarienne (gratuité) [27].

La césarienne est la première cause de cicatrice utérine.

A coté de la césarienne existent d'autres causes de cicatrice :

- les perforations utérines pendant un curetage utérin,
- la myomectomie,
- la résection de la portion interstitielle de la trompe pour GEU,
- Réimplantation tubo-utérine.

Si la fertilité n'est pas compromise, l'accouchement sur un utérus cicatriciel demeure un des thèmes les plus controversés de l'obstétrique moderne.

La difficulté est l'appréciation de la qualité de la cicatrice ; et LEPAGE avait insisté sur « l'absence de critères cliniques satisfaisants permettant d'apprécier la valeur d'une cicatrice utérine, donc d'évaluer les risques de déhiscence lors d'une grossesse ultérieure».

A cette ancienne école qui réalise la césarienne systématique, s'oppose une autre par voie basse.

Dans notre service nous préconisons volontiers un accouchement par les voies naturelles tout en restant très prudent ; la césarienne systématique n'intervenant que s'il y a deux cicatrices et plus, une anomalie osseuse associée (bassins rétrécis) ou un intervalle inter gésérique de moins de 2 ans.

Nous ne prenons en compte que les parturientes qui ont une ou plusieurs cicatrices post césariennes.

Face à ces constats nous avons initié ce travail afin de faire le point sur **l'accouchement sur utérus cicatriciels**. Ainsi nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

II. OBJECTIFS

OBJECTIFS :

▪ **Objectif général :**

Etudier les accouchements sur utérus cicatriciels dans le CS Réf C VI du District de Bamako de Juin 2004 à Décembre 2007.

▪ **Objectifs spécifiques:**

- Déterminer la fréquence des accouchements sur utérus cicatriciel pendant la période d'étude ;
- Déterminer les caractéristiques socio-démographiques des patientes ;
- Identifier les facteurs de risques associés aux utérus cicatriciels ;
- Préciser les indications de césarienne sur l'utérus cicatriciel ;
- Apprécier le pronostic materno-foetal.

III. GENERALITES

GENERALITES :

I. UTERUS GRAVIDE : [24; 26;22;23]

A. ANATOMIE :

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 3^{ème} trimestre de la grossesse
- le col.

1. 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 2^{ème} mois, son fond déborde le bord supérieur du pubis.
- A la fin du 3^{ème} mois, il est abdominal et nettement palpable, mesurant 8 cm.
- A partir de ce stade, chaque mois, le fond utérin s'éloignera du pubis d'environ 4 cm pour arriver à terme à environ 32 cm. Il est alors abdomino-thoracique.

▪ **Dimensions :**

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

	Hauteur (cm)	Largeur (cm)
- à la fin du 3 ^{ème} mois :	13	10
- à la fin du 6 ^{ème} mois :	24	18
- à terme :	32	22

▪ **Direction :**

Au début de la grossesse, l'utérus conserve ou même accentue son antéversion. Puis, il s'élève dans l'abdomen, derrière la paroi abdominale antérieure. Les utérus rétro-versés se redresseront spontanément pendant le 2^{ème} ou 3^{ème} mois.

A terme la direction de l'utérus dans le sens antéro-postérieur, dépend de l'état de tonicité de la paroi abdominale. Quand la paroi est flasque, l'utérus est basculé en avant. Sur le plan frontal, le grand axe utérin s'incline en général du côté droit (76 %) et plus rarement à gauche.

L'utérus subit aussi un mouvement de rotation sur son axe vertical vers la droite (dextro-rotation de 10 à 90°) orientant sa face antérieure en avant et à droite.

▪ **Poids :**

L'utérus non gravide pèse environ 50 g. A terme, son poids varie de 900 à 1200 g.

Le sang contenu dans l'utérus représente environ 10 % du sang total.

▪ **Capacité :**

Non gravide, sa capacité est de 2 à 3 ml ; à terme elle est de 4 à 5 l.

▪ **Epaisseur :**

Au début de la grossesse, la paroi utérine s'hypertrophie. Son épaisseur passe d'1cm en dehors de la grossesse à près de 2,5 cm à 3 mois. Elle atteint son développement maximum vers le 4^{ème} mois et mesure 3 cm ; puis, elle s'amincit progressivement du fait de l'arrêt de l'augmentation de la masse musculaire, alors que la cavité continue à s'accroître.

Vers le terme, la paroi est épaisse de 8 à 10 mm au niveau du fond, de 5 à 7 mm au niveau du corps.

En post-partum, l'utérus se rétracte et son épaisseur atteint 2 à 3 cm.

▪ **Consistance :**

De consistance ferme, l'utérus se ramollit pendant la grossesse.

▪ **Rapports (fig. 1 et 2)**

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 1^{ère} ou à la 2^{ème} 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 4^{ème} 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 40 kg (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.

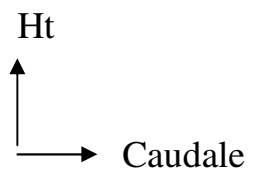
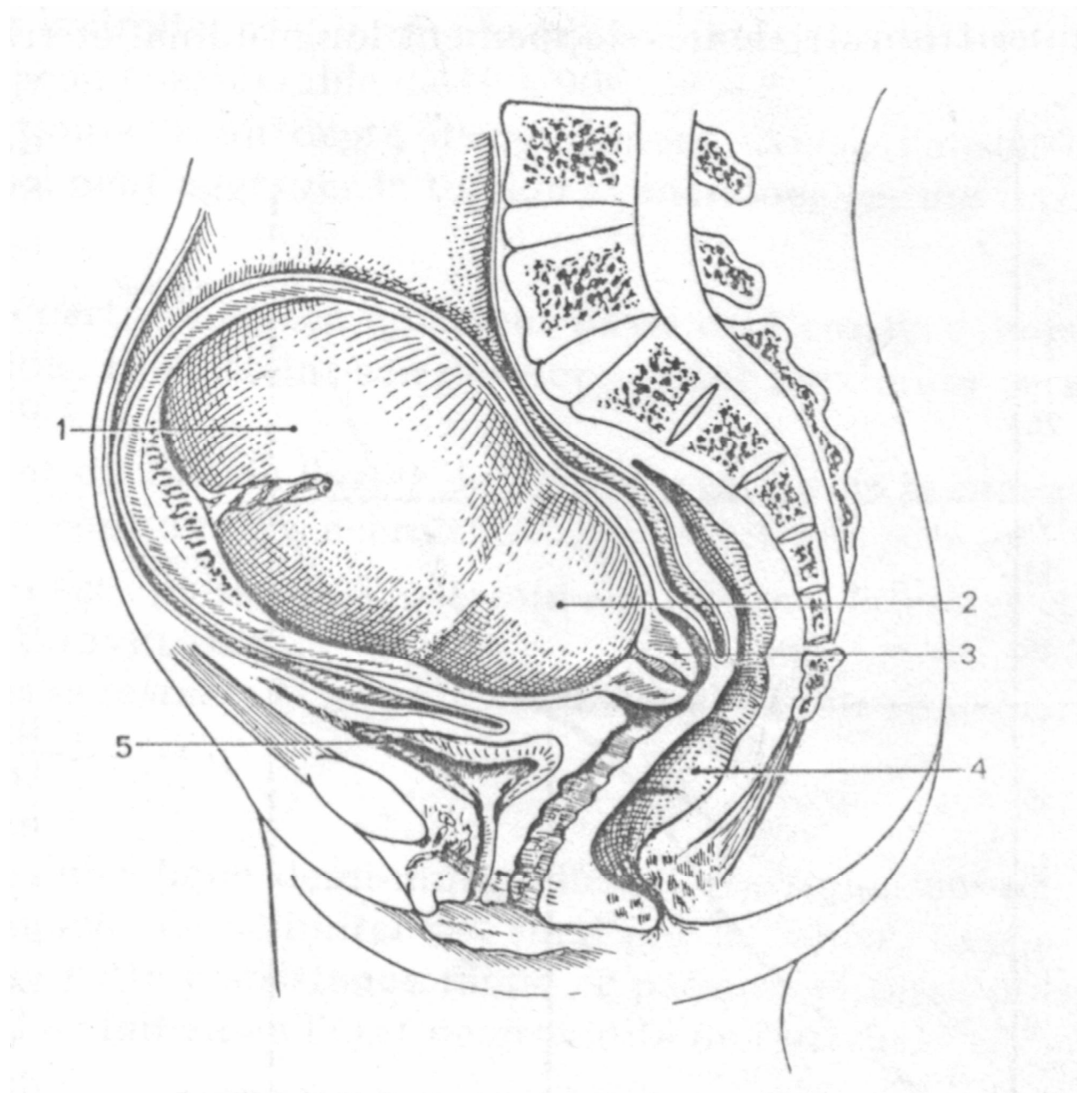


Figure 1 : [24]

Les trois segments de l'utérus gravis. 1. corps 2. Segment inférieur
3. Col 4. Rectum 5. Vessie

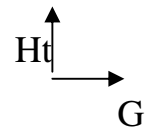
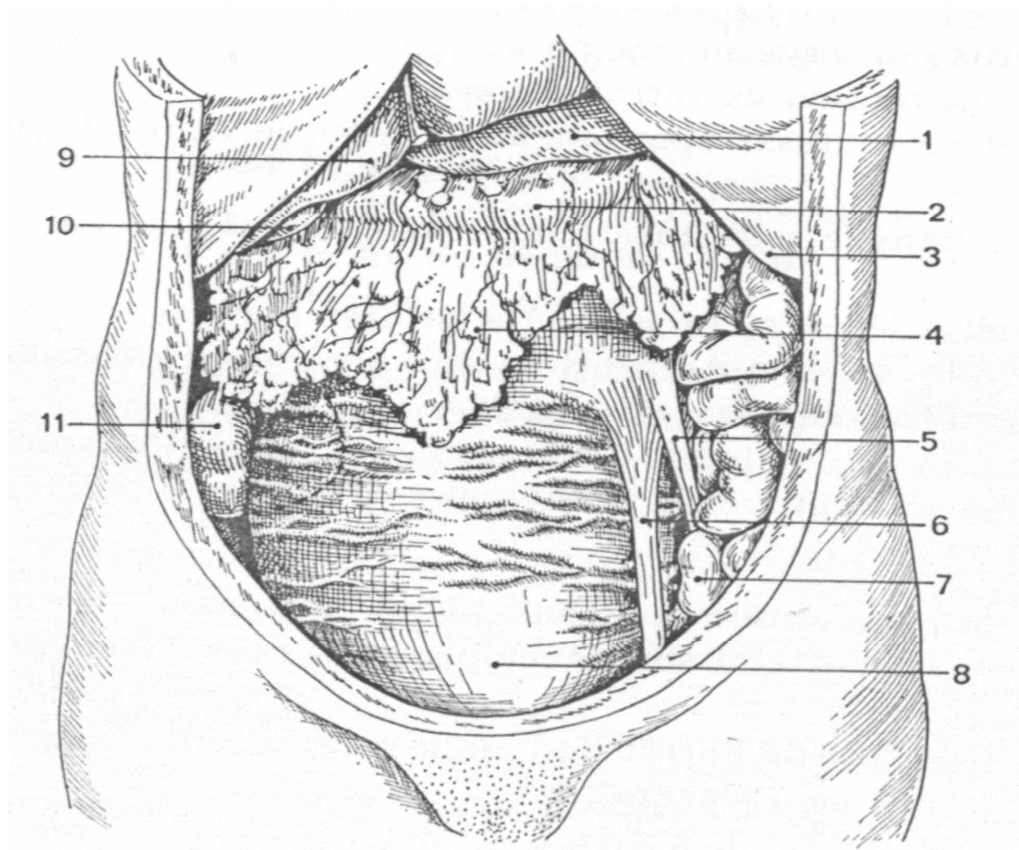


Figure 2 : Utérus gravide de 8 mois environ. Rapports antérieurs [24].

1. estomac 2. Côlon transverse – 3. Rebord costal – 4. Grand épiploon
5. Trompe gauche – 6. Ligament rond – 7. Anse sigmoïde – 8. Segment inférieur – 9. le foie – 10. Vésicule biliaire – 11. Caecum.

b) 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 musculuse 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 musculuse**

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 gravide 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 musculuse.

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 4^{ème} mois, la caduque s'atrophie et son épaisseur diminue progressivement jusqu'à atteindre 1mm à terme.

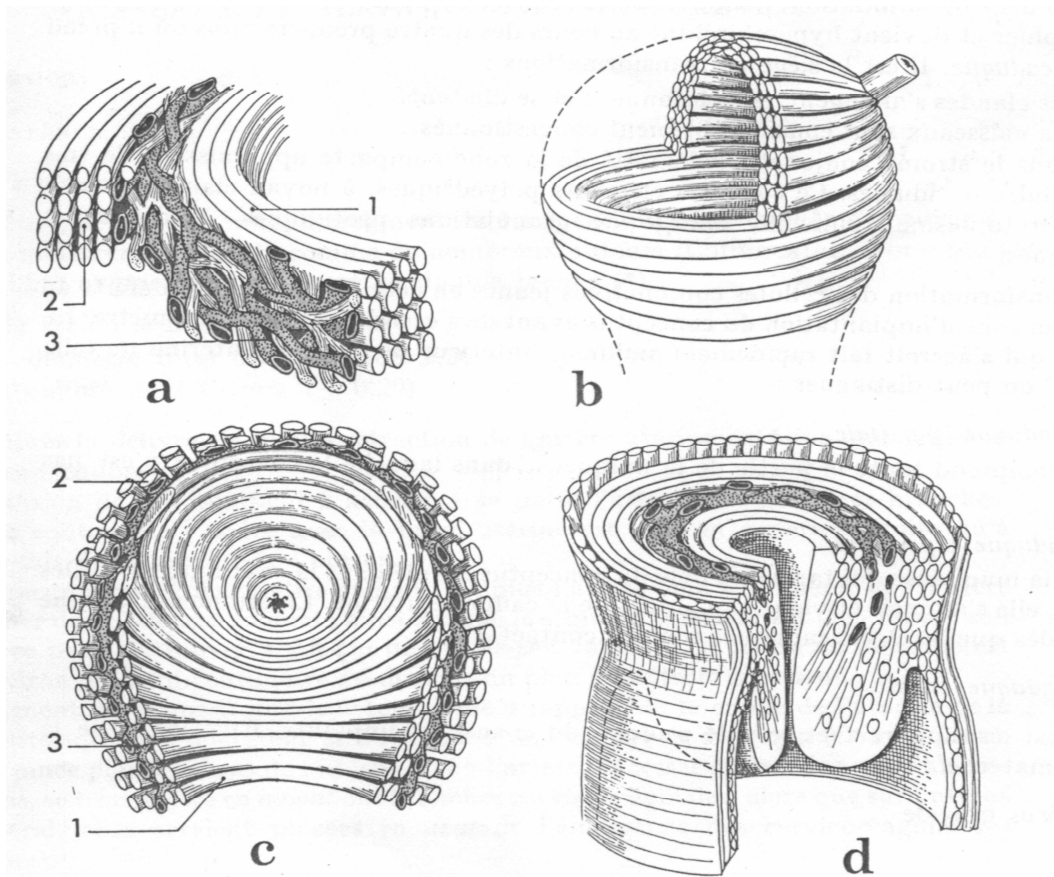


Figure3 : Structure du myomètre [24].

- a. Structure schématique du corps – b. Vue externe – c. vue interne – d. Col utérin – 1. Couche sous-muqueuse – 2. Couche supra-vasculaire – 3. Couche vasculaire intermédiaire et faisceaux d'association

2. 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. (Fig1)

▪ 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 engagée). 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. (fig. 5)

■ 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 (fig. 4)

* En avant : Le segment inférieur est recouvert par le péritoine viscéral 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 pariétal, 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 haut 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.



↑ Céphalique
→ Caudale

Figure 4 : Segment inférieur (coupe sagittale) [24].

1. péritoine pré segmentaire – 2. Segment inférieur – 3. Tissus cellulaires – 4. Fascia pré-segmentaire – 5. Cul-de-sac vésico-segmentaire – 6. Cul-de-sac recto-utérin – 7. Bouchon muqueux.

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 praevia.

3. 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.

B. VASCULARISATION DE L'UTERUS GRAVIDE

1. 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.

2. Les veines :

Elles sont considérablement développées et forment les gros troncs veineux 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.

3. 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 :

1. 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.

2. 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.

II. PHYSIOLOGIE DE L'UTERUS GRAVIDE

L'utérus se contracte d'un bout à l'autre de la grossesse.

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
- l'accommodation fœto-pelvienne.

1. 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 foeto-pelvienne.

2. 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.

III LA CICATRICE UTERINE

1- Etat de la cicatrice [29 ; 30]

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.

2 - Etiologie

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

2.1-Interventions chirurgicales

a) Obstétricales

□ 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 2^{ème} trimestre qui, elle aussi, est corporéale.

- 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.

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 :**

Les perforations utérines lors de curetages pour avortement spontané, interruption médicale de la grossesse (IMG), interruption volontaire de la grossesse (IVG) posent un problème de définition.

Mais le fait qu'elles aient été retrouvées parmi les étiologies de ruptures utérines recommande une vigilance toute particulière à observer lors d'un accouchement par voie basse sur utérus fragilisé.

b) Gynécologiques

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

□ **Myomectomie :**

Pour beaucoup la non ouverture de la cavité est un critère de solidité.

A l'inverse, d'autres pensent que l'ouverture de la cavité lors d'une importante myomectomie interstitielle ou sous-muqueuse permet d'assurer un meilleur drainage de la loge de myomectomie qui aura, par ailleurs, été méticuleusement capitonnée par des points versants dont les chefs auront été laissés libres dans la cavité utérine, s'interposant ainsi entre les deux parois utérines.

La seule notion de myomectomie est insuffisante et on se doit de vérifier sur le compte-rendu opératoire : le siège, la taille, le nombre des myomes, ainsi que le nombre de cicatrices nécessaire à leur extirpation. Enfin on tiendra compte de la complexité de l'hystéroplastie secondaire qui a été nécessaire.

□ **Hystéro- plastie :**

- intervention de Strass Man (1907): Indiquée dans les malformations utérines de type utérus bicornes notamment ceux uni cervicaux ; d'abord vaginale puis reproduite par voie abdominale, elle consiste en une incision en « V » des faces médiales des deux cornes utérines dans le plan frontal suivie d'une suture dans le plan sagittal des deux demi-faces postérieures et des deux demi-faces antérieures. En pratique, la prise en charge obstétricale associée à un cerclage du col utérin en cas d'antécédent d'accident suffit le plus souvent à obtenir la naissance vivante désirée.

- intervention de Bret-Palmer (France 1959) encore appelée intervention de Tompkins (USA 1962): Il s'agit d'une technique abdominale très ingénieuse de section de la cloison sans résection du myomètre ni même résection de l'étoffe de la cloison.

Le principe de cette opération maintenant périmée, dans les pays développés, mérite un rappel : incision sagittale médiane de l'utérus jusqu' au bout inférieur de la cloison ; les deux hémi-cloisons ainsi formées sont sectionnées de bas en haut à mi-distance des faces antérieure et postérieure sous le contrôle de la vue ; l'utérus est refermé en deux plans dans le sens de son incision.

Les résultats excellents de cette opération, tant sur le taux de grossesse que sur la qualité de la cavité utérine et du myomètre, ont transformé le pronostic de l'affection. La nécessité d'une laparotomie, confrontée à l'existence d'un taux de naissances vivantes sans traitement ou sous couvert d'un simple cerclage de l'ordre de 50 %, faisaient cependant reculer l'indication opératoire après la survenue de 2 à 3 avortements caractéristiques.

Ces méthodes ne contre-indiquent pas la voie basse ; et actuellement dans les centres bien équipés, la chirurgie per-hystéroscopique tend à réduire considérablement leur fréquence assurant ainsi une parfaite intégrité du myomètre.

□ Réimplantations tubaires et Salpingectomies

Sont très souvent causes de rupture utérine précoce survenant la plupart du temps pendant le 2^{ème} trimestre de la grossesse et sa traduction clinique est souvent bruyante avec un tableau d'hémorragie interne.

Il n'y a pas de moyen absolu de se prémunir de telles ruptures de la corne après salpingectomie, que l'on ait ou pas conservé la portion interstitielle de la trompe, l'œuf pouvant s'implanter dans la paroi utérine en cas de résection ou dans le moignon interstitiel restant.

c) 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 praevia, les travaux prolongés, les disproportions foeto-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.

d) Traumatismes

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

IV – Complication [27 ; 30]

1. Rupture utérine :

La rupture utérine correspond anatomiquement à une solution de continuité 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 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 classiques 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.

2. Placenta praevia

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 n'est pas à méconnaître.

Ces placentas praevia sont localisés le plus souvent sur la face antérieure de l'utérus. Un placenta praevia 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 une 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.

- Diagnostic des différentes complications

1- Rupture utérine sur utérus cicatriciel

La rupture pendant la grossesse, volontiers, 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.

2-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 fœtal négatif, fœtus 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.

V CONDUITE A TENIR LORS D'UN NOUVEL ACCOUCHEMENT

[18 ; 19 ; 30]

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 utéro) 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.

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.

A- La césarienne prophylactique

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'hystérographie 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 opératoires

■ 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 praevia antérieur,
- une souffrance fœtale qui, dans d'autres circonstances, serait une indication de déclenchement artificiel du travail.

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 2^{ème} et surtout 3^{ème} 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 3^{ème} 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.

B - L'épreuve utérine

1 - Les conditions de réalisation

Les trois risques de l'épreuve sont la rupture utérine, la souffrance fœtale et l'échec.

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

1.1 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 :

- une césarienne antérieure purement segmentaire avec des suites opératoires simples. L'hystérogrophie 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 sacculatation. 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 fœto-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.

1.2- 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).

2 – Conduite de l'épreuve utérine

2.1 Les éléments de surveillance

2.1.1 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.

2.1.2 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.

3- 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 ou la rupture doivent être évoquées, leur association à une stagnation ou à un ralentissement de la dilatation justifie la césarienne.

4- Evolution du travail dans l'épreuve utérine

Elle est favorable le plus souvent car toutes les disproportions foeto-pelviennes ont été exclues ; de ce fait le taux de césarienne 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 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.

5- L'expulsion

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

L'expression abdominale est à bannir.

6- La révision utérine

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. 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 hystérogaphie. Les déhiscences étendues, admettant largement deux doigts doivent être suturées ce qui ne présente généralement pas de difficultés.

C - Les cicatrices utérines autres que la césarienne

1) La myomectomie

La conduite à tenir dépend du type de myomectomie.

Il est indispensable d'avoir le compte rendu opératoire avant de prendre une décision :

- S'il s'agit d'un myome sous-séreux pédiculé, l'accouchement par voie basse ne pose pas de problème ;

- La myomectomie unique ouvrant ou non la cavité utérine ne constitue pas une contre-indication à l'épreuve utérine ;
- L'exérèse de plusieurs myomes sur un même utérus doit faire préférer la césarienne .

Il serait souhaitable que l'opérateur, lors de la myomectomie, indique dans son compte rendu opératoire s'il pense ou non que la césarienne prophylactique s'impose.

2) L'hystéroplastie de Bret Palmer

Elle n'est pas une contre-indication à l'épreuve utérine si les conditions obstétricales sont bonnes, mais la moindre anomalie dans le déroulement du travail impose la césarienne chez ces patientes qui n'ont habituellement pas d'enfant vivant.

3) Les cicatrices de salpingectomie ou d'anastomose isthmo-interstitiel.

Elles ne constituent pas une zone de fragilisation utérine pendant le travail et les exceptionnelles ruptures utérines qui leur sont associées surviennent beaucoup plus tôt au cours de la grossesse.

4) La conisation

Le col conisé peut réaliser parfois une zone de sclérose susceptible de céder brutalement en cours ou en fin de dilatation et d'entraîner une déchirure cervicale pouvant remonter vers les pédicules utérins, aussi est-il prudent chez ces patientes de vérifier après l'accouchement, sous le contrôle de valves, l'intégrité du col..

VI CLASSIFICATION DES UTERUS CICATRICIELS[30]

1. Classification hystérosalpingographique selon Thoulon :

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.

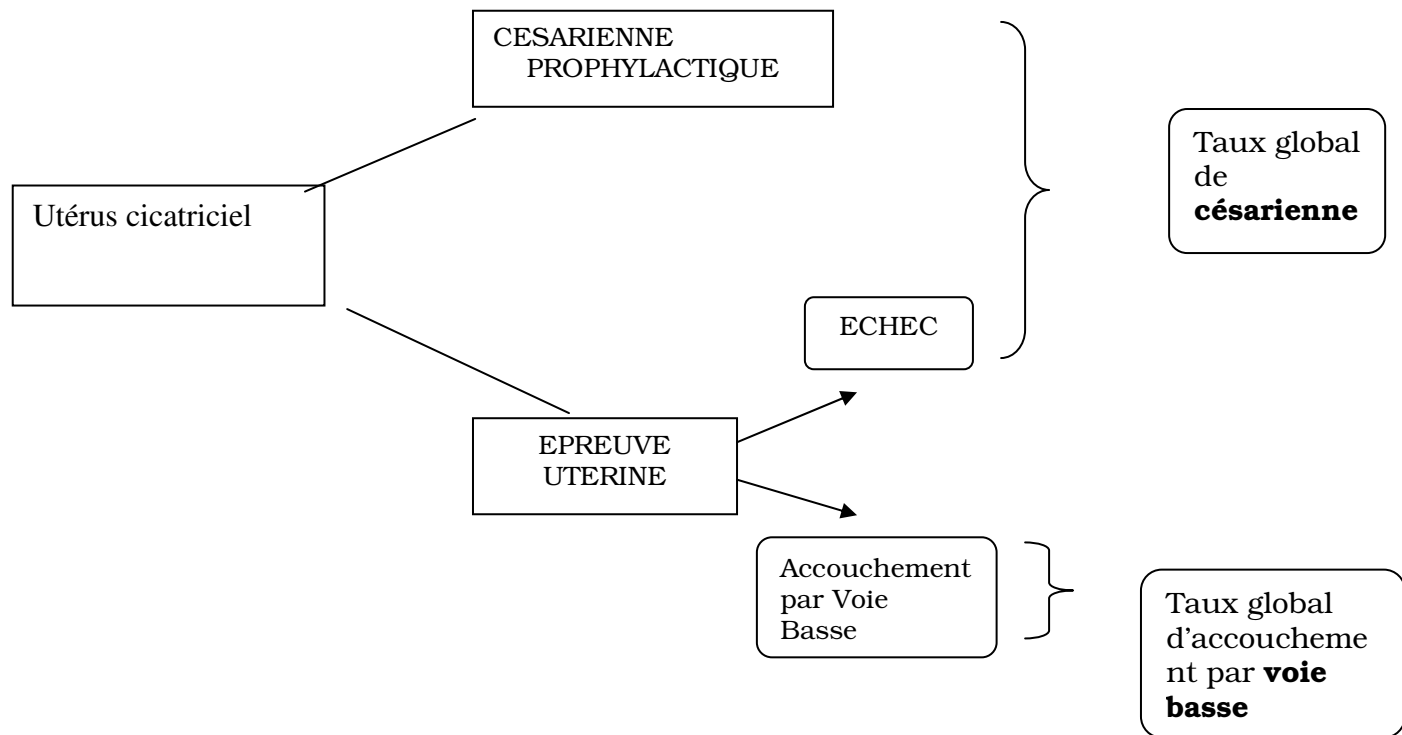
2. Classification échographique selon Rozenberg :

Rosenberg a réalisé 114 échographies du segment inférieur chez des patient antérieurement césarisées, et retrouve une valeur prédictive intéressante de cet examen à partir des coupes transversales. Il propose 3 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.

Modalités d'accouchement des femmes ayant un utérus cicatriciel [34]:



IV. MATERIELS ET METHODE

MATERIELS ET METHODE :

1. Cadre d'étude :

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

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

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

Ses limites sont les suivantes :

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

La Commune VI comporte 10 quartiers dont 6 urbains et 4 ruraux. Chacun des quartiers a en son sein un CSCOM.

Les principales activités menées par la population sont :

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

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

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

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

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

1.1- Organisation du service :

a) Infrastructure du service :

Le service se compose de deux bâtiments :

- Premier bâtiment qui est le bloc opératoire, composé de :
 - Deux salles d'opération,
 - Une salle de réveil,
 - Une salle de préparation pour chirurgien,
 - Une salle de consultation pré-anesthésique,
 - Une salle de nettoyage des instruments,
 - Deux salles d'hospitalisation et 2 salles de garde.
- Un second bâtiment en étage :
 - Au rez-de-chaussée on a :
 - La maternité composée d'une salle d'attente, une salle d'observation et la salle d'accouchement qui est équipée de deux tables d'accouchement et trois lits.
 - Une unité de consultation prénatale,
 - Deux salles de consultation pour médecin généraliste,
 - Une salle de consultation pour médecin chirurgien,
 - Une unité ORL,
 - Une unité ophtalmologique,
 - Une unité odonto-stomatologique,
 - Un laboratoire,

- Une salle d'injection,
- Une salle de pansement,
- Une unité PEV,
- Une pharmacie pour médicaments génériques,
- Une salle de garde dépôt de médicaments
 - A l'étage on a :
 - Un service d'administration comprenant (un bureau pour Médecin-chef, secrétariat, comptabilité, système informatique sanitaire, service d'hygiène)
 - Une salle de consultation gynécologique,
 - Une salle de consultation pédiatrique,
 - Une salle d'hospitalisation pédiatrique,
 - Une unité de planning familial,
 - Une unité de consultation post natale,
 - Une salle de réunion,
 - Des toilettes.

Ailleurs, on a :

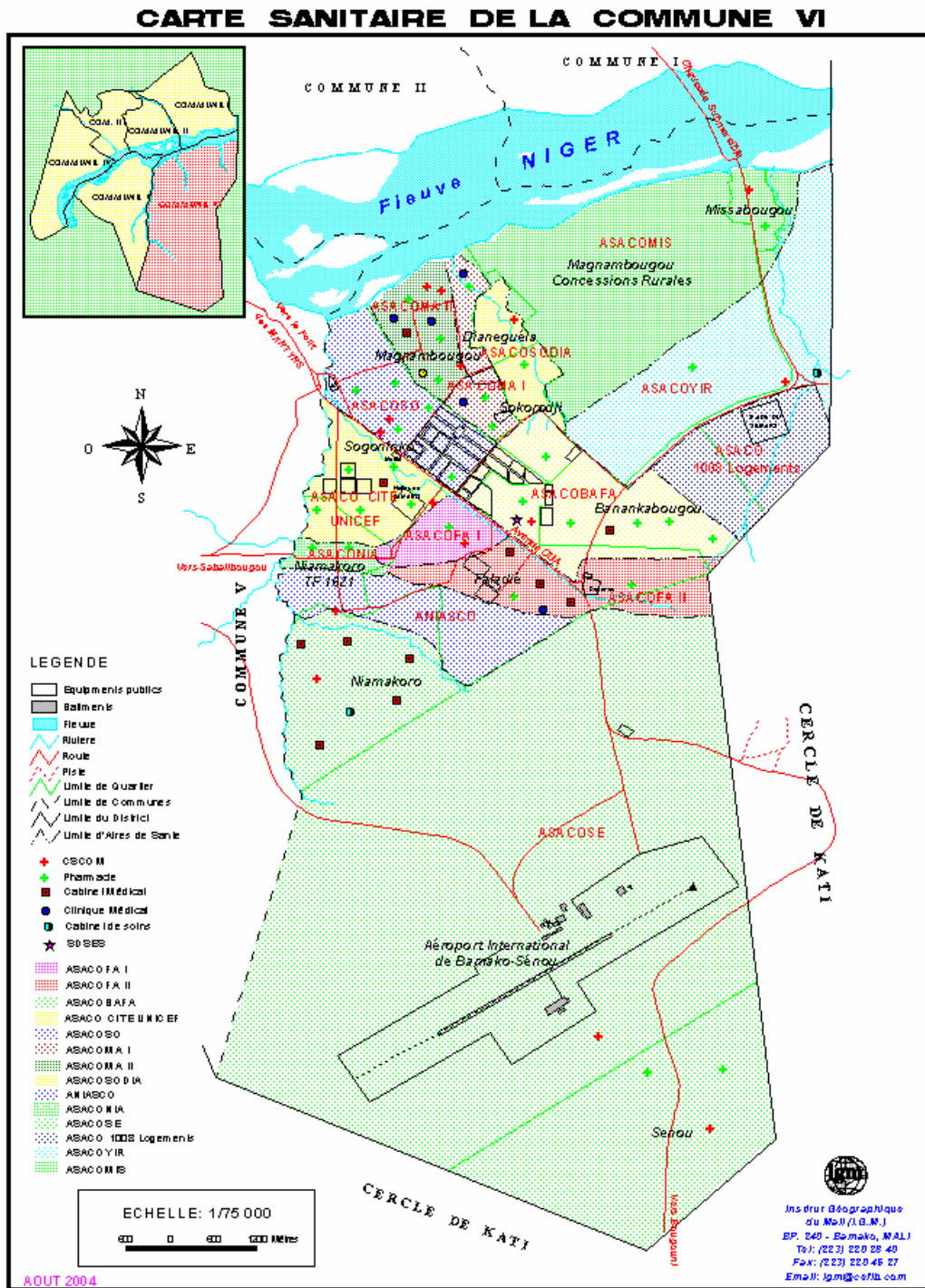
- Une maison pour le gardien,
- Deux salles pour la prise en charge de la tuberculose et de la lèpre,
- Des toilettes,
- Un guichet pour la vente des tickets de consultation

b) Le personnel :

Qualification	Nombre
Médecin gynécologue	2
Médecin généraliste	5
Médecin chirurgien	1
Pharmacien	0
Médecin santé publique	0
Etudiants thésards	18
Radiologue	0
Médecin ophtalmologue	0
Infirmier diplômé d'Etat	12
Technicien de laboratoire	3
Infirmiers de premier cycle	9
Sages femmes	27
Infirmières obstétriciennes	2
Matrones	4
Techniciens spécialisés en santé mentale	0
Techniciens spécialisés en soins dentaires	4
Techniciens spécialisés en radiologie	0
Techniciens spécialisés en ophtalmologie	4
Techniciens spécialisés en ORL	2
Techniciens spécialisés kinésithérapie	1
Techniciens spécialisés en santé publique	3 dont 2 assistants médicaux
Assistants médicaux	10
Techniciens sanitaires	3
Secrétaire dactylo	5
Gestionnaire	1
Comptable	1
Adjoint administratif	1
Gardiens	2
Chauffeurs	5
Chauffeurs mécaniciens	0
Aide soignant	16
Manœuvres + gardien	9
Total	150

c) Fonctionnement du service :

- Une réunion se tient tous les jours à huit heures trente minutes pour discuter de
- la prise en charge des urgences admises la veille dans le service.
- Des consultations gynécologiques les Lundis et Mardis, le dépistage du cancer du col les Mercredis.
- Deux séances d'échographie par semaine.
- Un programme opératoire réservé les jeudis pour la gynéco et les mardis pour la chirurgie.
- Des consultations pédiatriques tous les jours ouvrables.
- Une équipe de garde qui assure la permanence du centre 24 heures/24.
- Des consultations prénatales et de planning familial se font tous les jours
- Les activités de santé publique sont menées régulièrement
- Les activités de vaccination VAT des femmes enceintes tous les jours et le BCG réservé au lundi.



1 .Période d'étude :

Notre étude s'est déroulée de Juin 2004 à Décembre 2007, soit une période de 3 ans 6 mois.

2 .Type d'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive.

3. Population d'étude :

Est constituée par tous les cas d'accouchement effectués dans le service durant la période d'étude.

4. Critères d'inclusion :

Toute parturiente avec un utérus porteur d'une ou plusieurs cicatrices post césarienne et qui a accouché à la maternité du CSRef C VI pendant la période d'étude.

5. Critères de non inclusion :

N'ont pas été incluses dans notre étude, les parturientes porteuses de cicatrices utérines de myomectomies, de plasties utérines, ou celles ayant accouché à domicile.

6. Variables étudiées :

Les variables suivantes ont été étudiées : âge, principale occupation de la gestante, statut matrimonial, ethnie, niveau d'alphabétisation en français, nombre de cicatrices utérines, CPN, indication de la césarienne antérieure, taille, bassin, terme de la grossesse, voie d'accouchement, état du nouveau né, poids du nouveau né, état de la femme après l'accouchement, suites post-partum.

7. Supports des données :

Nos données ont été recueillies à partir de :

- Fiches d'enquête (voir annexe),
- Partogrammes,
- Protocoles opératoires,
- Registres d'accouchement,
- Dossiers des malades.

8. La saisie des données :

Nous nous sommes servis du logiciel Microsoft Office Word 2007 pour la saisie et de EPI INFO version 6.0 pour l'analyse des données.

V. RESULTATS

RESULTATS :

I. FREQUENCE :

Pendant la période d'étude nous avons recensé 270 cas d'accouchements sur utérus cicatriciel sur un nombre total de 16 600 accouchements de juin 2004 à décembre 2007 soit une fréquence de 2%.

Tableau I : Fréquence des accouchements sur utérus cicatriciels

Type d'accouchement	Effectif	%
Sur utérus cicatriciels	270	2
Sur utérus non cicatriciels	16330	98
Total	16600	100

Tableau II : Répartition de la fréquence des accouchements sur utérus cicatriciels en fonction des années.

Années	Effectif	%
2004	33	12,24
2005	67	24,81
2006	78	28,88
2007	92	34,07
Total	270	100

II. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :

Tableau III : Répartition des parturientes en fonction des tranches d'âge.

Tranche d'âge	Effectif	%
15 – 19	22	8,3
20 – 35	210	77,5
36 – 45	38	14,2
Total	270	100

Tableau IV : Répartition des parturientes en fonction de la taille.

Taille	Effectifs	%
< 150	10	3,7
≥ 150	260	96,3
Total	270	100

Tableau V : Répartition des parturientes en fonction de la profession.

Profession	Effectif	%
Ménagère	228	84,4
Commerçante	22	8,2
Fonctionnaire	6	2,2
Elève / Etudiante	14	5,2
Total	270	100

Tableau VI : Répartition des parturientes en fonction de l'ethnie.

Ethnie	Effectif	%
Bambara	92	34,1
Soninké	25	9,3
Malinké	30	11,1
Sonrhäi	20	7
Dogon	29	10,7
Senoufo	12	4,4
Minianka	13	4,8
Bobo (Bwa)	14	5,2
Peulh	24	8,9
Autres	11	3,8
Total	270	100

Autres : Touareg (4cas), Maures (5cas), Tamacheck (2cas).

Tableau VII : Répartition des parturientes en fonction du statut matrimonial.

Statut matrimonial	Effectif	%
Mariées	254	94,1
Célibataires	16	5,9
Total	270	100

Tableau VIII. Répartition des parturientes en fonction de la résidence

Provenance	Effectif	%
Commune VI	253	93,7
Hors commune VI	17	6,3
Total	270	100

III FACTEURS DE RISQUE ET CARACTERISTIQUES CLINIQUES :

Figure 1: Répartition des parturientes en fonction du mode d'admission

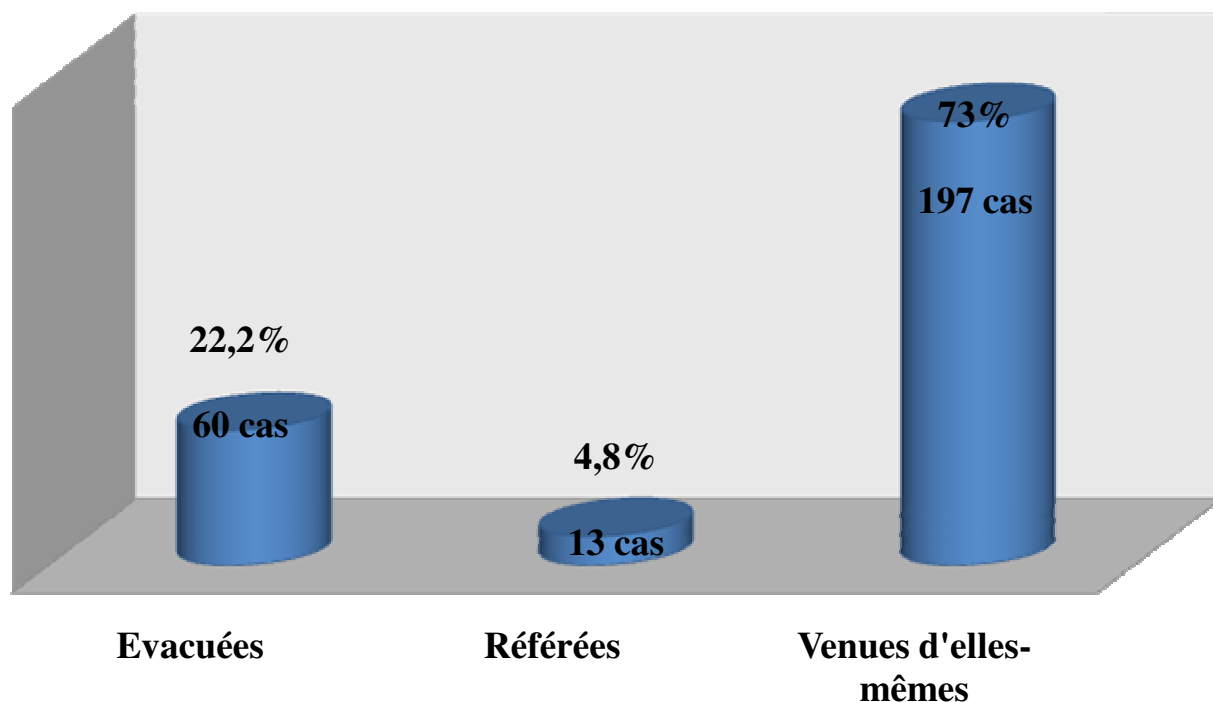


Tableau IX : Répartition des parturientes référées/évacuées en fonction de la provenance.

Provenance	Effectif	%
CSCoM	49	18,1
Cabinet privé	13	4,8
Clinique privée	11	4,1
Venues d'elles mêmes	197	73
Total	270	100

Tableau X : Répartition des parturientes référées en fonction du motif.

Motif de référence	Effectif	%
Ancienne césarienne	10	76,92
Grossesse gémellaire	1	7,70
HU excessive	2	15,38
Total	13	100

Tableau XI : Répartition des parturientes évacuées en fonction du motif.

Motif d'évacuation	Effectif	%
Bassin asymétrique	5	8,33
BGR	11	18,33
Bassin limite	17	28,33
Présentation de siège	13	21,68
Position transverse	9	15
Syndrome de pré rupture	5	8,33
Total	60	100

Tableau XII : Répartition des parturientes en fonction de la gestité.

Gestité	Effectif	%
Paucigeste (2-3)	145	53,7
Multigeste (4-5)	87	32,2
Grande multigeste (≥ 6)	38	11,1
Total	270	100

Tableau XIII : Répartition des parturientes en fonction de la parité.

Parité	Effectifs	%
Paucipare (2-3)	196	72,5
Multipare (4-5)	49	18,2
Grande multipare (≥ 6)	25	9,3
Total	270	100

Tableau XIV : Répartition des parturientes en fonction de l'intervalle inter-génésiq (I.I.G) en année.

IIG	Effectif	%
< 2ans	213	78,9
≥ 2ans	57	21,1
Total	270	100

Figure 2: Répartition des parturientes en fonction du nombre de cicatrice utérine

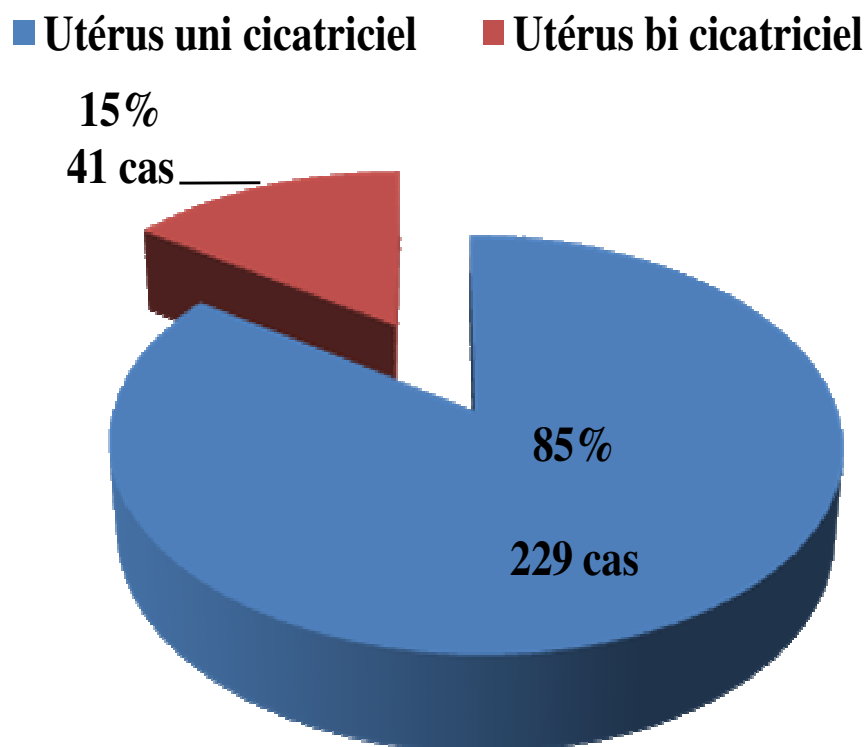


Tableau XV : Répartition des parturientes en fonction des ATCD d'accouchement par voie basse après la 1^{ère} césarienne.

ATCD d'accouchement par voie basse après la 1 ^{ère} césarienne	Effectif	%
Oui	130	48,1
Non	140	51,9
Total	270	100

A. GROSSESSE ACTUELLE :

Figure 3 : Répartition des parturientes en fonction du nombre de CPN.

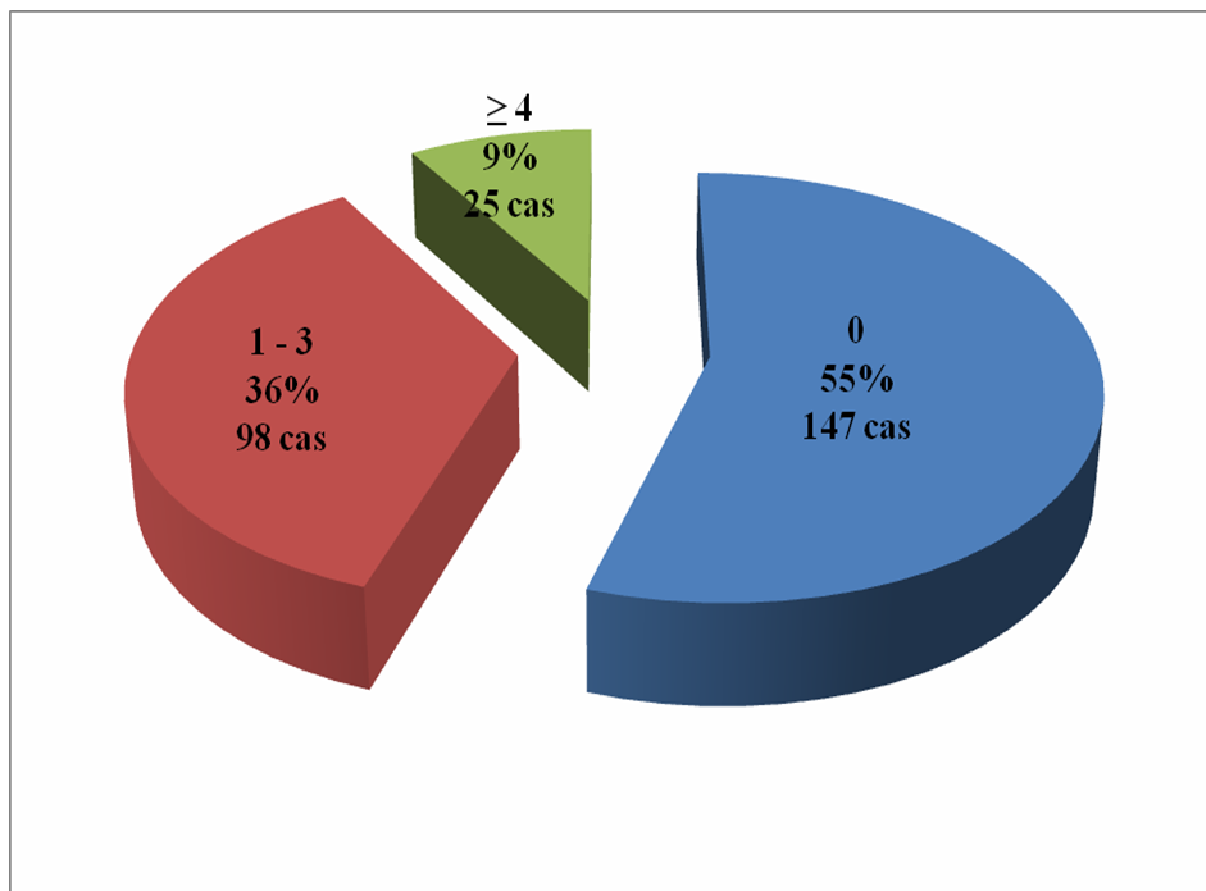


Tableau XVI : Répartition des parturientes en fonction des auteurs de la consultation prénatale (CPN).

Auteur de la CPN	Effectif	%
Sage femme	93	75,66
Infirmière obstétricienne	6	4,87
Matrone	11	8,8
Gynécologue	8	6,6
Médecin généraliste	5	4,07
Total	123	100

B. ACCOUCHEMENT ACTUEL :

Tableau XVI : Répartition des parturientes en fonction de la hauteur utérine (HU).

HU (cm)	Effectif	%
<32 cm	44	16,4
32-35 cm	223	82,5
≥36 cm	3	1,1
Total	270	100

Tableau XVII : Répartition des parturientes en fonction du terme de la grossesse en semaines d'aménorrhée (SA).

Terme de la grossesse	Effectif	%
< 37 SA	17	6,2
37-42 SA	253	93,8
Total	270	100

Tableau XVIII : Répartition des parturientes en fonction de la fréquence des BDCF à l'admission.

Fréquence des BDCF	Effectif	%
0<BDCF<120 bat/min	17	6,30
120-160 bat/min	248	91,85
0	5	1,85
Total	270	100

Tableau XIX : Répartition des parturientes évacuées en fonction de la phase du travail d'accouchement

Phase du travail	Effectif	%
Latence	5	29,41
Active	12	70,59
Total	17	100

Tableau XX: Répartition des parturientes en fonction de l'état de la poche des eaux à l'admission.

Poche des eaux	Effectif	%
Intacte	173	64,07
Rompue	97	37,93
Total	270	100

Tableau XXI : Répartition des parturientes évacuées en fonction de la couleur du liquide amniotique

Couleur du liquide amniotique	EFFECTIF	%
Clair	8	47,05
Méconial	5	29,43
Teinté jaune	3	17,64
Hématique	1	5,88
Total	17	100

NB : Toutes les évacuations ont été reçues sans un traitement médical préalable à part le seul cas de syndrome de pré rupture où il avait un abord veineux

Figure 4 : Répartition des parturientes en fonction de la nature du bassin à l'examen clinique.

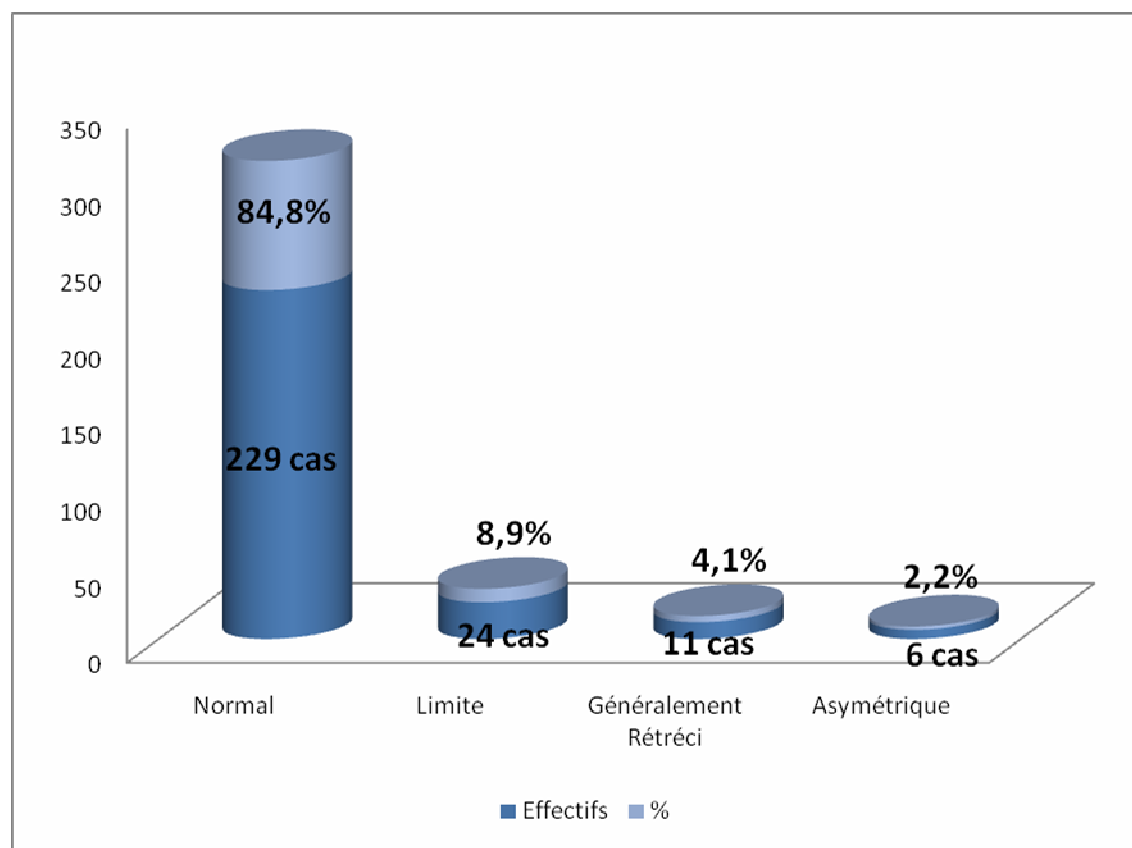


Tableau XXII : Répartition des parturientes en fonction du type de présentation du fœtus.

Type de présentation	Effectif	%
Céphalique	236	87,40
Siège	21	7,78
Transverse	8	2,96
Non appréciée (Foetus sous la peau)	5	1,86
Total	270	100

Tableau XXIII : Répartition des parturientes en fonction de la conduite obstétricale.

CAT obstétricale à l'admission	Effectif	%
Césarienne d'urgence	165	61,1
Epreuve utérine	59	21,9
Césarienne prophylactique	41	15,2
Laparotomie pour déhiscence	5	1,8
Total	270	100

Figure 5 : Répartition des parturientes en fonction du résultat de l'épreuve utérine.

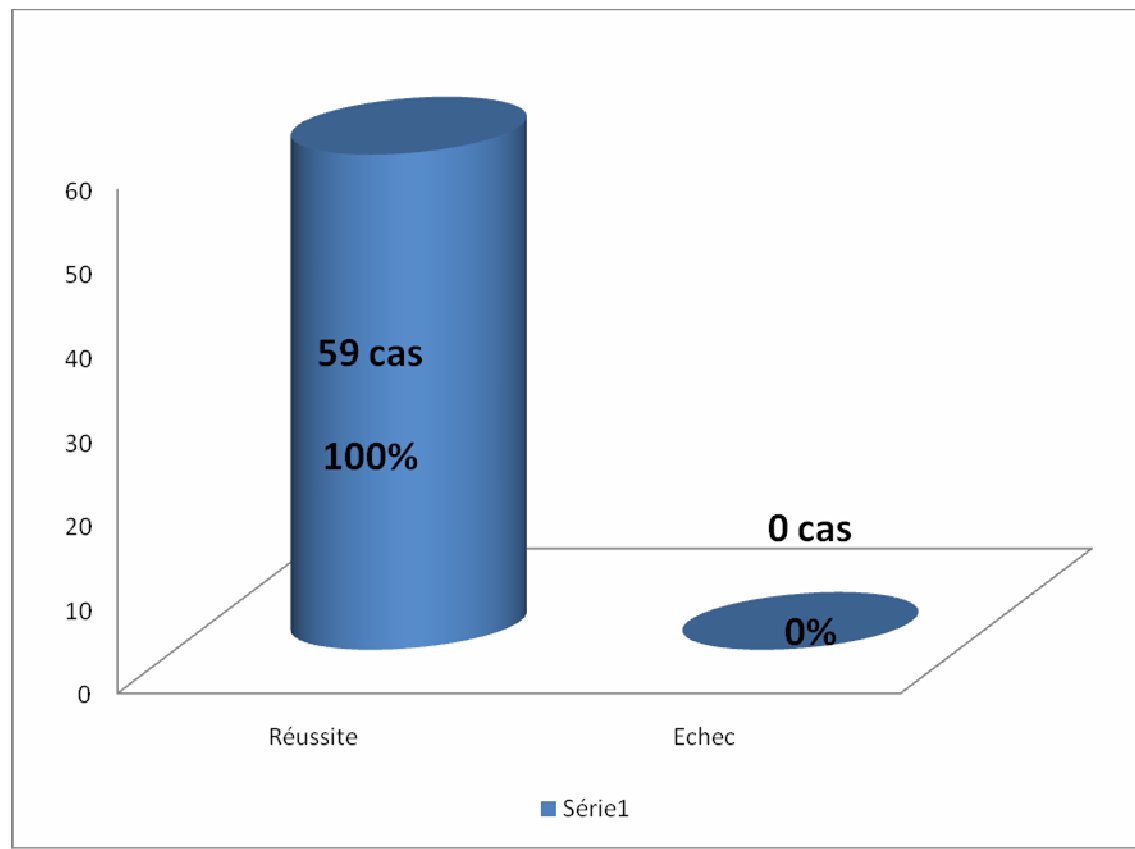


Tableau XXIV : Répartition des parturientes en fonction des voies d'accouchement.

Voie d'accouchement	Effectif	%
Basse	59	21,9
Haute	211	78,1
Total	270	100

V. LES INDICATIONS DE CESARIENNE :

Tableau XXV : Répartition des parturientes ayant subi la césarienne prophylactique itérative en fonction de l'indication.

Indication de la césarienne prophylactique	Effectif	%
BGR	8	19,52
Utérus bi cicatriciel	7	17,07
Grossesse gémellaire avec J1 en siège	2	4,87
Siège	6	14,64
ATCD de cure de prolapsus	2	4,87
Bassin Limite	16	39,03
Total	41	100

Tableau XXVI : Répartition des parturientes en fonction de l'indication des césariennes d'urgence.

Indication	Effectif	%
BGR	40	24, 24
Bassin Limite	28	16, 96
Dilatation Stationnaire	22	13, 33
SFA	20	12, 12
Syndrome pré rupture	11	6, 60
Présentation de siège	14	8, 48
Placenta Prævia	5	3,03
HRP	7	4,24
Pré éclampsie	18	10,9
Total	165	100

Tableau XXVIII : Répartition des parturientes ayant fait la rupture utérine en fonction de la nature de l'intervention.

Nature de l'intervention	Effectif	%
Hystérogaphie	3	60
Hystérectomie d'hémostase.	2	40
Total	5	100

Tableau XXVIII : Répartition des parturientes en fonction du geste associé à la césarienne.

Geste associés	Effectif	%
LRT	70	25,9
Aucun	200	74,1
Total	270	100

Tableau XXIX : Répartition des parturientes en fonction de l'évolution des suites de couche.

Suites de couche	Effectif	%
Simple (Normales)	264	97,8
Complicées (Endométrite)	6	2,2
Total	270	100

NB : La révision utérine a été pratiquée dans tous les cas d'accouchement par voie basse et n'a retrouvé aucune lésion

III. PRONOSTIC MATERNO-FŒTAL :

1. PRONOSTIC MATERNE APRESACCOUCHEMENT :

Tableau XXX : Répartition des parturientes en fonction de leur état après accouchement.

Etat des parturientes après accouchement	Effectif	%
Vivant	268	96,3
Décédé	2	3,7
Total	270	100

2. ETUDE DES NOUVEAU-NES :

Tableau XXXI : Répartition des nouveau-nés en fonction du score d'APGAR à la 1^{ère} minute.

APGAR à 1mn	Effectif	%
0	5	1,78
1-7	50	17,73
8 – 10	227	80,49
Total	282	100

Tableau XXXII : Répartition des nouveau-nés en fonction du score d'APGAR à la 5^{ème} minute.

APGAR à 5mn	Effectif	%
0	8	2,83
8-10	274	97,17
Total	282	100

Tableau XXXIII : Répartition des nouveau-nés en fonction du poids de naissance.

Poids à la naissance (grs)	Effectif	%
< 2500	35	12,41
2500-3999	243	86,17
≥ 4000	4	1,42
Total	282	100

Tableau XXXIV : Répartition des nouveau-nés en fonction de l'état à la naissance.

Etat du nouveau-né à la naissance	Effectif	%
Vivant	274	97,17
Mort-né	5	1,78
Décès par détresse respiratoire	3	1,05
Total	282	100

NB : La grossesse gémellaire représentait 6 cas d'où 282 nouveaux nés

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

COMMENTAIRE ET DISCUSSION :

I. FREQUENCE :

Dans notre étude la prévalence de l'accouchement sur utérus cicatriciel a été de **2%** soit **270** cas sur un total de **16 600** accouchements du 1^{er} Juin 2004 au 31 Décembre 2007.

Comparée aux données de la littérature, notre taux d'accouchement sur utérus cicatriciel est inférieur à celui de : Boisselier [8] en France = **5,3%** ; Diadhou M T [12] au Sénégal = **7,5%** ; Anderson [3] au Canada = **7,6%** ; Flamm [15] aux USA = **9,2SS%**.

Il est proche de celui de : Ali OUATTARA [2] au Mali = **3,7%** ; Van Der Walt [32] en Afrique du Sud retrouve **3,7%** ; Tshilombo [31] au Congo = **2,6%** ; Il est supérieur à celui de : Van Roosmalen [33] en Tanzanie = **1,8%** ; C.T. CISSE [10] au Sénégal = **1,5%**.

Notre faible taux s'explique par le fait que le service prend en charge rarement certaines pathologies associées à la grossesse telles que les états hypertensifs (pré éclampsie, éclampsie, HRP) et le diabète.

II. LES CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :

1. L'âge :

La tranche d'âge la plus représentée a été de **20 – 35** ans, soit **77,5%**.

L'âge moyen est de **28,5** ans.

Pour ce qui concerne l'âge moyen notre résultat est comparable à celui de : A. Hamet Tidjani [1] : **27,6 ans** ; Ali OUATTARA [2] : **30,5 ans** ; N. Benzineb [7] : **30,31 ans ± 4,82** ; C.T. CISSE [10] : **29 ans** ; A. Ba [5] : **27,38 ans**.

Le jeune âge des parturientes s'explique par le mariage précoce des filles. Ces femmes feront la grossesse sur des bassins immatures exposant à la césarienne ; mais aussi les facteurs nutritionnels et le rachitisme peuvent être incriminé [3] que nous n'avons pas pu mettre en évidence.

Nos âges extrêmes (**15 ans et 45 ans**) sont comparables à ceux d'Ali OUATTARA [2] qui a trouvé **16 ans et 44 ans** et A. HAMET [1] **16 ans et 48 ans**.

III.FACTEURS DE RISQUE:

1. Parité :

Les grandes multipares ont représenté **9,3% des cas** dans notre série avec une parité extrême à 14.

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**).

Les mêmes parités extrêmes ont été trouvées par A. HAMET [2] : **1 et 13** ; Ali OUATTARA [2] : **1 et 12** ; N. BENZINEB [7] : **2 et 12**.

Par ailleurs les paucipares ont représenté **72,5%** soit **196 cas** dans notre série.

2. Intervalle inter génésique :

Dans notre collecte, **78,9%** des parturientes avaient un intervalle inter-génésique inférieur à 2 ans, taux supérieur à celui de BA [5] avec **29,5%** et de Ali OUATTARA [2] avec **10,7%**.

Ceci s'explique par la non utilisation des moyens de contraception par les patientes qui pensent que les contraceptifs ont plus d'inconvénients que d'avantages et le manque d'information sur les méthodes contraceptives.

3. Antécédents de césariennes :

Durant la période d'étude, nous avons enregistré :

- **84,8%** d'utérus uni- cicatriciel (229 cas) ;
- **15,2%** d'utérus bi -cicatriciel (41 cas) ;

Ceci s'explique par le fait que notre service prend en charge beaucoup d'urgences obstétricales provenant des CSCOM (structures périphériques) et de certains centres de santé privés.

Ali OUATTARA [2] a trouvé dans sa série **79,1%** d'utérus unicatriciel ; **17,7%** d'utérus bi cicatriciel.

4. Consultation prénatale : (CPN)

Dans 54,44% des cas, les consultations prénatales n'ont pas été faites.

Ce pourcentage élevé de consultations prénatales non effectuées est dû essentiellement au manque d'informations des parturientes, et les moyens financiers limités

Ali OUATTARA [2] rapporte dans sa série que **70%** des parturientes n'ont fait qu'une seule consultation prénatale.

IV. PRONOSTIC DE L'ACCOUCHEMENT :

La pratique obstétricale dans un pays en développement où l'on constate : le faible niveau de la couverture sanitaire, la qualité peu satisfaisante du plateau technique, le manque d'information sur la césarienne antérieure (qualité de la cicatrice utérine), conduit souvent à réaliser des césariennes prophylactiques itératives de prudence.

Dans notre série le taux de césariennes prophylactiques sur utérus cicatriciel a été de **15,2%**.

Ce taux faible de césarienne prophylactique est lié au fait que la plupart des cas sont vus ou référés au cours du travail. Dans ces situations la prise en charge s'opère dans un contexte d'urgence.

Ali OUATTARA [2] a trouvé **10,7%** de césariennes prophylactiques sur utérus cicatriciels.

L'utérus cicatriciel sur bassin limite a été la principale indication des césariennes prophylactiques, soit **39,03% (16cas)**.

L'utérus unicatriciel ne conduit pas forcément à poser l'indication de la césarienne.

Beaucoup d'auteurs considèrent que l'examen du bassin n'est pas un facteur pronostic fiable et que l'intérêt de la radiopelvimétrie est non discutable après une césarienne. Pour KRISHNAMURTHY [17], elle n'apporte aucun bénéfice et pour THURNAU [30], seule une confrontation céphalo-pelvienne est intéressante.

Dans notre série **3,7%** des parturientes avaient une taille inférieure à **150 cm**. L'examen radiologique (Radiopelvimétrie) du bassin s'avère indispensable pour autoriser l'épreuve utérine chez ces parturientes de petite taille parfois naine, dont le bassin est généralement rétréci ou chirurgical.

Cette attitude rejoint celle de NIELSEN [24], pour qui la pelvimétrie permet de réduire le nombre de césarienne en cours de travail sans altérer le taux global d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel.

La fréquence de l'épreuve utérine dans notre série a été de **21,9% (59 cas)** : parmi lesquels **100%** d'accouchement par voie basse (59 cas) sur bassin normal.

Notre taux d'épreuve utérine est inférieur à ceux de :

- Ali OUATTARA [2], **88,6%** ;
- VAN WALT [32], **79,4%** ;
- TSHILOMBO [30], **74,5%** ;
- ROZENBERG [31], **80,5%**.

Dans la littérature 75 à 80% des femmes aux antécédents de césarienne pourraient subir une épreuve utérine.

La faible fréquence de succès de l'épreuve utérine dans notre série s'explique par une attitude de prudence face à ces cas où l'utilisation des ocytociques est contre indiquée. Elle se justifie au regard des moyens limités de surveillance du travail d'accouchement (absence de monitoring, de PH-métrie).

Mais cette fréquence mérite d'être soulignée car il montre que l'épreuve utérine peut être envisagée dans la prise en charge des cas sans la surveillance électrocardiotocographique

Le monitoring malgré ses avantages n'est pas indispensable pour la surveillance du travail. La surveillance clinique que nous utilisons est peu fiable surtout en ce qui concerne le diagnostic de souffrance fœtale, nous trouvons dans notre série un taux d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel de **21,9%**.

Ce résultat est inférieur à celui de : Ali OUATTARA [2] : **37%** et de A HAMET [1] : **32,4%** ;

L'écart trouve son explication dans notre attitude de prudence devant l'utérus cicatriciel où chaque fois qu'il y a une anomalie associée.

1. Facteurs prédictifs de succès de l'épreuve utérine :

- Antécédents d'accouchement par voie basse de la parturiente avant la 1ère césarienne. Benzineb [7] trouve que le pourcentage des femmes qui ont réussi leur épreuve utérine est plus élevé lorsqu'il y a eu un ou plusieurs accouchements par voie basse avant la césarienne antérieure.
- Antécédents d'accouchement par voie basse après la césarienne : c'est un facteur qui augmente significativement le taux d'accouchements ultérieurs normaux selon Benzineb [7].
- L'indication de la césarienne : une césarienne antérieure dont l'indication n'est pas liée à une anomalie du bassin ou autre.

2 .La césarienne sur utérus cicatriciel :

2.1 Le type d'incision :

Durant la période d'étude toutes les hystérotomies réalisées étaient segmentaires basses transversales. Ceci s'explique par notre souci majeur d'obtenir des cicatrices utérines de bonne qualité.

On trouve chez :

- Ali OUATTARA [2], **99,6%** d'hystérotomie segmentaire basse transversale et **0,4%** d'hystérotomie corporeale à cause des adhérences rendant le décollement de la vessie impossible ;
- BA [5], **98%** d'hystérotomie segmentaire basse transversale et **2%** d'incision corporeale ;
- LEBRUN [19], **98,3%** d'incisions segmentaires, **1,5%** segmento-corporeales et **0,2%** corporeales ;
- BEN TAIEB, **95,4%** d'hystérotomie segmentaire basse transversale.

2.2. Les gestes associées :

2.2.1 Ligature résection des trompes :

Nous avons trouvé un taux de ligature et résection des trompes de **25,9% (70 cas)**. Ceci s'explique par le fait que la ligature et résection des trompes est acceptée par consentement du couple mais aussi pratiquée de façon préventive quand il s'agit d'une césarienne 2^{ème} ou 3^{ème} itérative.

Notre taux est proche de celui d'EL MANSOURI [13] avec **26%**, mais supérieur à ceux d'Ali OUATTARA [2] **10,8%**, de BA [5] **8,7%** et de LEBRUN [19] **14,4%**.

3. La rupture des utérus cicatriciels :

Nous avons enregistré **1,86% (5 cas)** de rupture franche dont **03** sur utérus uni cicatriciel et **02** sur utérus bi- cicatriciel.

Notre taux de rupture utérine est proche de celui de : BAETA S. [4] : **2,1%** ; et inférieur à celui de : DIADHOU MT [12] : **3,1%** ; Ali OUATTARA [2], **19%** ; A HAMET [1], **6,2%**, TSHILOMBO [30], **5,5%** ; PICAUD [9], **4,9%**.

Ce faible taux de rupture utérine dans notre série s'explique par la contre indication des ocytociques et du déclenchement du travail sur utérus cicatriciel.

A noter pendant la période d'étude, l'adhésion de certains prestataires des CSCOM et CSRéf à notre schémas thérapeutique ceci grâce à la rétro-information faite systématiquement et régulièrement.

Notre taux de rupture utérine reste cependant supérieur à celui de MELLIER G [23] en France : **0,8%** ; NIELSEN T.F en Suède [24] : **0,1%** ; pays où les ruptures utérines sont rares.

4. Nouveau-nés:

Nous avons enregistré **282** naissances dont **5** mort-nés (**1,78%**) : **2** mort-nés frais et **3** mort-nés macérés.

Ce résultat est comparable à celui d'Ali OUATTARA [2] et CISSE [10] à Dakar qui ont trouvé respectivement **85,7%** et **88%**.

Dans notre série, **1,42%** de nouveau-nés par césarienne avaient un poids de naissance supérieur à **4000g**, résultat comparable à ceux d'Ali OUATTARA et CISSE [10] avec respectivement **3%** et **4,5%**.

Nous avons recensé **1,78%** de mort-nés et **1,05%** de décès néonataux par détresse respiratoire, résultat comparable à ceux d'Ali OUATTARA [2] **6%** et A. HAMET [1] **7%**.

Nous avons enregistré un bon score d'Apgar (**8-10**) à la 1^{ère} minute de vie extra utérine dans **80,49%** des cas contre **17,73%** d'Apgar inférieur ou égal à 7. Trois (3) nouveau-nés sont décédés malgré des soins de réanimation .Le pronostic des nouveaux nés pourrait être amélioré par la présence d'un pédiatre dans le centre pour leur prise en charge adéquate

V. PRONOSTIC POST-PARTUM :

1. Mère :

Comme complication post-opératoire, nous avons enregistré : **2,2%** d'endométrite (**6 cas**).

Dans notre série **02 cas** soit **3,7%** de décès maternels ont été enregistré par suite de rupture utérine.

Ceci s'explique par le retard à l'évacuation des parturientes, mais aussi les moyens limités de transfusion liés au manque de sang malgré la création de mini banque de sang au sein du CS Réf C VI.

Ali OUATTARA [2] a rapporté **3 cas** de décès (**0,5%**) par CIVD.

A HAMET [1] a déploré deux décès maternels : un par OAP, l'autre par hémorragie.

Aucun décès maternel n'a été noté dans les séries de N. BENZINEB [7], BA [5] et CISSE [10].

2. Nouveau-nés :

Nous avons recensé **03 décès (1,05%)** quelques minutes après la naissance, des suites de détresse respiratoire, 2 cas de mort-nés frais et 3 cas de mort-nés macérés.

Ces décès s'expliquent par le retard à l'évacuation des parturientes et par les moyens limités de réanimation de nouveau nés.

Aucune malformation n'a été notée chez les nouveaux- nés.

VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Conclusion :

Dans notre étude rétro-prospective de l'accouchement sur utérus cicatriciel sur une période de trois ans six mois allant du 1^{er} Juin 2004 au 31 Décembre 2007, **270** cas ont été colligés à la maternité du CS Réf C.VI sur **16600** accouchements soit une prévalence de **2%**.

Chaque parturiente avait au moins un antécédent de césarienne. On compte : **84,8%** d'utérus uni cicatriciel (**229 cas**), **15,2%** d'utérus bi cicatriciel (**41 cas**).

Dans **21,9% des cas** l'accouchement s'est fait par voie basse après la césarienne.

L'épreuve utérine a été réalisée dans **21,9% (59 cas)** avec 100% de réussite.

Les facteurs prédictifs de succès de l'épreuve utérine sont : l'indication de la césarienne antérieure et l'ATCD d'accouchement par voie basse avant et / ou après la césarienne.

La césarienne a été pratiquée chez **78,1%** des parturientes repartis de la façon suivante :

- * **62,9%** de césarienne faite en urgence ;

- * **15,2%** de césarienne prophylactique avec bassin limite (BL) comme principale indication.

Toutes les parturientes accouchées par voie basse ont subi la révision utérine systématique.

1,86% de déhiscence utérine ont été constaté à l'admission (**5 cas**) dont **03** sur utérus uni cicatriciel et **02** sur utérus bi cicatriciel.

2 cas décès maternel ont été déplorés (**3,7%**).

282 nouveau nés ont été recensés, dont 5 cas (**1,78%**) de mort in utero ; 3 cas (**1,05%**) de décès néonataux précoces par détresse respiratoire.

L'accouchement sur utérus cicatriciel est fréquent au CS Réf C. VI du District de Bamako. Le pronostic maternel est jugé bon. Le pronostic fœtal pourrait être amélioré avec l'aide d'un pédiatre/ néonatalogie en plein temps.

Recommandations :

Au terme de notre étude, nous formulons les recommandations suivantes :

1. Aux femmes enceintes :

- Fréquenter les consultations prénatales dès le début de la grossesse,
- Respecter les recommandations faites au cours des CPN,
- Accoucher en milieu chirurgical.

2. A la communauté et aux ASACO :

- Renforcer la participation dans l'élaboration et la mise en œuvre des projets et programmes de santé visant à réduire la morbidité et la mortalité néonatale et maternelle (Système de Référence /Evacuation, IEC sur le suivi de la grossesse et l'accouchement sur utérus cicatriciels).

3. Aux prestataires :

- Sensibiliser les gestantes sur l'importance des consultations prénatales et sur les signes de gravité liée aux utérus cicatriciels,
- Referer à temps les femmes porteuses d'utérus cicatriciel
- Remplir correctement les dossiers médicaux et compte-rendu opératoires, en y portant des renseignements sur les suites opératoires, le type d'incision utérine.

4. Aux Autorités :

- Renforcer le plateau technique par la dotation en appareil de monitoring,
- Renforcer la mini banque de sang du CS Réf C. VI par la mise en place d'association de donateurs volontaires,
- Assurer la formation continue des prestataires,
- Renforcer le système de référence – évacuation par un appui en logistique et ressources humaines et financières.

VII. REFERENCES

REFERENCES :

1. A. HAMET TIDJANI, GALLAIS A, GARBA M.

L'accouchement sur utérus cicatriciel au Niger : A propos de 590 cas. Médecine. d'Afrique. Noire : février 2001, tome 48 (2) : 63-66.

2. Ali OUATTARA : Accouchement sur utérus cicatriciel au CS Réf CV du District de Bamako à propos de 570 cas. Thèse de Méd. 2004, 85p -

3. ANDERSON GM,

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

4. BAETA S, TETE VK ; IHOU KA ; NYAME AN, AKPADZA KS

Pronostic Obstétrical des gestantes porteuses de cicatrice de césarienne. A propos de 282 cas pris en charge au CHU de Lomé (Togo) congrès de la SAGO 2003.

5. BA A : Thèse de Médecine – Grossesse et accouchement sur utérus cicatriciel (a propos d'une étude cas- Témoins) Bamako MALI : 03- M 72

6. BEN AMOR M, : Pronostic de l'accouchement de la femme antérieurement césarisée. A propos de 511 cas. Thèse de Médecine N°38, Tunis 1994.

7. BENZINEB N, BELLASFAR B, BOUGUERRA B, AMRI M T, SFAR R : Accouchement par voie basse après césarienne. A propos de 173 épreuves utérines. Rev. Fr. Gynécol. Obstét., 1998, 93, 4, 282-284.

8. BOISSELIER P, MAGHIORACOS P, MARPEAU L

Evolution dans les indications de césariennes. J Gynécol Obstét Biol Reprod 1987 ; 16 :251-60.

9. PICAUD A, NLOME NZE AR OGOWET N

L'accouchement des utérus cicatriciels Rev Fr Gynécol Obstét 1990 ; 85 : 387-92

10. CISSE CT ; EWAGNIGNON E ; TEROLBE I ; DIADHOU F

Accouchement sur utérus cicatriciel au CHU de Dakar. J Gynécol Biol Reprod 1999; 28; 6: 556-562.10

11. CISSE CT, ADRIAMADY C, FAYE EO, DIOUF A, BOUILLIN D, DIADHIOUF: Indications et pronostic de l'opération césarienne au CHU de Dakar. J. Gynécol Obstét Biol Reprod 1995 ; 24 : 197-9.

12. DIADHIOU M T ; 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.

13. EL MANSOURI A : Accouchements sur utérus cicatriciel. A propos de 150 cas. Rev. Fr Gynécol. Obstét, 1994, 89, 12, 606-612.

14. FLAMM BL, GEIGER AM: Vaginal birth after cesarean delivery: an admission scoring system. Obstet Gynecol 1997; 90: 907-10.

15. FLAMM BL, Newman LA, Thomas SJ, FALLON D, YOSHIDA MM

Vaginal birth after cesarean delivery: result of a 5 year multi-center collaborative study. *Obstet Gynecol* 1990 ; 76 : 750-4.

16. KAMINA P: Dictionnaire d'anatomie : atlas/Pierre kamina-paris:Maloine S.A.1983 ;

Anatomie Gyneco-Obstétrique, Pierre Kamina-paris : Maloine ; 1984 SIMEP 1996

17. 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

18. LANSAC J, BERGER C, MAGNIN G

Obstétrique pour le praticien.4ème édition 1994 SIMEP 12 RUE de l'éperon 75008 Paris.

19. LEBRUN F, AMIEL- TISON C, SUREAU C,

Conduite à tenir devant un utérus cicatriciel. *La Tunisie Médicale* 1995 ; 42 : 391-6

20.LEHMANN M, HEDELIN G,SORGUE C,GOLLNER J L,GRALL C, CHAMI A, COLLIN D

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

21. MAGNIN G

L'accouchement sur utérus cicatriciel. Pratique l'accouchement, Paris, SIMEP, 2ème éd, 1992 :154-8

22. MEEHAN PF, MOOLGAOKER AS, STALLWORTHY J

Vaginal delivery under caudal analgesia after cesarean section and other major uterine surgery.

23. MELLIER G, FOREST AM, KACEM R, MERMET J

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

24. MERGER R, LEVY J, MELCHIOR J: Précis d'obstétrique, 6ème édition, Masson, Paris, 1995.

25. NIELSEN Tf, HOKEGARD Kh, Moldin Pg

X-ray pelvimetry and trial of labor after previous cesarean section.
Acta Obstet Gynécol. Scand 1985; 64:485-90.

26. PAPIERNICK E., CABROL D., PONS J-C

Obstétrique (Médecine Sciences) Edition Flammarion 1984, Chapitre 78:985-1004 et chapitre 92:1191-1204;

27. 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 : 411-41

28. PICAUD A, NLOME-NZE AR, OGOWET N, ENGOGAH T, ELLA-EKOGHA R : Delivery in the scarred utérus. A propos of 606 cases in 62193 deliveries. Rev Fr Gynécol Obstét 1990 Jun; vol 85 (6): 387-92

29. REVUE DE LA LITTERATURE ADAPTEE DE PERROYIN 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 Gynécol. Obstét Biol. Réprod 1999 ; 28 :253-262

30. Thurnau Gr, Scates Dh, Morgan Ma.

The fetal-pelvic index: a method of identifying fetal-pelvic disproportion in women attempting vaginal birth after previous cesarean delivery Am J obstet Gynecol 1991; 165:353-8

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

Accouchement chez la gestante zaïroise antérieurement césarisée. J. Gynécol Obstét Biol Reprod 1991; 20: 568-74.

32. VAN DER WALT WA, CRONJE HS, BAM RH

Vaginal delivery after one cesarean section. *Gynecol Obstet* 1994; 46: 271-7.

33. VAN ROOSMALEN J : Vaginal birth after cesarean section in rural Tanzania. *Int J Gynecol Obstet* 1991; 34

IX. ANNEXES

Fiche d'enquête :

I- IDENTITE DE LA FEMME :

Date d'entrée

Dossier nØ

Nom :

Prénom :

1-Ethnie

1 soninké 2 Peuhl 3 Malinké 4 Bambara 5 Sénoufo 6 Sorhai
7 Dogon 8 Touareg 9 Bozo 10 Minianka 11 Maure 12 Tamacheck
13 Bobo 14 Autres

2-Taille (cm)

3-Age

4-Statut matrimonial

1 Mariée 2 Célibataire 3 veuves 4 Divorcée

5-Profession

1 Ménagère 2 élève ou étudiant 3 Fonctionnaire 4 Autre

Profession du conjoint

1 cultivateur 2 commerçant 3 fonctionnaires 4 autres

6- Provenance

Commune I Commune II Commune III Commune IV Commune V
Commune VI

Préciser la localité

II- ANTECEDENTS :

2- Antécédents médicaux :

Gémellité 1. Oui 2.Non

HTA 1. Oui 2.Non

Diabète 1. Oui 2.Non

Drépanocytose 1. Oui 2.Non

Autres 1. Oui 2.Non

Si autre préciser

3- Antécédents Gyneco-obstétricaux :

- Age.....*la ménarche*

- Cycle

1 Régulier 2 Irrégulier

- Durée des règles (en jours)

- Troubles des règles 1. Oui 2. Non

- Gestite

- Parité

- DDR

1 Connu 2 inconnu

- IG(en mois)

- Avortement 1. Spontané 2. provoqué Nombre

4- Antécédents chirurgicaux :

-GEU 1. Oui 2. Non

- Myomectomie 1. Oui 2. Non

- Kystectomie 1. Oui 2. Non

-Césarienne antérieure 1. Suites simples 2. suites compliqués (suppuration, endométrite, hystérogaphie) 3. Nombres de cicatrice 4 causes

- Autre antécédent chirurgical à précisé

III - PERIODE PRENATALE :

- CPN 1. Oui 2. Non 3. nombres

- Auteur *1 spécialiste 2 généraliste 3 sage-femme 4 matrone 5 autre*

- Terme de la grossesse lors de la première consultation

- Terme de la grossesse lors de la dernière consultation

- Dilatation col à la dernière consultation *1 ferme 2 perméable à l'un 3 perméable aux 2 orifices*

- Intervalle de temps entre la dernière consultation et l'accouchement (en jours)

IV- MODE D'ADMISSION DE LA PATIENTE :

Evacuation 1. Oui 2. Non

Référée 1. Oui 2. Non

Venue d'elle-même 1. Oui 2. Non

Motif d'évacuation :

- 1- ancienne césarienne
- 2- Hémorragie
- 3- Rupture utérine
- 4- Dilatation stationnaire
- 5- Autre à préciser

Lieu d'évacuation :

1 CSCOM 2 CSREF 3 hôpital 4 autres

V- EXAMEN CLINIQUE L'ADMISSION :

Taille 1. inf ou égale à 150 cm 2. Supérieur.....150 cm

Poids (kg)

Age grossesse (SA)

HU (cm)

BCF (btm par min)

Température

TA systolique

TA diastolique

Bassin 1. Normal 2. BGR 3. Limite 4. Asymétrique 5. Aplati

Longueur du col 1. Efface 2. 1.....2cm 3. sup.....2cm

Dilatation 1. Ferme 2. inf ou égal.....3cm 3. sup....3cm

- Non en travail (césarienne prophylactique)

- En travail :

Phase de travail : 1. latence 2. active

Durée du travail (en heure)

Fréquence des contractions utérines 1. Normal 2. Hyper cinésie 3. Hypo cinésie 4. Hypertonie 5. Autres à préciser.

État des membranes 1. Intactes 2. rompues

Rompues 1. Prématurée 2. précoce 3. Temporelle 4. Artificiel

Si rompues prématurées, préciser l'intervalle entre celle ci et l'accouchement en heures

Couleur du liquide amniotique 1. Clair 2. jaune 3. hémorragique 4. méconiale
5. pure de pois

Présentation 1 céphalique 2 siège 3 transversale 4 autres

Mode de dégagement 1 OP 2 OS 3 MS 4 NP

a- Accouchement par voie basse : *Inaturel 2 dirigé (épreuve de cicatrice)*

Complication VB	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	<i>SI oui, préciser : « A</i>
Déchirure du périnée	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Bosse sero sanguine	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
État de choc	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	

b- Césarienne :

***indication césarienne**

BGR	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Bassin limite (échec de l'épreuve du travail)	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Bassin asymétrique	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Présentation transversale	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Présentation du front	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Présentation de la face	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Présentation du siège	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
PP	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
HRP	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
HTA	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Eclampsie	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
RPM	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Grossesse et diabète	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Grossesse fibrome	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Grossesse et fièvre	<i>1. GE +</i>	<i>2. GE -</i>	
ATCD de cure de déchirure complète du périnée	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Enfant précieux	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Disproportion foeto- préviene	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
ATCD de mort –ne à répétition	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Pré rupture ou rupture	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Césarienne post mortem	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Antécédent de rupture utérine	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Dystocie du col	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Procidence du cordon sans présentation transversale	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Cardiopathies	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Prématurité	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	
Grossesse gémellaire	<i>1. Oui</i>	<i>2.Non</i>	

- Obstacle prævia** 1. Oui 2. Non
Autre anomalie et lésions des voies basses 1. Oui 2. Non
Souffrance fœtale aiguë 1. Oui 2. Non
Utérus cicatriciel 1. 1 ère itérative 2. 2 eme itérative 2. 3 eme itérative

VI - DIFFICULTES OPERATOIRES :

- **Anomalie de la paroi** Si oui, préciser « A
- **Présence de varices** 1. Oui 2. Non
Si oui, préciser « A 1 segment ure 2 autres
- **Accès au segment inférieur** 1 facile 2 difficile
- **Existence d'adhérence comme difficulté** 1 oui 2 non
- **Etat des cicatrices utérines** 1 bon 2 mauvais
- Existence d'une rupture utérine à l'ouverture** 1. Oui 2. Non
- Le siège de la rupture**
1 segmentaire 2 fungique 3 latérale 4 corporels antérieurs 5 corporels postérieurs 6 autres
- y a t-il eu atteinte des pédicules vasculaires au cours de la rupture** 1. Oui 2. Non
- Y a t-il transfusion sanguine** 1 oui 2 non **Quelle est la quantité utilisée ?** 1 un sachet 2 deux sachets 3 trois sachets 4 quatre sachets

VII - COMPLICATION :

1- COMPLICATION PER-OPERATOIRES : 1 oui 2 non

- Si oui, préciser « A
- 1 Métrorragie 2 troubles de coagulation 3 humorragie utero placentaire
4 lésion vasculaire 5 autres 6 choc
si autre préciser
- **Lésion urinaire** 1. Lésion vésicale 2. fistule vesico-vaginale 3. lésion urétérale 4 autres
- **Lésion intestinale** 1 oui 2 non Si oui préciser
- **Gestes associés** 1 .LRT 2. Hystérectomie 3. Appendicectomies 4. Autres à préciser
- **Mort maternelle** 1 au cours de l'acte chirurgical 2 avant l'acte chirurgical
- **Complication anesthésiologiste** 1 oui 2 non Si oui préciser

2- COMPLICATION POST-OPERATOIRES :

- **Complication infectieuse** 1 oui 2 non Si oui préciser
- 1 endométrite 2 infections urinaires 3 sepsis et infection grave

4 suppurations et abcès de paroi

- **Hémorragie post-opératoire** *1 oui 2 non*
- **Complication digestive** *1 oui 2 non* *Si oui préciser*
- **Maladie thromboembolique** *1 oui 2 non*
- **Mort maternelle** *si oui préciser la cause*
- **AUTRES**

VII- DELIVRANCE :

- **Nature de délivrance** *1. Spontanée 2 artificielle*
- **Poids du placenta (en grammes)**
- **Insertion du cordon** *1. Central 2.Para central 3.velamenteuse 4.Raquette*
5.laterale
- **Hémorragie de la délivrance** *1 minime 2 moyenne 3 grande*
- **Intégrité des membranes** *1 oui 2 non*
- **Point de rupture en cm**
- **Taille de la cupule cm**
- **Poids de l'hématome en grammes**
- **Mort maternelle** *1 oui 2 non* *Si oui préciser la cause*
- **Révision utérine systématique** *1 oui 2 non*
- **Déhiscence ou rupture objective** *1 oui 2 non*

IX – NOUVEAU-NES :

- **Nombres**
- **État à la naissance** *1. Vivant 2.mort –née*
- **APGAR a 1mn=** **APGAR a 5 mns=**
- **Poids en gramme**
- **Prématurée** *1 oui 2 non 3 age gestation*
- **Sexe** *1. Masculin 2.féminin*
- **Décès néonatal** *1 oui 2 non* *si oui préciser l'age (jour)*

X- HOSPITALISATION :

- **Durée d'hospitalisation (en jours)** **Complications** **Pronostic materno-fœtal.**

FICHE SIGNALETIQUE :

Nom : DEMBELE

Prénom: Aïssata

Titre de thèse : Etude de l'accouchement sur utérus cicatriciel au CS Réf C VI du District de Bamako.

Année universitaire : 2009 -2010

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : MALI

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMPOS de Bamako

Secteur d'intérêt : Service de Gynécologie et d'Obstétrique.

RESUME:

Dans notre étude rétro-prospective de l'accouchement sur utérus cicatriciel sur une période de trois ans six mois allant du 1^{er} Juin 2004 au 31 Décembre 2007, **270** cas ont été colligés au CS Réf CVI du District de Bamako sur 16600 accouchements soit une prévalence de **2%**.

Chaque parturiente avait au moins un antécédent de césarienne. Nous avons trouvé : **84,8%** d'utérus uni cicatriciels, **15,2%** d'utérus bi cicatriciels.

Dans **48,1%** des cas l'accouchement a été fait par voie basse.

L'épreuve utérine a été réalisée dans **21,9%** pour une réussite de **100%**. Les facteurs prédictifs de succès de l'épreuve utérine ont été : l'indication de la césarienne antérieure et l'ATCD d'accouchement par voie basse avant et / ou après la césarienne.

La césarienne a été pratiquée chez **78,1%** des parturientes réparties de la façon suivante :

* **61,1%** de césariennes faites en urgence ;

* **15,2%** de césariennes prophylactiques avec bassin limite (BL) comme principale indication.

Toutes les parturientes accouchées par voie basse ont subi la révision utérine systématique.

1,8% de rupture utérine ont été constaté à l'admission.

2cas de décès maternel ont été déplorés (**3,7%**).

282 nouveau nés ont été recensés, dont 5cas (**1,78%**) de mort in utero ; 3 cas (**1,05%**) de décès néonataux par détresse respiratoire.

Mots clés : Accouchement, utérus cicatriciel, épreuve utérine, césarienne.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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