

**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de
la recherche scientifique**

**République du Mali
Un Peuple, Un But, Une Foi**

**Université des Sciences, des Techniques et des Technologies
de Bamako**



U.S.T.T-B

FACULTÉ DE MÉDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE



ANNÉE UNIVERSITAIRE : 2021 – 2022

Thèse N°.....

THÈSE

LES ACCOUCHEMENTS SUR UTERUS CICATRICIELS : PRONOSTIC FOETO-MATERNEL A PROPOS DE 100 CAS AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE IV DU DISTRICT DE BAMAKO

Présentée et soutenue publiquement le / 09 / 12 / 2021 devant

La Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) par :

Mr. MOHAMED DIT NOYAN KEITA

Pour l'obtention du grade de
DOCTEUR EN MÉDECINE (*DIPLÔME D'ÉTAT*)

Jury

Président : **Professeur Broulaye SAMAKE**

Membre : **Docteur Amadou BOCOUM**

Co-directeur : **Docteur SAYE AMAGUIRE**

TH Directeur : **Professeur Niani MOUNKORO**

Page 1

**DEDICACES ET
REMERCIEMENTS**

DEDICACES

Au nom d'ALLAH, le clément et miséricordieux. Après avoir loué et rendu gloire à ALLAH qui m'a donné la santé et l'inspiration nécessaire pour mener à bien ce travail sous l'estime de son **prophète MOHAMED (Paix et salut sur lui)**.

Que sa bénédiction et sa protection soient sur nous tous. Amen !

Je dédie ce travail à :

Toutes les mères, singulièrement à celles qui ont perdu la vie à la suite des complications de l'accouchement.

Aux orphelins dont les mères ont succombé après leur avoir donné la vie.

A mon père : Balla Noyan Keita

Cher père, tu as conduit nos premiers pas à l'école, tu as toujours été soucieux de l'avenir de la famille, ton soutien moral et matériel ne nous ont jamais fait défaut. Que Dieu te garde longtemps auprès de nous et t'accorde une bonne santé. **Amen !**

A ma mère : Safiatou Coulibaly

Ton comportement en famille et en société est d'un exemple digne d'enseignement.

Compter tes qualités reviendrait à mesurer les limites de l'univers. Je n'ai pas de mots pour signifier mon amour, ma reconnaissance et mon admiration pour toi. Ce travail est le fruit de tes bénédictions, de ton éducation et de tes sacrifices.

Mère nous voici arrivés à ce jour tant attendu, par vous tous et pour lequel tu m'as beaucoup bousculé.

Qu'Allah le tout puissant te donne longue vie, bonheur ici-bas et dans au-delà.

Amen !

A mes sœurs : Kady Keita, Nahan Keita

Compréhension, disponibilité, affection, soutien ne m'ont jamais fait défaut de votre part. Ce travail est le fruit des sacrifices que vous avez consentis dignement et humblement ; c'est l'occasion pour moi de vous en remercier.

REMERCIEMENTS

A mon ami: Dr Aly Tembely

Aussi modeste qu'il soit, ce travail fut couronné par de longues années de labeur, tout cela grâce à votre dévouement et votre courage

A mes tontons : Djibril Doumbia, Tamba Traoré et Sory Keita tous les autres.

Je vous dis merci pour vos affections, vos disponibilités, recevez ici ma profonde reconnaissance.

A mes tantes : Djenebou, Oumou Coulibaly et les autres

A mes cousins et cousines je ne citerais pas de nom au risque d'en oublier, je vous dis simplement merci pour vos affections.

A mes frères et sœurs :Dialla, Issa, Nouhoun, Adama, Alhassane et Alhoussein Tamba Traore, Birama Doumbia, Aicha Coulibaly, Maimouna Keita, Assitan Dembélé,

Vos soutiens ne nous a jamais fait défaut.

Que nos liens fraternels se resserrent davantage !

A mes oncles et Nièces :

Je ne peux que vous souhaitez une longue vie et surtout pleine de santé.

A mes Amis : Dr Chieck O Diakité, Aly Tembely, Ibrahim Keita, Paul Banou, Paul T Djiré, Adama Konaté, Soumaila Sagara et tous les autres

A chacun de vous je souhaite le meilleur. Merci pour vos soutiens inconditionnels.

Aux personnels et tous les faisant fonction d'interne du centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako :

Vous m'avez accueilli dans votre centre de santé comme cela se doit : Les médecins, les sages-femmes, les anesthésistes paramédicaux, vous avez tous contribué à ma formation.

C'est le lieu pour moi de vous remercier et de renouveler mon attachement à votre professionnalisme. Recevez d'un sens exceptionnel, ma reconnaissance et acceptez mon pardon.

Que Dieu vous garde tous longtemps en bonne santé.

A mes collègues de promotion et cadets :

Nous avons partagé des moments de galère et de bonheur recevez toute ma reconnaissance

**HOMMAGES AUX
MEMBRES DU JURY**

À notre Maître et Président du jury

Professeur SAMAKE Broulaye

- Maître de conférences agrégé en Anesthésie Réanimation
- Chef du service d'Anesthésie au CHU Gabriel Touré
- Spécialiste en Anesthésie Réanimation
- Membre de la Société d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine d'Urgence du Mali (SARMU-MALI)
- Membre de la SARANF

Cher Maître,

Nous sommes très touchés par l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de précider ce jury de thèse. Vous nous avez ébloui par votre sérieux, votre modestie, votre honnêteté, et toutes vos qualités humaines. Nous vous remercions infiniment pour avoir consacré à ce travail une partie de votre temps précieux

Veillez trouver ici, cher maitre, le témoignage de notre grande estime et de notre sincère reconnaissance.

À notre Maître et Juge

Docteur BOCOUM Amadou

- Maître-assistant de gynécologie-obstétrique à la FMOS ;
- Praticien hospitalier au service de gynécologie –obstétrique du CHU Gabriel Touré ;
- Titulaire d'un diplôme interuniversitaire d'échographie, de gynécologie et obstétrique en France ;
- Titulaire d'un diplôme interuniversitaire de coelioscopie en gynécologie en France ;
- Titulaire d'un diplôme de formation médicale spécialisée approfondie en gynécologie et obstétrique de l'université de paris Descartes ;
- Secrétaire général adjoint de la Société Malienne de Gynéco-Obstétrique(SOMAGO).

Cher Maître,

Merci de l'intérêt que vous avez bien voulu porter à ce travail en acceptant d'y apporter un regard nouveau. Au-delà de vos qualités scientifiques, cela relève de votre désir à faire évoluer la science et la recherche, au Mali en particulier et en Afrique en général. Veuillez recevoir ici, cher Maître, l'expression de notre profonde reconnaissance.

À notre Maître et co-Directeur

Docteur SAYE AMAGUIRE

- Médecin chef adjoint du centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako ;
- Chef de service de gynécologie-obstétrique du centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako ;
- Gynécologue obstétricien au centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako ;
- Membre de la société malienne de gynécologie-obstétrique (SOMAGO).

Cher Maître,

Nous avons eu le plaisir de vous connaître et de bénéficier de vos nombreux conseils. Le temps passé à vos côtés nous a permis d'apprécier en vous, rigueur, simplicité et disponibilité. Vos qualités intellectuelles ont donné une grande valeur scientifique à ce travail.

Veillez trouver ici cher maître l'expression de notre sincère gratitude et de notre profond attachement.

À notre Maître et Directeur de thèse

Professeur Niani MOUNKORO

- Professeur titulaire en gynécologie-obstétrique à la FMOS ;
- Chef de département de gynécologie-obstétrique du CHU Gabriel TOURE ;
- Formateur national en soins après avortement ;
- Point focal de l'initiative francophone de réduction de la mortalité maternelle par avortement à risque ;
- Coordinateur du diplôme d'étude spécialisé (D.E.S) en gynécologie-obstétrique du Mali ;
- Officier de l'ordre du mérite de la santé.

Distingué Maître,

Nous sommes honorés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de diriger ce travail. Le souci constant du travail bien fait, le respect de la vie humaine, le sens social élevé, la faculté d'écoute, le dynamisme, la disponibilité et l'intégrité sont des vertus qui vous incarnent et qui font de vous un grand médecin. Vos précieux conseils et vos critiques avisées nous ont été indispensables dans l'élaboration et l'amélioration de ce travail.

Ce moment solennel nous offre l'occasion de vous dire que nous sommes très fières et très heureux d'être compté parmi vos élèves, et de vous réitérer notre dévouement indéfectible et notre profonde gratitude.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Répartition des patientes en fonction de leur gestite	64
Tableau II: Répartition des patientes en fonction de leur parité.....	64
Tableau III : Répartition des patientes en fonction de l'intervalle inter génésique en mois	65
Tableau V : Répartition des patientes en fonction du motif d'admission.....	66
Tableau IX: Répartition des patientes en fonction de l'indication de la césarienne antérieure.....	66
Tableau XI: Répartition des patientes en fonction des antécédents d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel.....	67
Tableau XIII : Répartition des patientes en fonction du nombre de CPN.....	67
Tableau XV : Répartition des patientes en fonction de l'âge de la grossesse en semaine aménorrhée (SA) à l'admission.	70
Tableau XVI: Répartition des patientes en fonction de la nature de la grossesse.	70
Tableau XIX: Répartition des patientes en fonction de la phase du travail d'accouchement a l'admission.	71
Tableau XX : Répartition des patientes en fonction de l'état de la poche des eaux a l'admission.	71
Tableau XXI : Répartition des patientes en fonction de l'état clinique du bassin.....	72
Tableau XXII : Répartition des patientes en fonction du type de présentation du fœtus.	72
Tableau XXIII : Répartition des patientes en fonction de la conduite obstétricale adoptée à l'admission.....	73
Tableau XXIV : Répartition des patientes en fonction de la voie d'accouchement....	73
Tableau XXXI : Répartition des nouveaux nés en fonction du pronostic vital.	74
Tableau XXXII : Répartition des nouveau-nés en fonction du score d'APGAR à la première minute.....	72
Tableau XXXIII : Répartition des nouveau-nés en fonction du score d'APGAR a la cinquième minute.	Erreur ! Signet non défini.
Tableau XXXIV : Répartition des nouveau-nés en fonction du poids de naissance...	72
Tableau XXXVI : répétitions des auteurs avec les fréquences.....	75

LISTE DES FIGURES.....	
Figure1 [10].....	23
Figure 2 [10]: Utérus gravide de 8 mois environ.....	24
Figure 4 [9]: Segment inférieur (coupe sagittale).....	25
Figure 5 : Hystérogaphie [21].....	40
Groupe 1 : Cicatrice invisible	40
Groupe 3 :.....	40
Groupe 2 : petite déformation < 4 mm.....	40
Groupe 4 :.....	40
Figure n°2 : Répartition des patientes en fonction de la tranche d'âge	63
Figure n°3 : Répartition des patientes en fonction de leur profession.	63
figure n°5: Répartition des patientes en fonction du mode d'admission	65
Figure n°7: Répartition des patientes accouchées par voie basse en fonction du mode d'accouchement.....	Erreur ! Signet non défini.

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

A.M.P.P.F	: Association Malienne pour la Protection et la Promotion de la Famille
ATCD	: Antécédent
AVB	: Accouchement par Voie Basse
BCF	: Bruit Cœur Fœtal
BGR	: Bassin Généralement Rétréci
C.H.U GT	: Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Toure
C.H.U PG	: Centre Hospitalier Universitaire du Point-G
CIVD	: Coagulation Intra Vasculaire Disséminée
CNGOF	: Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français
CNTS	: Centre National de Transfusion Sanguine
CPN	: Consultation Périnatale
CSCOM	: Centre de Santé Communautaire
CSRéf	: Centre de Sante de Référence
DDR	: Date des Dernières Règles
DFP	: Disproportion Foeto-Pelvienne
ESS	: Ecole Secondaire de la Santé
FVV	: Fistule Vésico-Vaginale
HFDK	: Hôpital Fousseyni Daou de Kayes
HRP	: Hématome Retro Placentaire
HTA	: Hypertension Artérielle
HU	: Hauteur Utérine
IC	: Intra-Cervical
IIG	: Intervalle Inter Génésique
IMG	: Interruption Médicale de la Grossesse
IST	: Infection Sexuellement Transmissible
IVG	: Interruption Volontaire de la Grossesse
LRT	: Ligature Résection des Trompes

MAF	: Mouvements Actifs Fœtaux
MIU	: Mort In Utero
N-né	: Nouveau-né
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
OP	: Occipito-Pubien
OS	: Occipito-Sacré
P.P	: Placenta Prævia
PDE	: Poche Des Eaux
PN	: Poids de Naissance
RCF	: Rythme Cardiaque Fœtal
RPM	: Rupture Prématurée des Membranes
SA	: Semaine d'Aménorrhée
SAGO	: Société Africaine de Gynécologie Obstétrique
SFA	: Souffrance Fœtale Aigue
SP	: Sacro-Pubien
TA	: Tension Artérielle
UC	: Utérus Cicatriciel

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	17
II. OBJECTIFS	20
III. GÉNÉRALITÉS	22
IV. METHODOLOGIE	55
V. RESULTATS	62
VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	74
VII. CONCLUSION.....	80
VIII. RECOMMANDATIONS	83
IX. BIBLIOGRAPHIES	85
X. ANNEXES.....	93

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 [1]. La cause essentielle d'utérus cicatriciel est l'antécédent d'accouchement par césarienne [2]. Les deux dernières décennies ont coïncidé avec une augmentation rapide du taux de césarienne dans la plupart des pays, y compris ceux en développement. Ainsi l'obstétricien est de plus en plus confronté aux problèmes de l'accouchement sur utérus cicatriciel [3]. Le travail d'accouchement sur un utérus cicatriciel se caractérise par son incidence élevée, ses complications multiples, son taux important de morbidité et de mortalité materno-fœtale. Parmi les complications on peut citer les dystocies dynamiques, les hémorragies de la délivrance par la présence d'un placenta prævia ou accréta la déhiscence de la cicatrice utérine, souffrance fœtale et la mort fœtale [4]. L'essai d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel a pris un essor important. Ses indications se sont étendues en vue de réduire le taux de césariennes itératives. Les études s'accordent actuellement pour reconnaître les bénéfices de l'épreuve d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel en termes d'économie de santé. Mais la nécessité d'une surveillance électronique, cardiotocographique au cours du travail a longtemps limité l'utilisation de l'épreuve utérine dans la pratique obstétricale Africaine [5]. La grossesse et l'accouchement sur utérus cicatriciel, sont donc considérés à haut risque, surtout dans les pays en voie de développement où la tocographie et le monitoring fœtal sont rares, les radiopelvimétries font défaut, les indications de la cicatrice utérine, le type d'incision, les suites post opératoires sont le plus souvent inconnus [6]. L'utérus cicatriciel est un facteur indirect de mortalité maternelle. Dans les pays développés cette mortalité est surtout due à l'hémorragie de la délivrance tandis que dans les pays du tiers monde elle incombe à la rupture utérine [7]. L'accouchement sur utérus cicatriciel est une éventualité de plus en plus fréquente en raison de l'augmentation des taux de

césarienne[8].

Au centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako, l'accouchement par voie naturelle chez les parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel est privilégié, et ceci après avoir éliminé toute cause permanente de césarienne. La césarienne est systématique après deux césariennes antérieures. Face à ces constats nous avons initié ce travail afin de faire l'étude de l'accouchement sur utérus cicatriciels.

Ainsi nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

OBJECTIFS

II. OBJECTIFS

1. Objectif général :

Etudier l'accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako

2. Objectifs spécifiques :

2.1. Déterminer la fréquence des accouchements sur utérus cicatriciel

2.2. Décrire les caractéristiques sociodémographiques des patientes

2.3. Déterminer la voie d'accouchement

2.3. Etablir le pronostic materno- fœtal

GENERALITES

III. GÉNÉRALITÉS

1-Définition

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 cicatriciel [7].
- On parle d'un utérus :
 - Uni cicatriciel : Lorsque l'utérus porte une seule cicatrice.
 - Bi cicatriciel : Lorsque l'utérus porte deux cicatrices.
 - Tri cicatriciel : Lorsque l'utérus porte trois cicatrices [8].

2. Rappel anatomique [9]

2.1 Anatomie macroscopique de l'utérus gravide

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 gravide comprend trois parties :

- Le corps
- L'isthme qui devient le segment inférieur au 3eme trimestre de la grossesse
- Le col.

2.1.1 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.

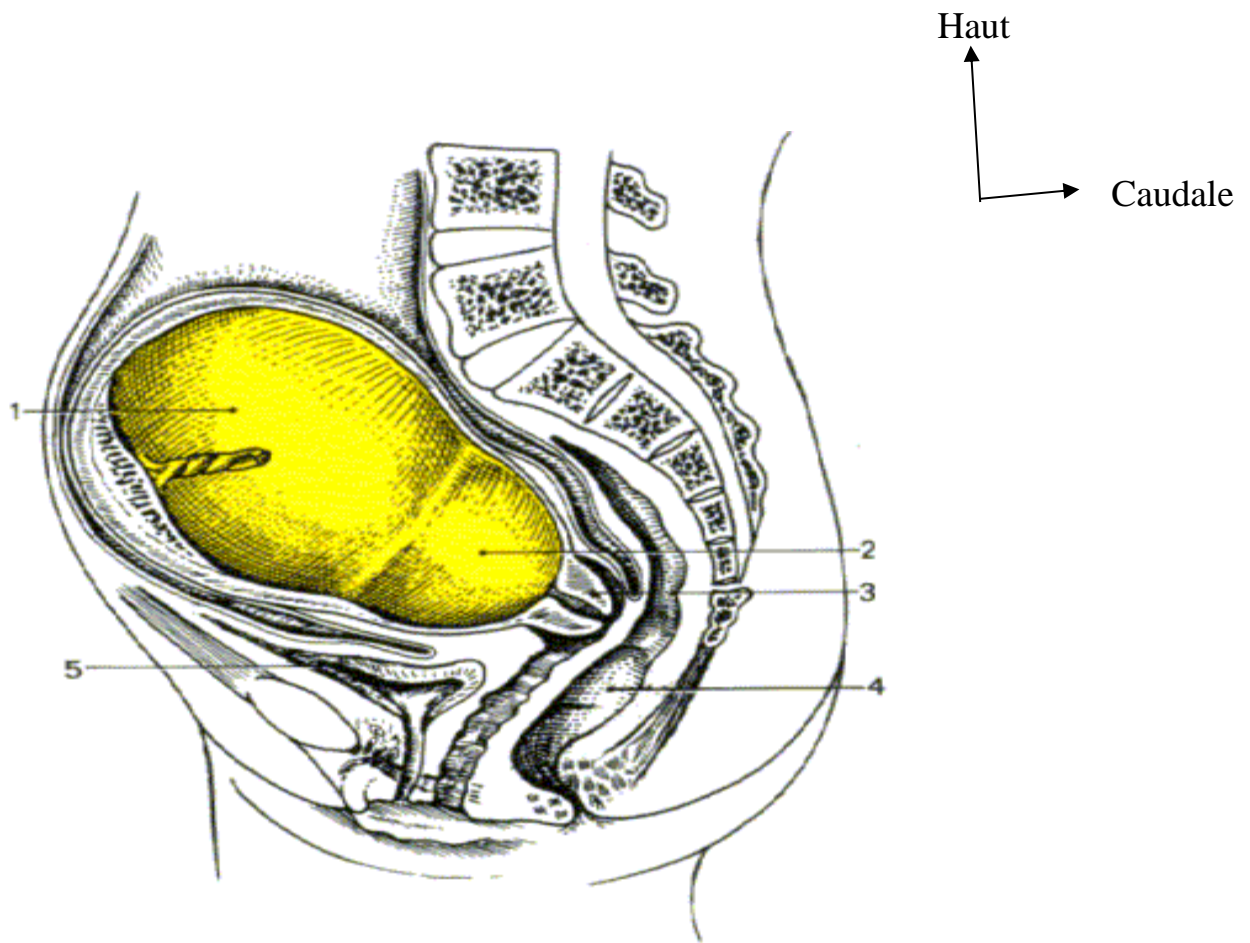
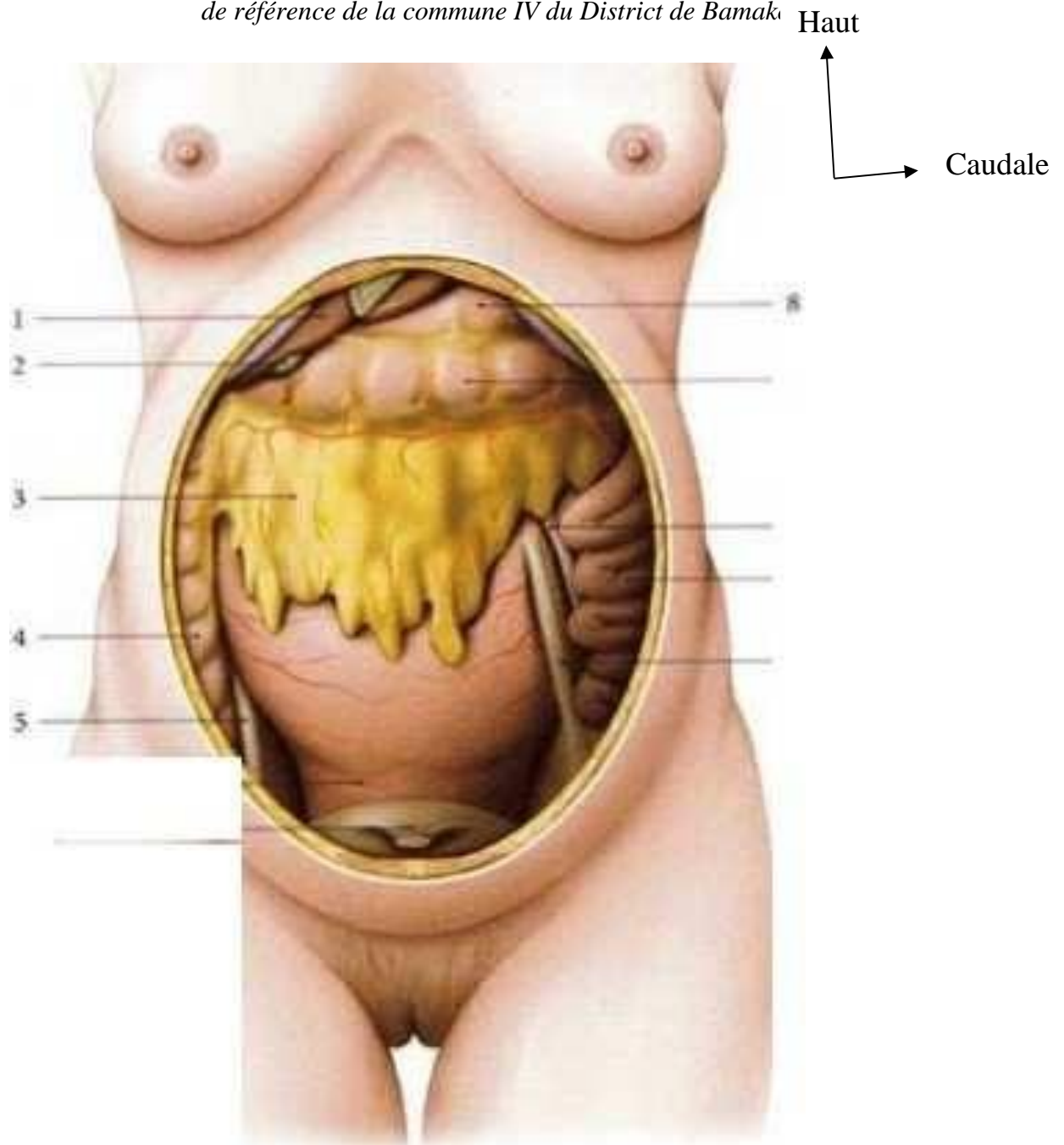


Figure 1 : Les trois segments de l'utérus gravide [10]

: 1. Corps 2. Segment inférieur 3.col et 4. Rectum 5. Vessie



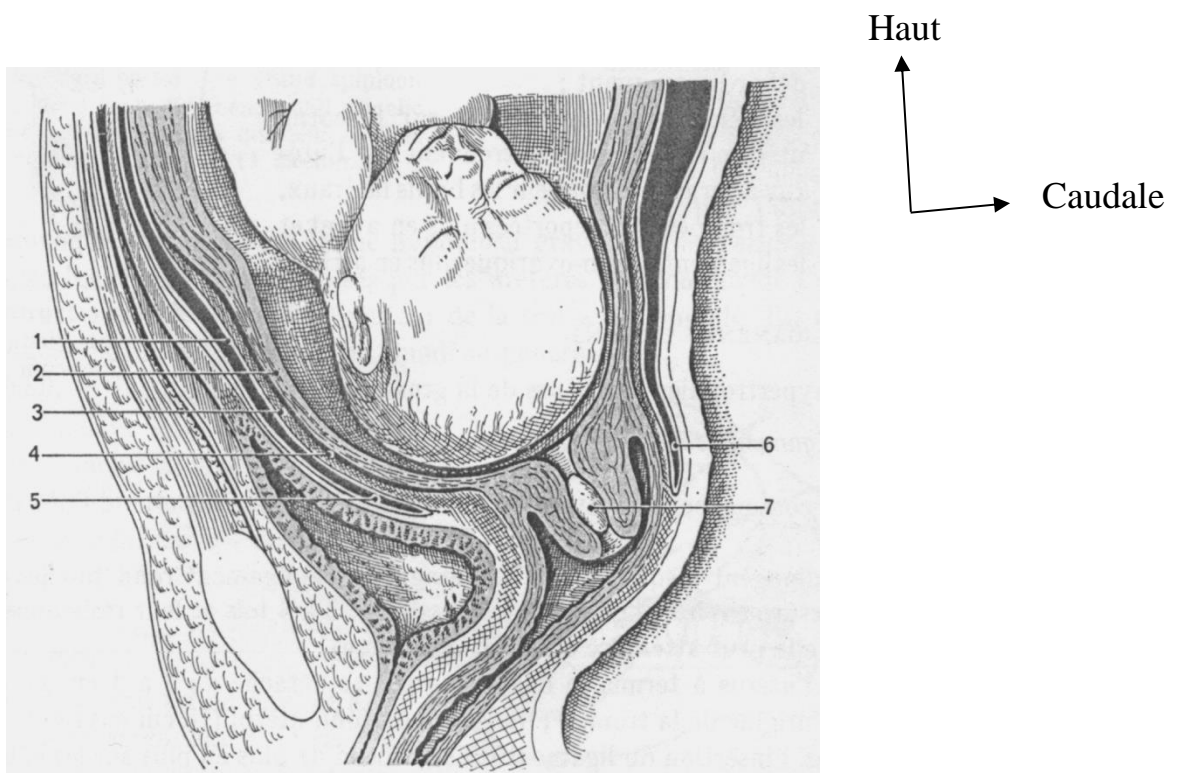
Rapports antérieurs :

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.

Figure 2 Utérus gravide de 8 mois environ [10]

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.



1. Péritoine pré segmentaire – 2. Segment inférieur – 3. Tissu cellulaire – 4. Fascia pré-segmentaire – 5. Cul-de-sac vésico-segmentaire – 6. Cul-de-sac recto-utérin – 7. Bouchon muqueux

Figure 4 : Segment inférieur (coupe sagittale) [9]

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

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

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

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

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

2.1.2 Le Col de l'utérus

Le col se modifie peu pendant la grossesse.

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.

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

2.2 Vascularisation de l'utérus gravide

2.2.1 Les artères :

Branches de l'artère iliaque interne, les artères utérines 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 plexi-forme, deviennent rectilignes, s'anastomosent richement en regard de l'aire placentaire.

Le col est vascularisé 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.

2.2.2 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 plexi-forme.

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

2.2.3 Les lymphatiques :

Nombreux et hypertrophiés, ils forment trois réseaux communiquant largement entre eux. Ce sont les réseaux : muqueux, musculaire et sous- séreux.

2.2.4 Innervation

Deux systèmes sont en jeu :

2.2.4.1 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.

2.2.4.2 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 T11 à T12.
- 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 remuscles 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.

b) Anatomie microscopique :

1. Le corps utérin

1.1 Structure

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

a) 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 régions est appelée ligne de solide attache du péritoine.

b) 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. Elle forme la partie contractile de l'organe. Entre ces deux assises existe une couche plus épaisse de fibres entrecroisées dite couche plexi-forme.

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 des fibres néoformées, à la transformation musculaire de fibres conjonctives du chorion de la musculeuse.

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.

c) 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 1 cm 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 1 mm à terme.

d) Segment inférieur 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 plexi-forme n'existe donc pas au niveau du segment inférieur.

e) Le col utérin 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.

1.3 Epidémiologie [10]

1.3.1 Fréquence

La fréquence de l'utérus cicatriciel est variable selon les pays et dépend des habitudes obstétricales. Elle est élevée lorsque le taux de césarienne est élevé et, celui-ci ayant augmenté dans la majorité des pays depuis les années 1970, la fréquence de l'utérus cicatriciel a augmenté parallèlement. Les taux les plus importants sont rapportés dans les pays industrialisés et particulièrement aux États-Unis, où ils seraient actuellement entre 12 et 14 % [11].

L'évolution sur 40 ans de la fréquence de l'utérus cicatriciel à l'hôpital de la Croix-Rousse est passé de 0,8 % en 1960 à 8,7 % en l'an 2000, et ils sont responsables de 23,4 % des césariennes en 2000 contre 10 % en 1960. [12]

1.3.2 Etiologie

Il faut distinguer deux types de cicatrices utérines : celles d'origine obstétricale et celles d'origine gynécologique.

1.3.2.1 Étiologies obstétricales [13]

Ce sont les plus fréquentes et elles peuvent être secondaires à une césarienne, accident au cours du travail, ou une perforation lors d'un curetage obstétrical.

➤ 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. [14]

➤ **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 prævia, le travail prolongé, 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.

➤ **Curetages :**

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.

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. [15]

1-3-2-2. Étiologies gynécologiques

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

➤ **Myomectomies : [15]**

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 éversants 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.

➤ **Hystéroplasties :**

- Intervention de Strassman (1907) : Indiquée dans les malformations utérines de type utérus bicornes notamment celles uni-cervicales ; 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 hémicloisons 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 [16].

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.

1-4. Etude de la cicatrice utérine

1-4-1. Étude histologique

Le muscle utérin est formé de trois plans de fibres musculaires lisses :

- Un plan interne, le paléo myomètre, constitué de fibres longitudinales internes et de fibres circulaires périphériques ;
- Un plan moyen, le néo myomètre, le plus épais, richement vascularisé et constitué de fibres musculaires à disposition plexi-forme ;
- Un plan externe, le péri- ou para myomètre, mince, constitué de fibres longitudinales.

Ces fibres musculaires sont englobées dans du tissu conjonctif fait de fibres de collagène, de réticuline et d'élastine. Elles sont organisées au sein d'une substance fondamentale. Chaque fibre musculaire est composée de myofibrilles. Chaque cellule musculaire contient des filaments épais de myosine et des filaments fins d'actine et de tropomyosine. C'est l'accrochage des têtes des filaments de myosine, sur les filaments d'actine, qui permet un déplacement et la contraction musculaire. Cette activité est sous la dépendance du calcium intracellulaire. Le couplage entre les différentes cellules se fait par l'intermédiaire des gap-jonctions, qui sont des canaux intercellulaires. Cette structure histologique de la fibre musculaire lisse permet son allongement et son raccourcissement ; elle donne au muscle utérin ses propriétés d'extensibilité et de contractilité.

La section de ces fibres conduit à des phénomènes de cicatrisation tissulaire, et entraîne une prolifération de tissu conjonctif avec infiltration fibroblastique et dépôts de fibrine. La cicatrice est constituée de tissu fibreux, parcouru de néo vaisseaux et de faisceaux musculaires lisses, courts, et en quantité variable,

Définissant ainsi sa qualité. Avec le nombre croissant de cicatrices, la proportion de fibrose augmente. Lorsque les phénomènes d'inflammation, de hyalinisation, de prolifération fibroblastique et de fragmentation musculaire sont importants, la cicatrice est de mauvaise qualité. La solidité de la cicatrice peut être comparable, voire supérieure, à celle du muscle utérin, mais, quelle que soit sa qualité, elle ne

présente pas les mêmes propriétés d'extensibilité et de contractilité en raison de son appauvrissement majeur en fibres musculaires.

1-4-2 Étude clinique et paraclinique

1-4-2-1. Toucher vaginal

Certains auteurs ont proposé une exploration digitale de la cicatrice utérine en cours de travail [17], ce qui, en pratique est difficilement réalisable et induit des risques infectieux et traumatiques.

1-4-2-2. Échographie

D'autres auteurs ont proposé d'explorer le segment inférieur par une échographie en fin de grossesse (entre 36 et 38 SA). Cette exploration est non invasive, mais présente deux inconvénients majeurs : il existe une grande variabilité dans l'interprétation de l'image et une mauvaise valeur prédictive positive sur le risque de rupture utérine. En effet, en prenant comme seuil de normalité 3,5 mm [18], Rozenberg a réalisé 114 échographies du segment inférieur chez des patientes antérieurement césarisées, et retrouve une valeur prédictive intéressante de cet examen à partir des coupes transversales. Il propose 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 sagittales est plus difficile et controversée. Rosenberg retrouve une sensibilité de 88 %, une spécificité de 73,2 %, une valeur prédictive négative de 99,3 %, mais une valeur prédictive positive de 11,8 % [18]. Ce seuil de normalité ne fait pas l'unanimité et pour d'autres, il doit être choisi à 2 mm [19]. Pour ces raisons, l'échographie ne nous apparaît pas comme un élément fiable pour le choix du mode d'accouchement (*fig 1*).

1-4-2-3. Hystérogaphie

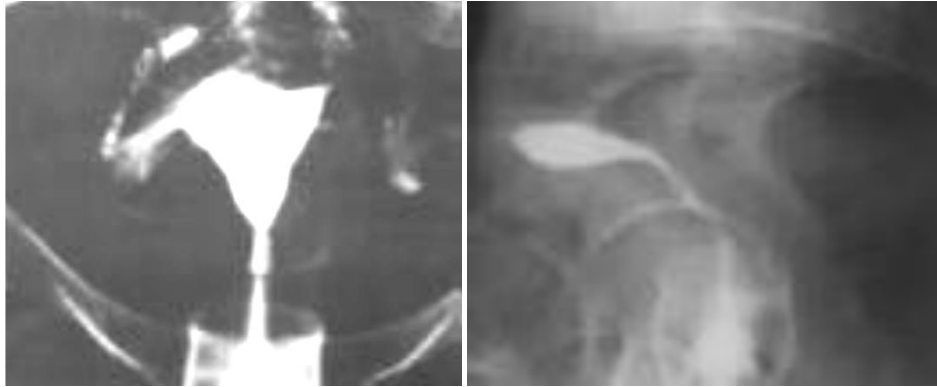
Il s'agit d'un examen relativement invasif, qui conserve peu d'indications. L'hystérogaphie a été proposée pour détecter les cicatrices défectueuses. Elle doit être réalisée au moins 3 mois après la chirurgie, mais de préférence après 6 mois. Les clichés de face et de profil, à la recherche d'images d'addition au niveau de la cicatrice, sont à l'origine de classifications morphologiques de la cicatrice. [20]

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, pseudo diverticulaire, aspect de hernie ou de fistule)

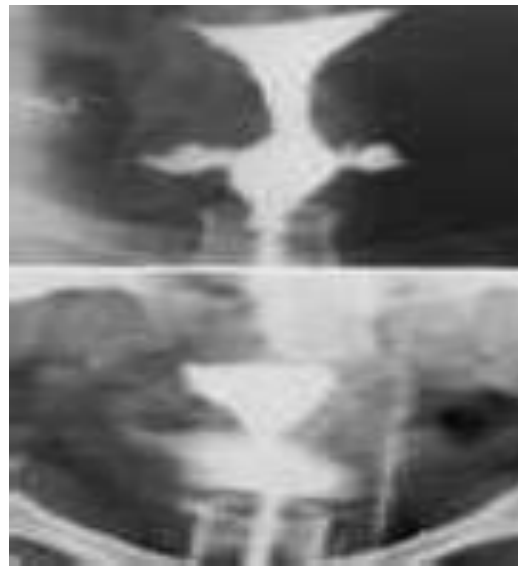
Le nombre important d'images des groupes 3 et 4 (20 %) ainsi que le manque de concordance retrouvé à posteriori entre les ruptures constatées et les images radiologiques font qu'il ne peut y avoir d'indication de césarienne prophylactique sur le seul argument d'une image radiologique pathologique, à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

Figure 5 : Hystérogaphie [21]



Groupe 1 : Cicatrice invisible

Groupe 2 : petite déformation < 4 mm



Groupe 3 :

Déformation limitée d'aspect

Morphologique bénin

(Coin, baïonnette, Encoche)

Groupe 4 :

déformation de mauvais

aspect morphologique (fistule

bouchon de champagne, hernie)

1-4-3 Physiopathologie :

La présence d'une cicatrice entraîne une diminution des qualités d'extensibilité et de contractilité des fibres musculaires intactes. L'incision représente une zone de fragilisation, sensible aux hypercinésies de fréquence ou d'intensité. L'examen histologique après rupture révèle souvent des lésions athéromateuses, sclérosantes et de dégénérescence graisseuse ou hyaline.

1- Accouchement sur utérus cicatriciel

2-1 Césarienne prophylactique [22]

2-1-1 Les indications

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

➤ Les rétrécissements pelviens

Les bassins chirurgicaux sont bien sûr une indication de césarienne itérative. Dans les rétrécissements pelviens, l'indication n'est pas toujours aussi évidente, d'autant que chez la primipare l'indication est souvent mixte et liée, certes au rétrécissement, mais aussi à une présentation mal fléchie.

Il faut donc revoir dans le compte rendu de l'accouchement, la présentation, le partogramme et vérifier la réalité du rétrécissement par une pelvimétrie qui sera confrontée au bi pariétal du fœtus 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 *à priori* de mauvaise qualité et justifier d'une césarienne, qu'il

S'agisse de :

- Cicatrices corporeales ou de cicatrices segmentaires avec trait de refend corporeal,
- Cicatrices des mini- césariennes pour interruption tardive de grossesse ou, perforations utérines d'IVG, compliquées d'infections : fièvre élevée et persistante, suppuration, lochies fétides, rejet de débris sphacéliques ;

- Cicatrices utérines multiples (par exemple césarienne + myomectomie ou myomectomies multiples),
- Cicatrice de césarienne sur un utérus mal formé
- Cicatrice de la classe IV de Poitevin, c'est à dire dont le diverticule mesuré sur l'hystérogaphie fait plus de 6 mm où présente un trajet fistuleux.
- Patientes ayant eu une complication infectieuse pelvienne prouvée à l'issue de la césarienne antérieure.
- Cicatrices utérines dont on ignore l'indication, la technique de réalisation, les suites, surtout si elles ont été réalisées dans un pays où la densité médicale est faible.

➤ **La grossesse actuelle**

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

- ✓ Une surdistension utérine (macrosomie, grossesse gémellaire, hydramnios)
- ✓ Une présentation autre que celle du sommet
- ✓ Un placenta prævia antérieur

2-1-2 La date de la césarienne prophylactique

En absence de pathologie fœto-maternelle, la césarienne ne doit être réalisée qu'à partir de 39SA. Lorsque celui-ci est imprécis, une amniocentèse peut s'assurer de la maturité fœtale, car les détresses respiratoires observées après césarienne prophylactique réalisée trop tôt ne sont pas exceptionnelles [23]

2-1-3 Les particularités de la technique et stérilisation tubaire

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.

2-2 Epreuves utérines

2-2-1 Les conditions de l'accouchement

➤ Éléments médicaux

Les éléments médicaux faisant accepter l'épreuve utérine de principe sont :

- La présentation céphalique ;
- La grossesse unique ;
- La cicatrice obstétricale segmentaire ou la cicatrice gynécologique, en l'absence de malformation utérine ;
- La confrontation céphalo-pelvienne favorable ;
- La localisation placentaire normale.

➤ Éléments matériels

Ce sont ceux permettant une surveillance du bon déroulement du travail (cardiotocographe externe, tenue du partogramme) et ceux permettant une intervention en urgence (disponibilité d'un bloc opératoire, de l'obstétricien, de l'anesthésiste, du pédiatre, possibilité d'une transfusion sanguine en urgence).

Conduites de l'épreuve utérine : Eléments de surveillances [22]

➤ Surveillances des 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).

Les modifications de l'activité utérine doivent immédiatement faire penser à une rupture utérine.

➤ Surveillance du rythme cardiaque fœtal

Le monitoring du rythme cardiaque fœtal (RCF) est également indispensable pour juger du bien-être fœtal. Il doit être effectué en permanence et utiliser une électrode de scalp s'il n'est pas parfaitement capté.

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. [23]

➤ Partogramme

Il permet d'apprécier les différentes phases du travail, la vitesse de dilatation et la descente de la présentation. Comme dans tout travail, l'absence de progression de la dilatation doit évoquer une disproportion fœtopelvienne, une présentation anormale ou une dystocie cervicale, mais elle peut aussi indiquer une rupture [24]

➤ Durée de l'épreuve

La durée du travail ne doit pas excéder la durée moyenne admise pour une primipare et l'ensemble de la phase active du travail (à partir de 3 cm) ne doit pas dépasser 5 à 6 heures [25]

2-2-2 Analgésie et utérus cicatriciel

Lors de la généralisation de l'épreuve utérine, le recours à l'anesthésie par péridurale a été discuté, en raison des risques d'une analgésie trop puissante, pouvant masquer les signes cliniques d'une rupture. Rapidement, au début des années 1980, il a été

montré que la péridurale n'augmentait pas les risques de rupture [26] et ne faisait pas disparaître ses signes cliniques [27]. La douleur est rarement le symptôme faisant poser le diagnostic de rupture utérine, mais il reste un élément du diagnostic. Pour certains, la péridurale doit donc s'efforcer de ne pas anesthésier le péritoine, pour ne pas masquer la douleur, mais il faut surtout être attentif à la réapparition d'une douleur chez une patiente bien soulagée [28]. Les études se sont également attachées à rechercher l'influence de la péridurale sur le déroulement du travail ; elles ont montré que l'anesthésie par péridurale n'allonge ni la durée du travail, ni la durée d'expulsion et ne modifie pas le pronostic de l'épreuve [28, 29, 30].

Il n'y a donc pas de contre-indications à l'utilisation de l'anesthésie par péridurale en cas de cicatrice utérine. Son intérêt est de procurer un confort pour la patiente et d'élargir les indications d'épreuve utérine ou de déclenchement ; en cas de révision utérine, elle permet d'éviter une anesthésie générale.

➤ **Expulsion**

Il existe peu de données relatives à l'expulsion en cas d'utérus cicatriciel. Il s'agit d'un moment où les contractions utérines sont plus intenses et où les contraintes subies par la paroi utérine sont plus importantes. Le risque de rupture est majeur et, pour certains auteurs, il ne faut pas hésiter à pratiquer une épisiotomie préventive ou une extraction instrumentale. Cette attitude se traduit par un taux d'extractions instrumentales relativement élevé (plus de la moitié pour Canis [29], plus du tiers pour Mage [31]).

Les manœuvres visant à pousser le fœtus dehors, de type expression utérine, sont proscrites, mais l'extraction instrumentale ne doit pas être systématique en cas de cicatrice utérine et ses indications ne doivent pas être élargies en l'absence de données supplémentaires.

2-2-5 Délivrance : Révision utérine

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.

2-2-6 Les complications de l'épreuve utérine :

➤ Césarienne en cours de travail

Elle peut être réalisée pour une stagnation de la dilatation, pour des anomalies du rythme cardiaque fœtal, pour une suspicion de rupture. Comme nous l'avons vu, il s'agit de la voie d'accouchement ayant la plus grande morbidité materno-fœtale ; elle expose aux difficultés de dissection sur tissu fibrosé dans des situations d'urgence.

➤ Rupture utérine

La rupture pendant la grossesse, volontiers, survient sur un utérus mal formé ou cicatriciel. La cicatrice est généralement corporeale. 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 dus à la métrorragie, et, à l'examen les bruits du cœur fœtal ont disparu, l'utérus a changé de forme (utérus en SABLIER) ; parfois à côté de lui, on perçoit le fœtus sous la paroi, douleur abdominale syncopale en coup de poignard irradiant à tout l'abdomen, à type de déchirure accompagnée d'une sensation d'écoulement de liquide chaud dans l'abdomen (le sang),

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.

➤ **Délivrance**

• **Placenta prævia**

L'implantation anormale basse du placenta a des conséquences hémorragiques parfois désastreuses dont on ne doit pas méconnaître.

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

Le risque d'un placenta accréta doit toujours entraîner l'équipe obstétricale à intervenir avec d'excellente voie d'abord veineuse, du sang compatible tenu à disposition, une numération globulaire satisfaisante avant l'intervention et un nombre suffisant d'opérateurs, l'un pouvant être amené à comprimer l'aorte si nécessaire le temps d'assurer l'hémostase.

• **Placenta accreta**

Le placenta accreta est défini par une pénétration anormale d'un ou plusieurs cotylédons dans la couche myométriale superficielle avec disparition de la caduque basale.

Le danger de cette pathologie est la difficulté de la délivrance et les hémorragies qui en découlent. L'étude de sa fréquence est rendue difficile par la part de subjectivité dans le diagnostic clinique : il s'agit d'une délivrance artificielle soit très difficile, soit impossible. La confirmation du diagnostic ne peut se faire que par l'histologie de la pièce d'hystérectomie. Il existe ainsi un biais lié à l'opérateur en cas d'étude prospective car celui-ci porte une attention particulière à la délivrance.

L'absence de déciduale basale au niveau de la cicatrice utérine entraîne une pénétration plus profonde du placenta dans le myomètre. Au cours des dernières décennies, l'augmentation du nombre de césariennes a fait augmenter le nombre des placentas prævia puis celui des placentas accreta.

Le risque de placenta accreta en cas de placenta prævia [32] et, quel que soit le type d'utérus, était de :

- 0,2 % en 1950 ;
- 4 % en 1970 ;
- 10 % dans les années 1980.

Lorsque l'on restreint l'étude à la population des utérus cicatriciels, le nombre de placentas accreta sur placentas prævia est significativement augmenté :

- Clark en retrouve 35 % en 1985 [32] ;
- Chattopadhyay en retrouve 38,2 % en 1993 [33] ;
- et Miller en retrouve 29 % en 1997 [34].

Au sein même de la population des utérus cicatriciels, l'incidence augmente avec le nombre de cicatrices :

- Entre 8 et 10 % pour les utérus unis cicatriciels [33, 32, 35] ;
- Entre 15 et 50 % pour les multi cicatriciels, selon les études [33, 32, 35] ;
- Miller retrouve un risque relatif de 11,32 pour un utérus présentant plus de deux cicatrices [34].

En revanche, il ne semble pas exister de relation entre la survenue d'un placenta accreta et le délai entre la cicatrice et la grossesse, ni entre placenta accreta et notion d'infection du post-partum [36].

Concernant les conséquences maternelles du placenta accreta, elles sont plus graves en cas d'utérus cicatriciel qu'en cas d'utérus intact. Cette situation est probablement due au cumul de deux pathologies graves que sont le placenta prævia et le placenta accreta.

En raison des risques liés à cette pathologie, devant tout utérus cicatriciel présentant un placenta prævia, il convient de rechercher des signes en faveur d'une implantation accreta. Cliniquement, les signes d'appel sont peu nombreux et peu spécifiques : il s'agit essentiellement des métrorragies. Le signe échographique spécifique à rechercher est la perte de la zone hypoéchogène myométriale rétro placentaire, correspondant à l'absence de caduque basale.

En cas de suspicion de placenta accreta, l'IRM permet de confirmer le diagnostic.

Dans la majorité des cas, le diagnostic est peropératoire, mais lorsqu'il est fait avant la césarienne, l'autotransfusion est recommandée, et une équipe expérimentée est indispensable. L'organisation pour une éventuelle embolisation des artères utérines est envisagée ; elle permet, dans certains cas, de contrôler les hémorragies du post-partum, même si la délivrance immédiate est impossible [37].

- **Placenta percreta**

Le placenta percreta est une pathologie extrêmement rare. Il s'agit de la forme la plus grave du placenta accreta avec pénétration de toute l'épaisseur du myomètre par les villosités placentaires. Le risque hémorragique est dû à l'impossibilité de réaliser la délivrance et aux ruptures utérines. Lorsque le placenta percreta est inséré au niveau du segment inférieur (70 % des cas), aux complications de la décidualisation imparfaite s'ajoutent la minceur du myomètre et la faible contractilité du segment inférieur. Lorsqu'il survient sur une cicatrice utérine, il peut réaliser une rupture utérine silencieuse et les villosités placentaires peuvent s'étendre au pelvis (vessie, Retzius, épiploon, méésentère, vaisseaux iliaques).

La rareté de ce type de complication est rapportée par Lyemperopoulou qui, à l'occasion de sa revue de la littérature, ne retrouve que 18 cas publiés jusqu'en 1993 [38]. Dans les 20 observations analysées, les tableaux cliniques sont, avant tout, ceux d'une hémorragie de la délivrance massive avec artères et veines largement ouvertes. La totalité des cas rapportés a nécessité une hystérectomie d'hémostase, les ligatures des vaisseaux étant inefficaces. Sur les 20 patientes, six ont présenté une CIVD et deux sont décédées. Dans tous les cas, un geste vésical a été nécessaire, en raison des lésions pré- ou per opératoires lors du décollement vésical.

Il faut évoquer ce diagnostic devant toute insertion basse du placenta chez une femme ayant un antécédent de césarienne, la situation étant beaucoup plus délicate lorsque la découverte en est faite en per opératoire.

Cliniquement, le placenta per crêta se caractérise par des signes peu spécifiques :

- Les antécédents : le terrain est celui d'une multipare ayant eu plusieurs césariennes

- Des métrorragies fréquentes ;
- Des douleurs pelviennes basses, rares ;
- Des signes urinaires dont une hématurie souvent macroscopique (mais qui peut être microscopique), des dysuries et des pollakiuries.

L'examen complémentaire de première intention est l'échographie pelvienne endovaginale avec doppler couleur. Elle recherche un amincissement ou une interruption de l'interface hyperéchogène entre la séreuse utérine et la vessie, ainsi que la présence de masses exophytiques vascularisées traversant le myomètre ; les examens à réaliser en complément de bilan sont l'IRM et la cystoscopie. Le diagnostic préopératoire permet de prévoir une transfusion, de prévenir la patiente du risque d'hystérectomie [39].

2-2-7 Problèmes particuliers

➤ Déclenchement sur utérus cicatriciel

Le déclenchement du travail lorsque les conditions locales sont médiocres ou défavorables, c'est à dire les cas imposant une maturation cervicale par des prostaglandines, est formellement contre-indiqué.

Par contre, dans des cas très bien choisis (col effacé, dilaté à 2-3 cm, souple avec un bon palper introducteur), le déclenchement est tout à fait acceptable sous réserve que l'on rompe d'emblée les membranes et que l'on mette une tocographie interne.

La seule rupture des membranes permet d'ailleurs assez souvent d'obtenir une activité utérine et les doses de *Syntocinon* ne dépassent pas dans ces conditions 10 mU /mim. [40]

➤ Présentation du Siège

Trois conduites à tenir peuvent se discuter devant une présentation du siège sur utérus cicatriciel :

- La version par manœuvre externe suivie d'une épreuve utérine pour les présentations céphaliques, et éventuellement pour les sièges ;
- La césarienne prophylactique après ou sans tentative de version par manœuvre

externe ;

- L'épreuve utérine sur présentation du siège, précédée ou non d'une tentative de version par manœuvre externe.

Dans de nombreux services, l'utérus cicatriciel constitue une contre-indication à la voie basse en cas de siège et une contre-indication à la version par manœuvre externe.

➤ **Macrosomie Fœtale**

L'incidence de la macrosomie fœtale est élevée 17,8 % de macrosomies dans sa série [41]. Les femmes potentiellement candidates à l'épreuve utérine représentent donc un effectif important. La suspicion de macrosomie fœtale a pu être considérée comme une contre-indication à l'épreuve utérine. Le taux de réussites de l'épreuve utérine pour les enfants de plus de 4 kg est inférieur à celui des fœtus de poids normaux, comme le montrent les chiffres rapportés dans la littérature

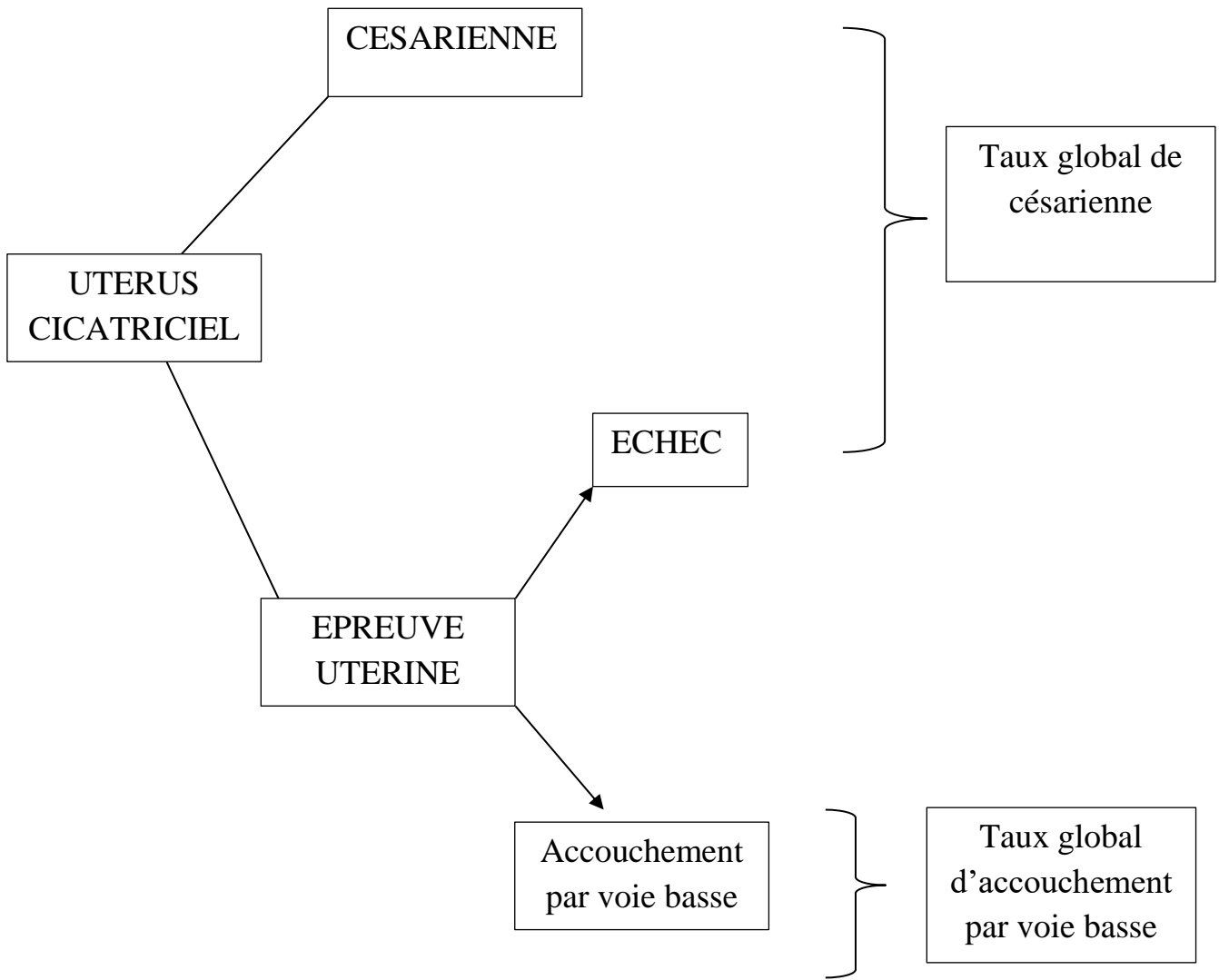
➤ **Grossesse Gémellaire**

Dans de nombreuses équipes, la grossesse gémellaire constitue une contre-indication à la voie basse en cas d'utérus cicatriciel. Cette contre-indication provient de la surdistension utérine et de l'augmentation théorique du risque de rupture. Cette opinion n'est pas soutenue par tous les auteurs et certains travaux récents retrouvent des résultats satisfaisants en tentant l'épreuve utérine [42, 43,44]

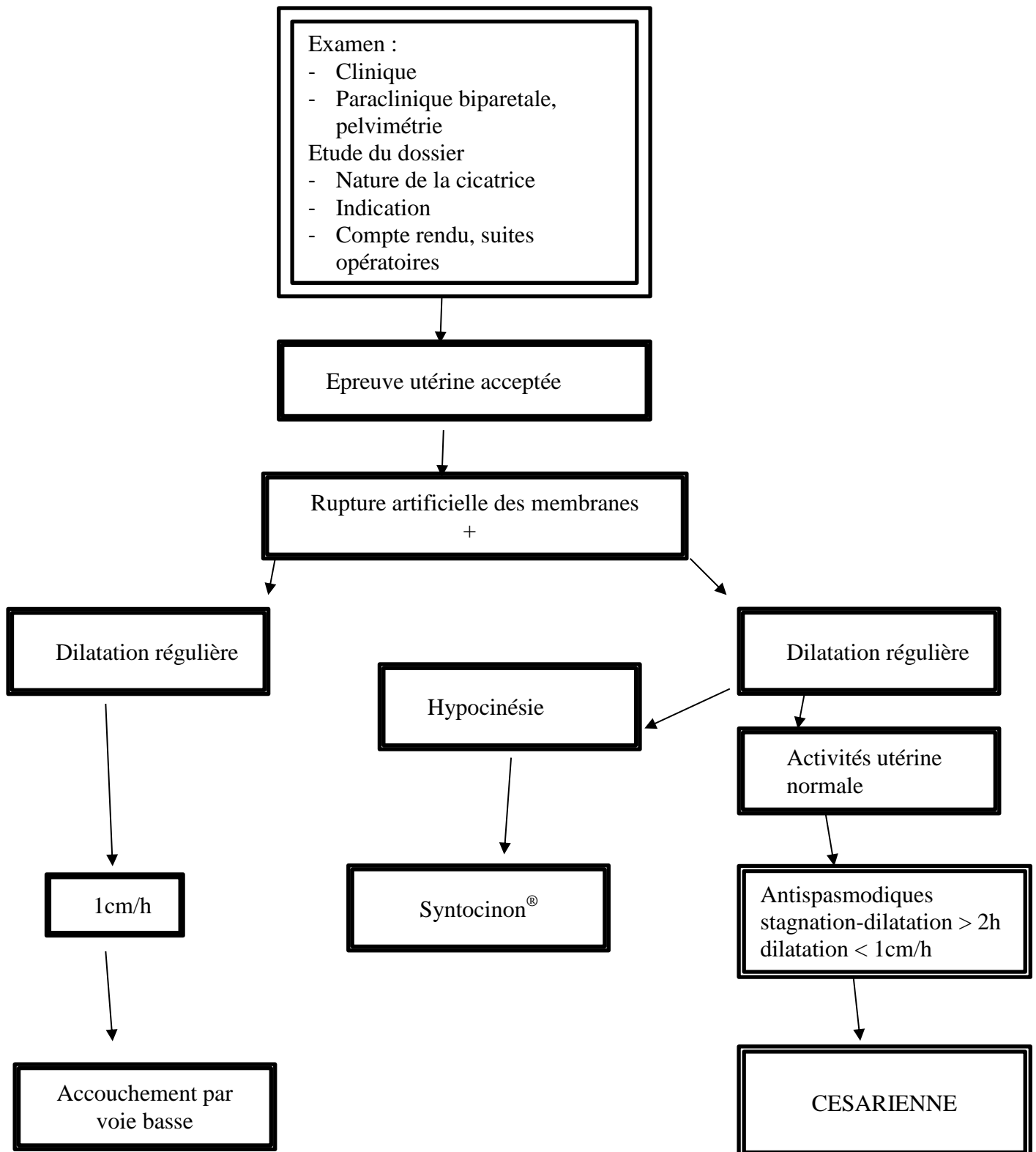
➤ **Utérus Multi cicatriciels**

Il n'existe pas actuellement d'attitude consensuelle vis-à-vis de l'utérus multi cicatriciel. Les études publiées sur les possibilités d'épreuve utérine concernent avant tout les utérus bi cicatriciels et ne retrouvent pas de sur morbidité materno-fœtale en cas de tentative de voie basse [45-47]. En revanche, les taux de réussite de l'épreuve sont abaissés et expliquent en partie la réserve de certaines équipes [45- 47]

Modalités d'accouchement des femmes ayant un utérus cicatriciel [56]



Conduite de l'épreuve utérine



METHODOLOGIE

IV. METHODOLOGIE

1. Cadre d'étude :

Notre étude a eu lieu dans le service de Gynécologie-obstétrique du centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako.

Présentation du service de Gynécologie-Obstétrique :

Infrastructures :

Le service dispose de deux blocs séparés par une allée. La première comporte :

- À l'entrée, à droite la salle d'accouchement, équipée de trois tables d'accouchements
- À gauche la salle de suite de couches, se situe à côté de par le bureau de la sage-femme maîtresses, qui fait face à la salle de garde des sages-femmes ;
- Au milieu à droite le bureau du major du bloc, se situe à côté de par la salle de réveil et faisant face à la salle de préparation ;
- Au fond les deux blocs opératoires, septique et aseptique, séparés par la salle de stérilisation.

Le second est composé de 8 salles dont 7 pour l'hospitalisation et une, servant de bureau à la sage-femme maîtresse. 5 des 7 salles d'hospitalisation sont équipées de 4 lits chacune, les deux autres de deux lits avec douche interne servant de VIP.

Personnels :

- Quatre (4) Gynécologue-Obstétriciens ;
- Douze (14) Médecins généralistes ;
- Vingt-six (26) Sages-femmes ;
- Quinze (15) Infirmières Obstétriciennes ;
- Vingt (14) Etudiants faisant fonction d'internes.

Fonctionnement

- Un staff quotidien a lieu tous les jours ouvrables à partir de 08h30 min réunissant les internes et le personnel du service dirigé par un Gynécologue-Obstétricien ;
- Les visites des malades hospitalisées sont quotidiennes, effectuées par un Gynécologue-Obstétricien ;
- La consultation des malades externes est effectués les lundis, mardi, mercredi et vendredi ;
- Les programmes opératoires sont effectués les mardis et jeudi ;
- Une permanence est assurée tous les jours par une équipe de garde composée de : deux Médecins Généralistes, deux Sages-femmes, deux Infirmières Obstétriciennes, deux Internes et des Stagiaires ;
- Des consultations prénatales tous les jours ouvrables.

2- Type et période d'étude :

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive.

Notre étude s'est déroulée de janvier à décembre 2019, soit une période de 12 mois.

3- Population d'étude :

Elle était constituée par l'ensemble des parturientes admises dans le service durant la période d'étude.

4- Echantillonnage :

a-Taille d'échantillon :

Nous avons calculé la taille de notre échantillon avec la formule de Daniel

Schwartz: $N = \frac{z^2 \cdot pq}{i^2}$ Ainsi la taille de l'échantillon calculée était de 117 cas.

p = Proportion des accouchements sur utérus cicatriciels est de 0,0837

q = Proportion des accouchements sur utérus non cicatriciel q=1- p = 1-0,0837
=0,9163

z^2 = Valeur tirée de la table de la loi normale centrée et réduite correspondant à un degré de confiance de 95%. $Z^2 = (1,962)^2 = 3,8416$

i = Précision = 0.05

Nous avons choisi 100 dossiers d'accouchement sur utérus cicatriciel pour mener l'étude.

b-Critères d'inclusion :

Ont été incluses dans l'étude toutes les parturientes ayant un utérus uni-cicatriciel post césarienne qui ont accouché dans le service durant la période d'étude

c- Critères de non inclusion :

N'ont pas été incluses :

- Patientes ayant 2 cicatrices utérines ou plus
- Les dossiers incomplets
- Accouchement en dehors du service sur utérus uni-cicatriciel

5- Conduite de l'épreuve utérine :

L'épreuve utérine a été menée chez toutes les parturientes dans les conditions rigoureuses avec surveillance stricte, après avoir éliminé toute contre-indication et en l'absence de toute perfusion d'ocytociques.

6- Variables étudiées :

Nature	Qualitative		Quantitative	
	Nominal	Ordinal	Discrète	Continue
Variable	Profession Statut matrimonial Ethnie, Antécédents, Indication de la césarienne antérieure, Type de présentation, voie d'accouchement, type de délivrance, Hémorragie de la délivrance, état de la femme après l'accouchement.		Déhiscence de la cicatrice, Nombre de cicatrice, Nombre de CPN, dilatation du col, état du nouveau-né	Ages, taille, Bassin, Terme de la grossesse

7-Supports et collecte des données

Les données ont été collectées sur une fiche d'enquête individuelle à partir des supports suivants :

- Registre d'accouchement ;
- Dossiers obstétricaux ;
- Registre de référence/évacuation ;
- Registre de décès périnatal.

8-Saisie et analyse des données

La Saisie et l'analyse des données ont été faites sur le logiciel SPSS 22.0 pour Windows.

9-Considérations éthiques

Les dossiers ont été analysés dans le strict respect de leur confidentialité, et ont été retournés et classés dans la salle des archives immédiatement après exploitation

10- Définitions opératoires :

L'accouchement : c'est l'ensemble des phénomènes mécaniques et physiologiques qui ont pour conséquence la sortie du fœtus et de ses annexes hors des voies génitales maternelles, à partir du moment où la grossesse a atteint un âge théorique de 28 SA.

Accouchement eutocique : c'est un accouchement qui s'accomplit suivant un déroulement physiologique normal.

Accouchement dystocique : c'est l'ensemble des anomalies qui peuvent entraver la marche normale de l'accouchement. Celles-ci peuvent concerner la mère (bassin, dynamique utérine), le fœtus (position, présentation, volume) ou ses annexes.

Epreuve utérine : est un essai d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel.

Utérus cicatriciel : est un utérus porteur en un endroit quelconque du corps ou de l'isthme, d'une ou de plusieurs cicatrices myometriales à la suite d'une intervention chirurgicale ou d'un traumatisme.

BGR : cliniquement est défini si le promontoire atteint et les lignes innominées sont suivies au-delà des 2/3 antérieures.

Bassin limite : cliniquement si le promontoire atteint mais les lignes innominées ne sont pas suivies au-delà des deux tiers antérieurs.

Bon état de la cicatrice de la paroi : cicatrice souple, avec berges régulières

Mauvais état de la cicatrice de la paroi: cicatrice chéloïde, fibrosée, dure

Venue d'elle-même : gestantes ou parturientes ou accouchées admises directement dans le service sans passer par un autre centre.

Référence : Mécanisme par lequel une formation sanitaire oriente un cas qui dépasse ses compétences vers une structure plus spécialisée et mieux équipée.

Evacuation : référence réalisée dans un contexte d'urgence.

Pronostic materno-foetal : Nous entendons par pronostic materno-foetal l'issue de l'accouchement pour la mère et le fœtus en termes de mortalité et de morbidité.

Grossesses non suivies : Femme n'ayant fait aucune consultation prénatale.

Gestité : C'est le nombre de grossesse chez la femme.

- Primigeste : première grossesse,
- Paucigeste : deux à trois grossesses,
- Multigeste : quatre à cinq grossesses,
- Grande Multigeste : six grossesses et plus.

Parité : C'est le nombre d'accouchement chez la femme.

- Nullipare : zéro accouchement,
- Primipare : un accouchement,
- Paucipare : deux à trois accouchements,
- Multipare : quatre à cinq accouchements,
- Grande multipare : six accouchements et plus

Apgar : méthode d'évaluation globale de l'état d'un enfant a la naissance.

- 0 : mort-né
- 1 a 3 : état de mort apparente

Accouchements sur utérus cicatriciels : pronostic fœto-maternel à propos de 100 cas au centre de sante de référence de la commune IV du District de Bamako

- 4 a 7 : état morbide
- ≥ 8 : bon état post natal.

Mort-né : produit de conception dont la gestation a duré au moins 180 jours et qui est décédé in utero.

IIG court : IIG \leq 6mois

Primipare âgée : primipare de plus de 35ans

Cas : toute parturiente ayant un utérus portant une ou plusieurs cicatrices myometriales.

Le dossier complet et exploitable : Est un dossier comportant la quasi- totalité des paramètres à étudier.

RESULTATS

V. RESULTATS

1-Fréquence :

De janvier 2019 à Décembre 2019 nous avons colligés 100 accouchements sur utérus cicatriciel parmi 7841 accouchements soit une fréquence de 1,26%.

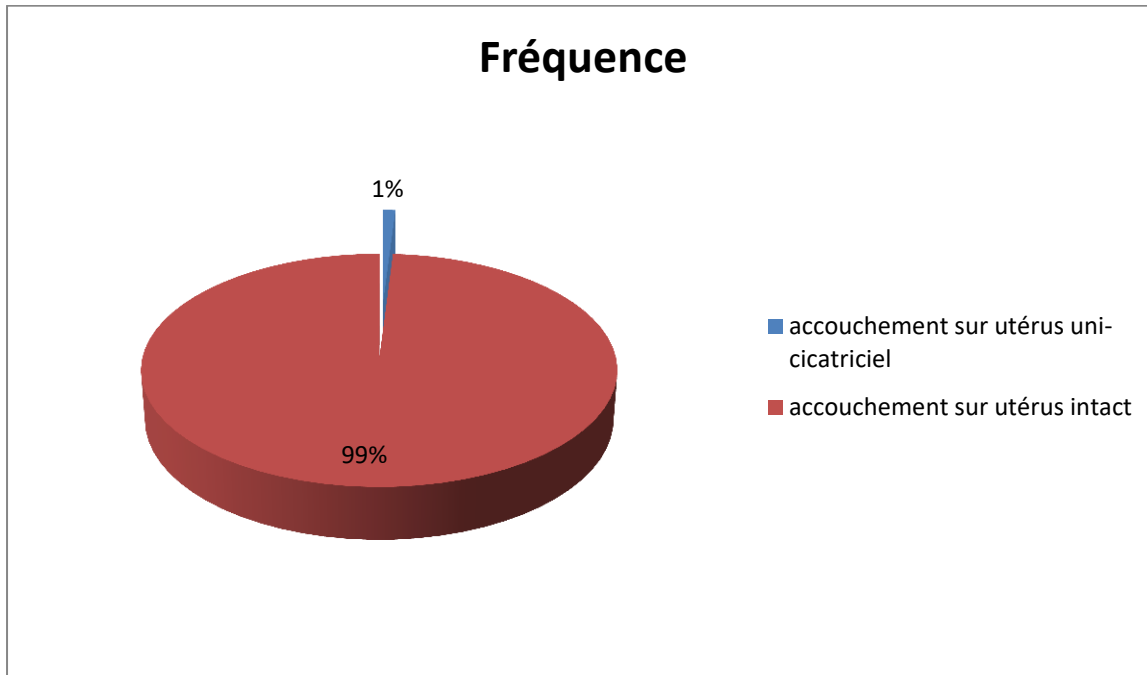


Figure n°1 : Fréquence globale

2-Les caractéristiques sociodémographiques :

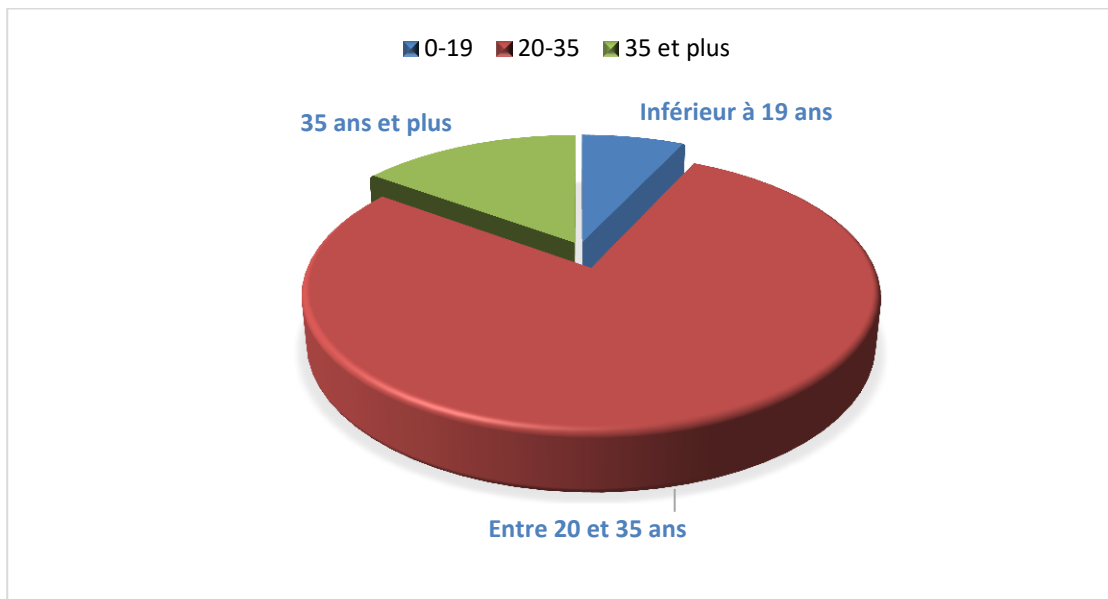


Figure n°2 : Répartition des patientes en fonction de la tranche d'âge

La tranche d'âge entre 20-35 ans était plus représentée dans notre étude avec 78%, une moyenne d'âge de 26, 34 ans et la médiane 25ans.

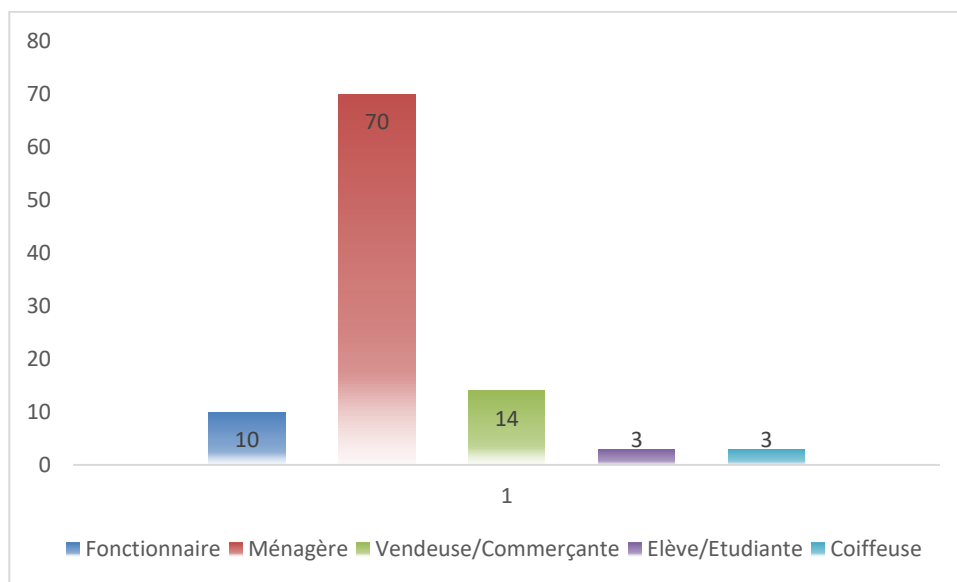


Figure n°3 : Répartition des patientes en fonction de leur profession.

3- Caractéristiques cliniques des patientes

Tableau I : Répartition des patientes en fonction de leur gestite

Gestité	Effectif	Pourcentage
Paucigeste	59	59%
Multigeste	27	27%
Grande multigeste	14	14%
Total	100	100

Moyenne=3,67 ; Ecart type=1,6 minimum=2 et maximum=8

Tableau II: Répartition des patientes en fonction de leur parité.

Parité	Effectif	Pourcentage
Paucipare	59	59
Multipare	27	27
Grande multipare	14	14
Total	100	100

Moyenne =3,81 ; ecart type=1,7

Tableau III : Répartition des patientes en fonction de l'intervalle inter génésique en mois

Intervalle inter génésique	Effectif	Pourcentage
Sup a 1 an	95	95
7mois – 1 an	5	5
Total	100	100

Les parturientes avaient un intervalle inter génésique comprise entre 7mois à 1an dans 5%.

3- Aspects cliniques

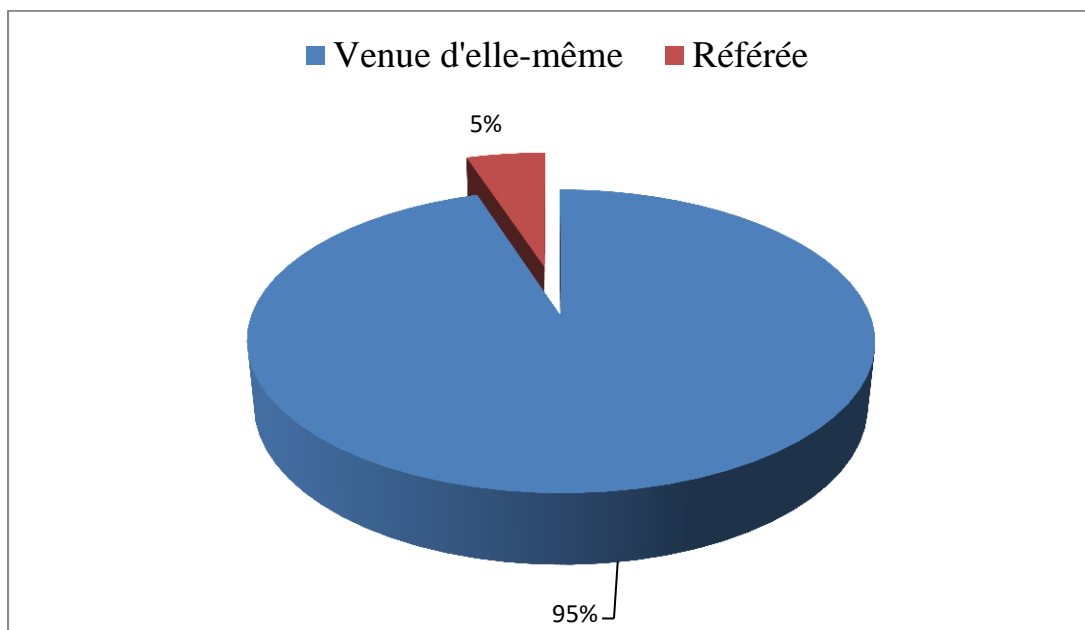


Figure n°5 : Répartition des patientes en fonction du mode d'admission

Tableau IV : Répartition des patientes en fonction du motif d'admission.

Motif	Effectif	Pourcentage
CUD	75	75
Utérus cicatriciel	20	20
SFA	5	5
Total	100	100%

Tableau V : Répartition des patientes en fonction de l'indication de la césarienne antérieure.

Indication de la césariennes antérieure	Effectif	Pourcentage
SFA	29	29
BGR	2	2
Echec de l'épreuve du travail	2	2
Présentation dystocique	9	9
Procidence du cordon	11	11
Dystocie cervicale	3	3
Macrosomie	8	8
Bassin immature	12	12
HRP	2	2
DFP	2	2
Eclampsie	1	1
Myomectomie	2	2
Grossesse gémellaire J1 en siège	2	2
Placenta prævia hémorragique	4	4

Tableau VI: Répartition des patientes en fonction des antécédents d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel.

Antécédent d'accouchement par voie basse après la césarienne	Effectif	Pourcentage
Oui	71	71
Non	29	29
Total	100	100

Tableau VII: Répartition des patientes en fonction du nombre de CPN.

Nombre de CPN	Effectif	Pourcentage
1-4	91	91
≥4	1	1
Sans CPN	8	8
Total	100	100

Tableau VIII : Répartition des patientes en fonction de l'âge de la grossesse en semaine aménorrhée à l'admission.

Terme de la grossesse (SA)	Effectif	Pourcentage
<42 SA	1	1
37SA – 42SA	87	87
>37 SA	4	4
Total	92	100%

Tableau XVI : Répartition des patientes en fonction de la nature de la grossesse.

Nature de la grossesse	Effectif	Pourcentage
Unique	99	99
Gémellaire	1	1
Total	100	100

Tableau IX: Répartition des patientes en fonction de la phase du travail d'accouchement a l'admission.

Phase du travail	Effectif	Pourcentage
Phase latence	24	24
Phase active	56	56
Période expulsive	3	3
Total	100	100

Tableau X : Répartition des patientes en fonction de l'état de la poche des eaux a l'admission.

Poche des eaux	Effectif	Pourcentage
Intacte	92	92
Rompue	8	8
Total	100	100

Tableau XI : Répartition des patientes en fonction de l'état clinique du bassin.

Etat clinique du bassin	Effectif	Pourcentage
Bassin normal	86	86
Bassin Limite	12	12
Bassin généralement rétréci	2	2
Total	100	100

Tableau XII : Répartition des patientes en fonction du type de présentation du fœtus.

Type de présentation	Effectif	Pourcentage
Présentation céphalique	98	98
Présentation siège	2	2
Total	100	100

Tableau XXIII : Répartition des patientes en fonction de la conduite obstétricale adoptée à l'admission.

Conduite obstétricale adoptée à l'admission	Effectif	Pourcentage
Epreuve Utérine	51	51
Césarienne prophylactique	20	20
Césarienne en urgence	29	29
Total	100	100

Tableau XIII : Répartition des patientes en fonction de la voie d'accouchement.

Voie d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Basse	51	51
Césarienne	49	49
Total	100	100

Nous avons réalisé 29 extractions par ventouse parmi les accouchées par voie basse.

Tableau XIV : Répartition des nouveau-nés en fonction du score d'APGAR

APGAR	Effectif	Pourcentage
1^{ère} minute		
8 – 10	94	94
<8	6	6
5^{ème} minutes		
8 – 10	100	100

Les nouveau-nés avaient à la 1^{ère} minute un score d'APGAR compris entre **8-10** dans 94%.

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

Poids à la Naissance (g)	Effectif	Pourcentage
≥4000 gramme	0	0
2500 - 4000 gramme	94	93
<2500 gramme	7	7
Total	101	100

Les nouveau-nés avaient un poids normal dans 94%.

PRONOSTIC MATERNO-FŒTAL

➤ Maternelle

Tableau XXIV : Répartition des patientes en fonction des suites de couches

Suites de couche	Effectif	Pourcentage
Simple	97	97
Complicées*	3	3
Total	100	100

Les 03 cas compliqués d'endométrite ont évolué favorablement avec rémission clinique sous antibiothérapie

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. Approche méthodologique

Notre étude a eu lieu dans le service de gynécologie-obstétrique du centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako. Il s'agit d'une étude transversale, descriptive allant de janvier à décembre 2019. Ont été incluses dans l'étude toutes les parturientes ayant un utérus uni-cicatriciel post césarienne qui ont accouché dans le service durant la période d'étude. Ainsi, nous avons colligés 100 accouchements sur utérus cicatriciel parmi 7841 accouchements durant la même période soit une fréquence hospitalière de 1,26%.

Les limites de l'étude

- Les études retrouvées dans la littérature sont différentes par le type de population, les conditions de réalisation, les lieux d'études même si parfois nous avons tenté des comparaisons et discuté les différences ;
- Les dossiers médicaux n'étaient pas toujours correctement tenus donc ne contenaient pas certaines informations importantes pour l'étude ;
- L'état défectueux de certains dossiers les rendaient inutilisables pour l'étude.

2. Fréquence

Tableau XXXVI : répartitions des auteurs avec les fréquences

Auteurs	Pays	Fréquence
Flamm [66]	USA	9.20
Ba A. [67]	Mali	8.89
Boisselier[68]	France	5.30
Ouattara. A [69]	Mali	3.70
Notre étude	Mali	1.26

De janvier à décembre 2019 dans le service de Gynécologie-obstétrique du centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako, nous avons colligés sur 100 accouchements sur utérus cicatriciel parmi 7841 accouchements soit une fréquence de 1,26%. Nos résultats sont inférieurs à ceux de Flamm [66], Ba [67], Boisselier [68] et Ouattara. A [69] qui ont trouvé respectivement les fréquences de 9.20%, 8.89%, 5.30% et 3.70%. Ces différences pourraient s'expliquer par le fait que le service prend en charge rarement certaines pathologies associées à la grossesse tels que le diabète et les états hypertensifs (pré-éclampsie, éclampsie, HRP)

3. Caractéristiques cliniques

Dans notre étude, les pauci pare étaient les plus représentées avec 59 parturientes soit 59% des accouchements. La parité moyenne était de **3,81±1,7** avec les extrêmes de 3 et 8. Nos résultats sont différents de ceux retrouvés par Zoumana [70] qui avait rapporté 4 parturientes soit 5,3% étaient des grandes multipares, Picaud [71] et Camus [72] ont trouvé 12,6% et Diallo [73] a trouvé 11,8% de grandes multipares.

Dans notre étude, 5% des parturientes avaient un intervalle inter génésique comprise entre 7 mois à 1an. Nos résultats sont inférieurs à ceux de Zoumana [70] qui avait retrouvé que 79,2% des cas avait un intervalle inter génésique supérieur ou égal à 2ans. Nous pensons que c'est une bonne pratique d'espacement de naissance en cas de cicatrice utérine qu'il faut envisager.

Dans notre étude, les CUD était les plus représenté avec 75% utérus cicatriciel avec 20% des cas. Zoumana [70] avait 67 parturientes soit 87% sont venue d'elles même et 10 parturientes ont été référées dont 6 par les sages-femmes parmi lesquelles l'utérus cicatriciel était le motif de référence chez 5 parturientes.

Dans notre étude, la souffrance fœtale aigu était la plus retrouvée suivi de la procidence du cordon ombilical et les présentations dystociques avec respectivement 29%, 12% de bassin immature et 11% étaient les Procidence du cordon. La faible couverture sanitaire, le bas niveau d'alphabétisation la pauvreté du plateau technique

et la plupart des cas vus ou référés au cours du travail pourrait justifier nos faibles taux.

Plusieurs travaux rétrospectifs et prospectifs ont montré que la prédiction de l'issue du travail par la radiopelvimétrie est mauvaise et que la pratique systématique de cet examen est indirectement iatrogène par la pratique excessive des césariennes. La conduite à tenir devant un bassin limite dépend essentiellement des données de la confrontation céphalo-pelvienne [67]. Dans notre étude, le bassin était normal dans 86% des cas ; limite dans 12,0% des cas ; généralement rétréci dans 2% des cas. Nos résultats sont comparables à ceux retrouvés par Woho [75] avec les bassins qui étaient généralement rétréci dans 5,5% des cas ; limite dans 12,3% des cas ; asymétrique dans 0,8% des cas et normal à 81,5%.

4. Prise en charge

Notre conduite obstétricale adoptée à l'admission trouvait un taux de césarienne prophylactique de 20% (20 cas), l'épreuve utérine soit 51% et la césarienne en urgence soit 29% des cas. Nos résultats sont comparables à ceux retrouvés par Woho [75] trouvait un taux de césarienne prophylactique de 15,7% (91 cas). La faible couverture sanitaire, le bas niveau d'alphabétisation la pauvreté du plateau technique et la plupart des cas vus ou référés au cours du travail pourrait justifier nos faibles taux, comparé à ceux de Tarek K. [76] au Maroc avec 25,57% et Gerdolle L. [77] en France avec 30,56%.

La fréquence de l'épreuve utérine dans notre étude était de 51%. Nos résultats sont comparables à ceux retrouvés par Gerdolle L [77] avec une fréquence de 69,5% pour un taux de réussite de 59%. Mahamadou F [78] trouve une fréquence de 32,2% d'épreuve utérine pour un taux de réussite de 68,7% Tarek K [76] trouve un taux de réussite de 64,5%.

Dans notre étude, nous n'avons noté aucun cas de décès maternelle. Nos résultats sont Conformes aux données de la littérature.

Mahon [79] trouve que la morbidité maternelle en cas d'utérus cicatriciel est le plus souvent mineure, et qu'elle survient plus fréquemment dans le groupe d'accouchement par césarienne. Il note que 63.6 % des complications majeures surviennent en cas d'échec de l'épreuve utérine. Mahon A. [79], dans une revue de littérature, a comparé les complications des césariennes par rapport à la voie basse. Il conclue que la césarienne de 2^{ème} intention est liée à une augmentation importante de la mortalité et de la morbidité maternelle, que ce soit par rapport à la césarienne programmée ou par rapport à l'accouchement par voie basse.

5. Pronostic materno-fœtal

➤ Maternel

Dans notre étude, les suites de couche étaient simples dans 97% des cas avec 3% des complications d'endométrite. Mais l'évolution était favorable chez toutes les femmes ayant eues les complications. De même, Koumaré [80] dans son étude, n'avait recensé aucun décès maternel ni de déhiscence de cicatrice n'a été déploré. Mais deux de ses parturientes, soit 2,6% ont présenté une hémorragie de la délivrance toutes par atonie utérine. Parmi les 52 accouchements par voie basse 50 parturientes soit 96% ont bénéficié d'une révision utérine. Cette pratique est systématique dans notre service après tout accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel. Ouattara. A [81.] a enregistré 3 décès maternels tous par hémorragie.

Notre résultat s'explique par la présence courante du personnel qualifié, la prise en charge rapide des urgences gynéco obstétricales.

➤ Fœtal et néonatal

Dans notre étude, 94% des nouveau-nés avaient à la 1ere minute un score d'APGAR compris entre compris entre 8 et 10 et 100% dans la même fourchette à la 5^{ème} minute. Déplus, 93% des nouveau-nés avaient un poids normal. De même, Koumaré Z. [80], dans son étude retrouve un score d'APGAR majoritaire entre 7 et 10 à la première minute chez 75 nouveaux nés soit 97,4%. Un cas soit 1,3% de mort-né frais dans un contexte de pré-éclampsie sévère enregistré durant la période d'étude. Diallo

Accouchements sur utérus cicatriciels : pronostic fœto-maternel à propos de 100 cas au centre de sante de référence de la commune IV du District de Bamako

O. [82] a trouvé 22,80% des nouveaux nés avec un état général satisfaisant (Apgar entre 8 et 10 à la première minute). Keïta Y. [83] a trouvé 6,8% de décès néonatal ; Sidibé I. [26] 88 cas, soit 26,7% et Diarra O. [84] a enregistré 31,4%.

CONCLUSION

VII. CONCLUSION

L'accouchement sur utérus cicatriciel est fréquent et le sera de plus en plus à cause de l'augmentation inéluctable des indications de césarienne.

La rupture utérine est une complication majeure avec un taux de mortalité non négligeable et un pronostic catastrophique.

L'information des patientes sur la nécessité d'une nouvelle césarienne est à améliorer, la sensibilisation du personnel soignant en périphérie est à développer car plus du tiers des césariennes itératives sont faites en urgence par défaut de programmation.

RECOMMANDATIONS

VIII. RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude nous formulons les recommandations suivantes :

1- Aux prestataires en Obstétrique

- Sensibiliser les gestantes sur l'importance des consultations prénatales et sur les signes de gravites lies aux utérus cicatriciels ;
- Remplir correctement les dossiers médicaux et compte-rendu opératoires ;

2- A la communauté

- Eviter les retards dans le recours aux soins ;
- Suivre régulièrement des CPN

3- Aux gestantes

- Fréquenter le plus possible les centres de santé dès le début de la grossesse dans le but de dépister les risques;
- Amener tout document de l'intervention précédente bénéfique pour la prise en charge.

4 Aux autorités :

- Renforcer le plateau technique par la dotation en appareil de monitoring ;
- Assurer la formation continue des prestataires ;
- Renforcer le système de référence – évacuation par un appui en logistique, ressources humaines et financières.

BIBLIOGRAPHIES

IX. BIBLIOGRAPHIES

- 1. Traore B., Kokaina C., Beye A., Traore M., Dolo A.** Césarienne au centre hospitalier de Ségou au Mali. *Med Afr Noire* ,2010 ; 57 :11
- 2. Picaud A., Nlomenze A., Ogowet N., Mouely G.** Les ruptures utérines. A propos de 31 cas observés au centre hospitalier de Libreville. *Rev Fr Gynécol Obstét* 1989, 84 : 411-416
- 3. Deneux T. C.** Utérus cicatriciel : aspect épidémiologique. *J Gyncol Obstet Biol Reprod* ,2012 ;41 :697-707
- 4. Forgeard C.** Accouchement en cas d'utérus cicatriciel : recommandation pour la pratique clinique-texte des recommandations. *J Gyncol Obstet Biol Reprod* ,2012 : 41 :824-830
- 5.Hamet Atidjani, Gallais A., Garba M.** L'accouchement sur utérus cicatriciel au Niger : à propos de 590 cas. *Med. D'Afr. Noire*: février 2001, tome 48 (2): 63-66.
- 6.Bujold E., Mehta S. H., Gauthier R. J.** Interdelivery interval and uterin rupture. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187:1199-202
- 7.Shipp T. D., Zelop C., Cohen A., et al** (2003) post cesarean delivery fever and uterine rupture in a subsequent trial of labor. *Obstet Gynecol* ; 101 :136-9
- 8.Marsadier J., Goldier F., Forgeard C.** Césarienne. *Traité d'Obstétrique Elsevier Masson* 2011; 476-481
- 9. Merger R., Levy J., Melchior J.** *Précis d'obstétrique ;6^e édition;Masson Paris,* 1995 ; 1 : 39-47.
- 10. Cassignol C., Rudigoz R. C.** Grossesse et utérus cicatriciel. *Encycl Méd Chir* (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Gynécologie/Obstétrique, 5-016-D-20, 2003, 15 p.
- 11. Paul R. H., Miller D. A.** Cesarean birth: how to reduce the rate. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 172: 1903-1911
- 12. Hall M. H., Bewley S.** Maternal mortality and mode of delivery. *Lancet* 1999; 354: 776

13. **Greene M.** Vaginal birth after cesarean revisited. *N. Eng. J. Med.*, 2004, 325 (25): 2647-2649.
14. **Merger R., Levy J., Melchior J.** Précis d'obstétrique ;6^e édition ; Masson Paris, 1995 ; 1 : 39-47
15. **Meicler P., Daraie., Pinet G et al.** Rupture utérine sur utérus cicatriciel méconnu. *Rev Fr . Gynécol.obstét* 1991 ; 86 : 10 ; 609- 11.
16. **Querlen D.** Précis De Techniques chirurgicales En gynécologie par. Édition Masson. Paris, 1999 ; 1 : 50-55
17. **Cannelier R., Bourgoin P.** Notre attitude devant une femme enceinte qui a subi une césarienne à la grossesse précédente. *Presse Méd* 1963 ; 71 : 2035-2037
18. **Rozenberg P., Goffinet F., Philippe H., Nisand L.,** Mesure échographique de l'épaisseur du segment inférieur pour évaluer le risque de rupture utérine. *J Gynécol Obstét Biol Réprod* 1997.
19. **Gotoh H., Masuzaki H., Yoshida A., Yoshimura S., Miyamura T., Ishimaru T.** Predicting incomplete uterine rupture with vaginal sonography during the late second trimester in women with prior cesarean. *Obstet Gynecol* 2000 ; 95 : 596-600
20. **Thoulon J. M.** Les gestes interdits sur l'utérus cicatriciel gravide. *Rev Fr Gynécol Obstét* 1981 ; 76 : 135-139
21. **Emmanuel A.** uterus cicatriciel. [http:// alcciago.free.fr](http://alcciago.free.fr).
22. **Rozenberg P., Lewin D., Philippe H. J.** Valeur prédictive de l'examen échographique du segment inférieur en cas d'utérus cicatriciel. *Rech gynécol* 1990 ; 2 : 136- 40.
23. **Bambara M., Rouamba A., Yaro S., Ouattara H., Lankoandé J., Koné B.** Accouchement sur utérus cicatriciel. A propos de 120 cas à la maternité du CHU Sanou Souro de Bobo Dioulasso- Burkina Faso. *Médecine d'Afrique Noire* 2007-54 : 561- 568

- 24. Rudigoz R. C.** Grossesse et utérus cicatriciel. *Encycl Méd Chir* (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Gynécologie/Obstétrique, 5-016-D-20, 2003, 9 p.
- 25. Saint Hilaire P., Gaucherand P., Bagou G., Rudigoz R.** Grossesse et utérus cicatriciel. *Encycl Médicaments Chir Paris, Obstétrique* 5- 030-A-20, 1992.
- 26. Nielsen TF., Ljungblad U., Hadgerg H.** Rupture and dehiscence of cesarea section scar during pregnancy and delivery. *Am J Obstet Gynecol* 1989 ; 160 : 569-573
- 27. Rosen M. G., Dickinson J. C., Westhoff C. L.** Vaginal birth after cesarean: a meta-analysis of morbidity and mortality. *Obstet Gynecol* 1991; 77:465-470
- 28. Camus M., Lefebvre G., Iloki LH., Seebacher J., Abbadie F.** Utérus cicatriciels : accouchements par voie basse sous analgésie péridurale. *J Gynécol Obstét BiolReprod*1989 ;18 : 379-387
- 29. Canis M., Schoeffler P., Monteillard C., Mage G., Bruhat M. A.** Accouchement par voie basse après césarienne : utilisation de l’analgésie péridurale et des ocytociques. À propos de 87 « épreuves de cicatrices ». *Rev Fr Gynécol Obstét* 1985 ; 80 : 49-53
- 30. Rudigoz R. C, Chardon C.** La césarienne en 1988, Problèmes obstétricaux posés par l’utérus cicatriciel. *Rev Fr Gynécol Obstét* 1990 ; 85 : 105-120
- 31. Mage G., Canis M., Schoeffler P, Monteillard C, Bruhat M. A.** Accouchement après césarienne : influence de l’anesthésie péridurale et du déclenchement par ocytociques. *J Gynécol Obstét Biol Reprod* 1988 ; 17 : 27-29
- 32. Clark S. L., Kooning P. P., Phelan J. P.** Placenta praevia/accrete and priorcesareansection. *ObstetGynecol*1985 ;66 :89-92
- 33. Chattopadhyay SK., Kharif H., Sherbeeni MM.** Placenta praevia and accreta after previous caesarean section. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993; 52: 151-156

- 34. Miller D. A., Chollet J. A., Goodwin T. M.** Clinical risk factors for placenta previa-placenta accreta. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 177: 210-214
- 35. Makhseed M., El-Tomi N., Moussa M A.** Retrospective analysis of pathological placental implantation site and penetration. *Int J Gynaecol Obstet* 1994; 47: 127-134
- 36. Leung W. C.** Placenta previa and previous cesarean section. *Int J Gynaecol Obstet* 1995; 51: 25-31
- 37. Descargues G., Douvrin F., Degre S., Lemoine JP., Marpeau L., Clavier E.** Abnormal placentation and selective embolization of the uterine arteries. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001 ; 99 : 47-52
- 38. Lymeropoulou A., Hainaut F., Crimail P.** Placenta percreta sur cicatrice de césarienne avec envahissement vésical. *Revue générale à propos de deux cas. Réf Gynécol Obstét* 1993 ; 88 : 380-384
- 39. Lin C. C., Adamczy K., Montag AG.,Zelop C. M., Snow J. C.** Placenta previa percreta involving the left broad ligamentand cervix. A Case report. *J Reprod Med* 1998 ; 43 : 839-843
- 40. Boussefiane M., Ajadat K., Bjjjou Y., Belghit L., Yousfi M., Bargach S ; et al.** Accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel. *j. Prat* ; 2004, XIV (3).
- 41. Aboulfalah A., Abassi H., Karroumi M., Morsad F., Samouh N., Matar N. et al.** Accouchement du gros bébé sur utérus cicatriciel : la place de l'épreuve utérine ? *J Gynécol Obstét Biol Reprod* 2000 ; 29 : 409-413
- 42. Aboulfalah A., Abassi H., El Karroumi M., Himmi A., Mansouri A.** Accouchement gémellaire sur utérus cicatriciel : peut-on autoriser l'épreuve utérine ? *J Gynécol Obstét Biol Reprod* 1999 ; 28 : 820-824
- 43. Brady K., Read J.** Vaginal delivery of twins after previous cesarean section. *N Engl J Med* 1988; 319: 118-119
- 44. Strong T. H., Phelan J. P.,Ahn M.,Sarno A. P.** Vaginal birth after cesarean delivery in the twin gestation.*AmJ Obstet Gynecol* 1989 ; 161 : 29-32

45. **Asakura H., Myers S. A.:** More than one previous cesarean delivery: a 5-year experience with 435 patients. *Obstet Gynecol* 1995; 85 : 924-929
46. **Guettier L., Marpeau L., Larue L., Jault T., Rhimi Z., Barrat J.** Utérus bicicatriciel : peut-on autoriser la voie basse ? *J Gynécol Obstét Biol Reprod* 1992 ; 21 : 103-107
47. **Phelan J. P., AhnMO., Diaz F., Brar HS., Rodriguez M. H.** Twice a cesarean, always a cesarean. *Obstet Gynecol* 1989 ; 73 : 161-165
48. **Kamina P.** Dictionnaire d'anatomie : atlas/Pierre kamina-paris : Maloine S.A.19838 ; Anatomie Gyneco-Obstetrique ; Pierre Kamina-Paris : MALOINE ;1984.
49. **Roosmalen V. J.** Vaginal birth after cesarean section in rural Tanzania. *Int J Gynecol Obstet* 1991.
50. **Tshilombo K. M., Mputu L., Nguma M., Wolomby M., Tozin R., Yanga K.** Accouchement chez la gestante zaïroise antérieurement césarisée. *J. Gynécol Obstét Biol Reprod* 1991.
51. **Walt V. D., Cronje H., Bam R.** Vaginal delivery after one cesarean section. *Gynecol Obstet* 1994.
52. **Diadhiou M., Moreira P., Diouf A., Faye E., Moreau J. ; Diadhiou F.** L'accouchement sur utérus cicatriciel : résultats préliminaires à propos de 288 cas. Congrès de la SAGO : Bamako 2003.
53. **Flamm B I., Newman L., Thomas S., Fallon D., Yoshida M.** Vaginal birth after cesarean delivery: result of a 5-year multi-center collaborative study. *Obstet Gynecol* 1990.
54. **Hamet A., Gallais A, Garba M.** L'accouchement sur utérus cicatriciel au Niger : à propos de 590 cas. *Med. d'Afr. Noire* : février 2001, tome 48 (2).
55. **BA A.** Thèse de Médecine – Grossesse et accouchement sur utérus cicatriciel (à propos d'une étude Cas- Témoins) Bamako MALI : 03- M 72.
56. **Sidibe Y.** Accouchement sur utérus cicatriciel à l'Hôpital Fousseyni Daou de

Kayes : (à propos de 214 cas) Bamako MALI : 10- M 155

57. Benzineb N., Bellasfar B., Bouguerra B., Amri M.,. Accouchement par voie basse après césarienne. A propos de 173 épreuves utérines. Rev. Fr. Gynécol. Obstét., 1998.

58. Mahon M. J., Luther E., Bowes W., Olshan A. Comparison of a trial of labor with elective second cesarean section. Lancet 1996.

59. Herlicoviez M., Von Theobald P., Barjot P., Marie G., Uzan M., Muller G., Levy G. Conduite à tenir devant un utérus cicatriciel.

<http://www.Gfmer.Ch/Endo/Reprodhealthall/Tunisia/césarienne.html>

60. Meehan P., Moolgaoker A., Stallworthy J. Vaginal delivery under caudal analgesia after cesarean section and other major uterine surgery.

61. Diarra S. Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako. Bamako (MALI) : 09-M385

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

63. Boisselier P., Maghioracos P., Marpeau L. Evolution dans les indications de césariennes. J. Gynecol Obstet Biol Reprod 1987.

64. Cisse Ct., Ewagnignon E., Terolbe I., Diadhon F. Accouchement sur utérus cicatriciel au CHU de Dakar. J Gynecol Biol Reprod 1999.

65. Ouattara A. Thèse de médecine-Accouchement sur utérus cicatriciel (à propos de 570 cas) Bamako-Mali : 2004-M 101

66 Flamm B. L, Newman L. A , Thomas S. J, Fallon D, Yoshida M. M. Vaginal birth after cesarean delivery: result of a 5- year multi- center collaborative study. Obstet Gynecol 1990 ; 76 : 750-4.

67 Ba A. : Grossesse et accouchement sur utérus cicatriciel : à propos d'étude cas témoins. Thèse de médecine, Bamako, 2003 N°72.

68 Boisselier P., Maghioracos P., Marpeau L. Evolution dans les indications de césariennes. J Gynecol Obstét Biol Reprod 1987 ; 16 :251-60

- 69 Ouattara. A.:** Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de Santé de Référence de la commune V. Thèse M Bamako 2003.
- 70 Zoumana C**
- 71 Picaud A., Nlome N. O.** L'accouchement des utérus cicatriciels Rev Fr Gynécol Obstét 1990 ; 85 : 387-92
- 72 Camus M. ; Lefebvre G. ; Iloki L.H ; Seebacher J. ; Abbadie F.** Utérus cicatriciels : accouchements par voie basse sous analgésie péridurale (uteri with scars.). J Gynécol- Obstét, Bio Réprod 1989 ; vol.18 ; NO.3 ; 379-387.
- 73 Diallo O. :** La césarienne Aspects épidémiologiques, cliniques, socio-économique et pronostic materno-fœtal à l'hôpital régional de Gao en 2005 à propos de 153 cas. Thèse de médecine 2006 N°290.
- 74 Keïta Y. :** Etude de la césarienne à la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune IV du district de Bamako. Thèse de médecine, Bamako, 2006 N°287.
- 75. Woho D.** Facteurs pronostiques de l'accouchement chez les patientes ayant un utérus uni cicatriciel : Etude de cohorte à propos de 917 cas au Mali ; Th : Med Bamako, 2010 N°265
- 76 Tarik K.** accouchement sur utérus cicatriciel (à propos de 614 cas) thèse de Méd. Casablanca-Maroc, 2006
- 77 Gerdolle L.** Pronostic d'accouchement après un antécédent de césarienne pour stagnation de la dilatation (Étude de 72 cas avec un antécédent de césarienne pour stagnation de la dilatation), mémoire de sagefemme. Metz-France, 2010.
- 78 Mahamadou F. C.** Etude de l'accouchement sur utérus cicatriciel dans le service de gynécologie obstétrique du C.H.U POINT-G à propos de 251 cas, thèse de Méd. Bamako Mali, 2009
- 79 Mc Mahon M. J., Luther E. R., Bowes W. A., et al.** Comparison of a trial of labor with an elective second cesarean section. N. Eng. J. Med, 1996, 335(10) :689-695

80 Koumaré Z., Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako. Thèse med Bamako 2009, 99P, N°0284

81 Ouattara A. : Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de Santé de Référence de la commune V. Thèse M Bamako 2003

82 Diallo O. : La césarienne Aspects épidémiologiques, cliniques, socio-économique et pronostic materno-fœtal à l'hôpital régional de Gao en 2005 à propos de 153 cas. Thèse de médecine 2006 N°290.

83 Keïta Y. : Etude de la césarienne à la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune IV du district de Bamako. Thèse de médecine, Bamako, 2006 N°287.

84 Diarra O. : Les urgences obstétricales dans le service de gynéco-obstétrical de l'hôpital du Point G. Thèse de médecine, Bamako, 2000 N° 117

ANNEXES

X. ANNEXES

FICHE D'ENQUETE :

I Identification :

Q0 : Age ____

Q 1 : Age : /__ / 1 : ≤19 ans 2 : 20 – 35ans 3 : > 35 ans

Q 2 : Ethnie /__ / 1 : bambara 2 : malinké 3 : peulh 4 : bobo 5 : senoufo

6 : minianka 7 : sonrhäï 8 : dogon 9 : maure 10 : autres _____

Q 3 : Statut matrimonial /__ / 1. Mariée 2. Célibataire 3. Veuve

4. Divorcée

Q 4 : Profession de la patiente : /__ / 1. Fonctionnaire 2. Ménagère

3. Vendeuse/Commerçante 4. Élève/Étudiante 5. Autres.....

Q 5 : Niveau d'instruction : /__ / 1. Primaire 2. Secondaire 3. Supérieur

4. Analphabète

Q 6 : Profession du conjoint : /__ / 1 : commerçant 2 : élève /étudiant

3 : chauffeur 4 : fonctionnaire 5 : cultivateur 6 : marabout 7 : ouvrier 8 :

Autre à préciser : _____

II- Antécédents de la patiente :

II.1- Antécédents gynécologiques :

Q 7 : Cycle (0-1) /__ / 0= Régulier 1= irrégulier

Q 8 : Notion d'IST (0-1) /__ / 0= Oui 1= Non

Q 9 : Métrorragie (0-1) /__ / 0= Oui 1= Non

Q 10 : Dysménorrhée (0-1) /__ / 0= Oui 1= Non

Q 11 : Contraception (0-1) /__ / 0= Oui 1= Non

Antécédents obstétricaux : G...P...V...DCD.....Av... IIG.....

Q 12 : Gestité /__ / 1 : Primi-geste, 2 : Pauci-geste, 3: Multi-geste,

4 : grande multi-geste

Q 13 : Parité /__ / 1 : Primipare, 2 : Pauci-pare, 3: Multipare,

4 : grande multipare

Q 14 : Nombre d'enfants vivants /__ / 0 = Sans enfant vivant 1 : 1, 2 : 2-5 , 3 : ≥6.

Q 15 : Nombre d'enfants décédés /__ / 0= 1, 1= 2 - 5, 2 : ≥ 6, 3= Aucun.

Q 16 : Nombre de mort-nés / __ / 0 = 1, 1 = 2 , 2 = Plus de 2 3 = Aucun.

Q 17 : Intervalle inter-génésique / __ / 0 : ≤ 6mois 1 = 7- 1ans 2 : > 1ans

Q 18 : Notion d'avortement / __ / 0 = Spontané 1 = Provoque 2 = Aucun.

Q 19 : Dernier accouchement / __ / 0 = Eutocique 1 = Dystocique

2 = Si 1 préciser

Antécédents médico-chirurgicaux :

Q20- Médicaux : / __ / 1 : oui, 2 : non

Q21- Si oui : / __ / 1 : Asthme 2 : Candidose buccale 3 : ATCD Cardiaque 4 :

Diabète 5 : Diarrhée chronique 6 : Drépanocytose 7 HTA 8 : VIH 9 :

Aucun

Q22- Chirurgicaux: / __ / 1 : oui, 2 : non

Q23- Si oui : / __ / 1 : GEU, 2 : Myomectomie, 3 : Kystectomie,

4 : Césarienne antérieure, 5 : hysteroplastie, 6 : hystérorraphie pour rupture

Utérine

Q 25 : Nombre de césarienne / __ / 0 = Pas de césarienne 1 = 1, 2 = 2 ,3 = 3,

4 = 4

.Q 26 : Indications de la césarienne antérieure / __ / 0 = SFA 1 = Gros fœtus

2 = Présentation dystocique 3 = Procidence du cordon 4 = Placenta prævia

Hémorragique 5 = HRP 6 = Dystocie cervicale 7 = Syndrome de pré-rupture

8 = Échec de l'épreuve de travail 9 = BGR 10 = UC/ Bassin limite 11 = DFP 12 =

U. Bi / BL 13 = Pré dystocique/ utérus cicatriciel 14 = Pré dystocique/ utérus

bicatriciel

, 15 = Pré-éclampsie sévère, 16 = Eclampsie 17 = Diaphragme vaginal

18 = Bassin immature 19 = Utérus tricatriciel 20 = Utérus quadri cicatriciel

Q 27 : Type d'hystérotomie / __ /

0 = Segmentaire transversale 1 = Corporeale. 3 : autres _ _ _ _ _

Q 28 : Suites post chirurgicaux / __ / 0 = Simples 1 = Compliquées 2 = Si 1

Préciser _____

III Mode d'admission :

Q 29 : Venue d'elle-même / __ / 0 = Oui 1 = Non

Q 30 : Referee /___/ 0 = Oui 1 = Non

Q 31 : Evacuée /___/ 0 = Oui 1 = Non

Q 32 : Lieu de Réf / Evacuation /___/ 1=ASACOLA1

2= ASACOLA2, 3=ASACOLA B5, 4=ASACO-Dogodouman 5=ASACO-

HAM, 6= ASACO-DjiP, 7= ASACO-DJENEKA

8= ASACO-SEK, 9=ASACO-SEKASI 10= ASACO-KANA, 11=ASACOMA,

12 autres _____

Q 33 : Motif /___/ 0 = Hémorragie 1 = CUD 2 = Souffrance fœtale aigue

3 = Dilatation stationnaire 4= césarienne prophylactique 5= UC 6= U.bici

7= U.Trici

Q 34 : Moyens /___/ 0 = Ambulance 1 = Taxi 2 = Voiture personnelle 3 = moto

Q 35 : Support de référence /___/0 = Partogramme 1 = Fiche de référence

2 = Carnet CPN

IV- Examen clinique à l'admission :

Q 37: Taille de la patiente /___/ 0 : ≤ 150cm 1 : ≥ 150cm

Q 38 : Température maternelle /___/ 0 : < 37°C 1 = 37 -37,5°C

2 = 37,5-38°C 3 : > 38°C

Q 39 : Consultation prénatale /___/ 0 = Oui 1 = Non

Q 40 : Lieu de CPN /___/ 0 = CSCom 1 = CSRef 2 = Maternité rurale

3= garnison 4: aucun

Q 41 : Nombre de CPN /___/ 0 = 0 1 = 1 - 4 2 = > 4

Q 42 Période de la 1ere CPN /___/ 0 = 1er trimestre 1 = 2eme trimestre

2 = 3ieme trimestre

Q 43 : Auteur de CPN /___/ 0 = Médecin 1= Sage-femme 2 = Matrone

3 = Autres_____

Q 44 : Conjonctives /___/ 0 = Bien colorées 1 = Moyennement colorées

2 = Pales

Q 45 : Hauteur utérine /___/ 0 : < 33cm 1 : 33- 36cm 2 : > 36cm

Q 46 : Terme de la grossesse /___/ 0 : < 37SA 1 : 37-42SA 2 : >42SA

Q46 : Nature de la grossesse /___/ 0 : Unique 1 : Gémellaire

Q 47 : La fréquence des BDCF J1 /__ /J2/ __/

0 = BDCF absents 1 = < 120bat/min 2 : 120-160bat/min 3 : >160bat/min

Q 48 : Contractions utérines /__/

0 = Absence de contraction 1 = Normale 2 = Hypercinésie 3 = Hypocinésie, 4 = Hypertonie

Q 49 : Poche des eaux /__/ 0 = Intacte 1 = Rompue (date et heure _____)

Q 50 : Type de rupture /__/ 0 = précoce 1 = prématurée 2 = artificielle 3 : spontanée 4 : tempestible

Q 51 : Aspect du liquide amniotique /__/

0 = Clair 1 = Teinte 2 = Meconial 3 = Sanglant 4 = Autre _____

Q 52 : Type de présentation J1/ __ /J2/ __/ 0 = Céphalique 1 = Siege 2 = Transversal

Q 53 : Hémorragie /__/ 0 = Oui 1 = Non

Q 54 : Dilatation du col /__/ 0 = Phase de latence 1 = Phase active 3 = expulsive 4 = col ferme

Q 55 : Bassin /__/ 0 = Normal 1 = Généralement rétréci 2 = Limite 3 = Asymétrique

V Voie d'accouchement :

Q 56 : Césarienne /__/ 0 = prophylactique 1 = Apres épreuve utérine

Q 58 : Si césarienne prophylactique Indication /__/ 0 = BGR

1 = UC / Bassin limite 2 = Présentation siège sur UC, 3 = U. Bici / Bassin limite

4 = Placenta bas inséré antérieur 5 = macrosomie 6 = Dystocie cervicale 7 =

ATCD de rupture utérine 8 = G. gémellaire, 9 : IIG : ≤ 6 mois 10 = U.Tri/

Bassin limite 11 = Pré. Dystocique /U.Bici 12 = Pré. Dystocique /U.Trici

13 = Pré éclampsie sévère, 14 = Eclampsie 15 = Diaphragme vaginal

16 = Présentation de siège sur utérus Bicatriciel

Q 59: Complication per op de la césarienne : /__ / 0 = lésion de la vessie, 2 = lésion urétrale 3 = lésion intestinale, 4 = hémorragie, 5 = absente

Q 60 : Adhérence : /__/ 0 = Oui 1 = Non

Q 61 : Si adhérence préciser _____

Q 62: Epreuve utérine ou femme en travail : /___/ 1= voie basse 2= césarienne

Q 63 si voie basse /___/ 1= spontané, 2= ventouse, 3=forceps

Q64 Si césarienne : indication /___/ 0= SFA, 1= rupture utérine,

2= dystocie dynamique 3= défaut d'engagement 4= BGR,

5= Grossesse gémellaire, 6=Syndrome de pré-rupture, 7= Procidence de

Cordon, 8= Rupture utérine 9= Présentation de siège +UC 10= U.C/ bassin

Limite 11= U. Bi / Bassin limite 12= U.Tri / Bassin limite

VI- La délivrance

Q 65: Type de délivrance /___/ 0 = Naturelle 1 = Active 2 = Artificielle

3 = Autre

Q66 : Insertion du placenta /___/ 0= fundique, 1= P. prævia, 2= P. accreta,

3= P. percreta

Q 67 : Complication de la délivrance /___/ 0 = Absente 1= hémorragie

Q68 : Si hémorragie /___/ 0 = atonie, 1 = rétention, 2= rupture utérine,

3= CIVD, 4= déchirure du col, 5= déchirure du vagin, 6= déchirure du périnée

VII- Etat de la mère après l'accouchement

Q69 : Vivante /___/0 = Oui 1 = Non 2 = Si oui préciser son état général

.....

Q70 : Décédé /___/ 0 = Oui 1 = Non 2 = Si oui précisé la cause

VIII- Etat du nouveau-né

Q71 Etat de(s) nouveau(x) ne(s) a la naissance : J1 /___/ J2 /___/

1 : Vivant 2 : Mort,

Q72 : Apgar 1ere min J1 /___/J2/___/ 0 :< =7 1 : 8-10 3 : aucun

Q73 : Apgar 5eme J1 /___/J2/___/ 0 :< =7 1 : 8-10 3 : aucun

Q74- Poids à la naissance : J1 /___/ J2/___/ 0 : < 2500g 1 : 2500-4000g

2 : > 4000g

Q75 - Sexe de : J1 : _____/ J2: _____/ 1 : Masculin, 2 : Féminin

3 : autres

Q76 - Taille de : J1 : _____/ J2: _____/ 0 :< 47cm 1 = >= 47cm

Fiche signalétique

Nom : KEITA

Prénom : MOHAMED DIT NOYAN

Titre de la Thèse : Accouchements sur utérus cicatriciels : pronostic fœto-maternel à propos de 100 cas au centre de sante de référence de la commune IV du District de Bamako

Année universitaire : 2020-2021

Ville de Soutenance : BAMAKO

Pays d'origine : MALI

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et D'Odontostomatologie

Secteur d'intérêt : Gynécologie Obstétrique

Résumé :

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. Le travail d'accouchement sur un utérus cicatriciel se caractérise par son incidence élevée, ses complications multiples, son taux important de morbidité et de mortalité materno-fœtale. L'essai d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel a pris un essor important. La grossesse et l'accouchement sur utérus cicatriciel, sont donc considérés à haut risque, surtout dans les pays en voie de développement. L'utérus cicatriciel est un facteur indirect de mortalité maternelle.

Méthodologie : Notre étude a eu lieu dans le service de Gynécologie-obstétrique du centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako. Il s'agit d'une étude transversale, descriptive. Notre étude s'est déroulée de janvier à décembre 2019. La population d'étude par l'ensemble des parturientes admises dans le service durant la période d'étude. Ont été incluses dans l'étude toutes les parturientes ayant un utérus uni-cicatriciel post césarienne qui ont accouché dans le service durant la période d'étude.

Résultat : De janvier 2019 à Décembre 2019 nous avons colligés 100 accouchements sur utérus cicatriciel parmi 7841 accouchements soit une fréquence de 1,26%. La tranche d'âge entre 20-35 ans était plus représentée dans notre étude avec 78%, une moyenne d'âge de 26, 34 ans et la médiane 25ans. Les nouveau-nés avaient un poids normal dans 94%. Les 03 cas compliqués d'endométrite ont évolué favorablement avec rémission clinique sous antibiothérapie.

Conclusion : L'accouchement sur utérus cicatriciel est fréquent et le sera de plus en plus à cause de l'augmentation inéluctable des indications de césarienne. La rupture utérine est une complication majeure avec un taux de mortalité non négligeable et un pronostic catastrophique. L'information des patientes sur la nécessité d'une nouvelle césarienne est à améliorer, la sensibilisation du personnel soignant en périphérie est à développer car plus du tiers des césariennes itératives sont faites en urgence par défaut de programmation.

Mots clés : Accouchement, Utérus cicatriciel, CSref IV, Bamako, Mali

**SERMENT
D'HIPPOCRATE**

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 qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas, que les 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 reçu de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobres et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !!!!