

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

UNIVERSITE DES SCIENCES DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO



FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2020-2021

N°.....

THESE

**L'Epreuve Utérine au Centre de Santé de
Référence de Kalaban-Coro**

Présentée et soutenue publiquement le .18./11./2021 devant la
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Par M. Dramane TRAORE

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat).**

Jury

Président : Pr Bakary Tientigui DEMBELE

Membre : Dr Mamadou S TRAORE

Co-directeur : Dr Mamadou HAIDARA

Directeur : Pr Tioukani A THERA

DÉDICACES

AU NOM D'ALLAH, LE TOUT PUISSANT, LE CLEMENT ET MISÉRICORDIEUX

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 cher père : Mahamane TRAORE

La sincérité, le pardon, la tolérance, l'amour, l'écoute, la compréhension, le respect sont certaines de tes valeurs.

Aucune expression orale ou écrite ne déterminera notre niveau de reconnaissance en ton endroit pour notre bonne éducation qui est le meilleur des héritages pour un enfant.

✚A mes chères mères : Béfounè SOFARA et Fatoumata TRAORE

En plus d'être mes mère, vous êtes pour moi une confidente ; vous m'avez consolé, rassuré quand je traversais encore ces moments difficiles. vous m'avez comblé d'amour ; Qu'est-ce que j'ai fait pour mériter autant d'amour ? Que Dieu vous donne longue vie.

✚A mes frères : Mamadou TRAORE, Mohamed TRAORE, Mahamadoun TRAORE et Boubacar TOURE

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.

✚A mon petit frère : Feu Abdoulaye TRAORE

Nous avons voulu te voir là assis en ce jour solennel. Hélas Dieu en a décidé autrement. Dors en paix.

✚A mes très chères tantes : Sao SOFARA, Kotimi SOFARA, Aya SOFARA, Anta SOFARA, Tahara TRAORE, Diabi TRAORE et Aya KOITA

Les mots me manquent pour vous signifier mon amour, ma reconnaissance, mon admiration. Vous avez toujours été au rendez-vous.

Tout ce que je vais dire ici ne saurait refléter ce que vous représentez pour moi. Je vous dirai tout simplement grand Merci.

✚ **A ma très chère tante : Mariam KOITA**

Vous restez toujours pour moi une femme modèle à travers les conseils et surtout la formation que j'ai bénéficiée de vous. Dors en paix et qu'ALLAH vous héberge dans son jardin des délices.

✚ **A mes tontons : Sekou TRAORE, Boucary KOITA, Ibrahim TRAORE et Moussa SOFARA**

Vous avez été pour moi comme un père et l'affection dont vous avez fait preuve à mon égard m'a touché profondément. Durant ces années, vos soutiens furentt inconditionnels. Ce travail a été réalisé grâce à vous aussi, je vous en remercie.

✚ **A mes tontons : Feu Zakaria M TRAORE, Feu Sidi SOFARA et Feu Habib SOFARA**

Nous avons voulu vous voir là assis en ce jour solennel. Hélas Dieu en a décidé autrement. Dormez en paix.

Remerciements

A tous mes cousins et cousines :

Je vous dis merci pour vos soutiens.

A tous mes tontons et tantes :

Merci pour vos conseils, et vos encouragements.

A tous mes Amis(e) :

Je vous dis grand merci pour votre accompagnement et soutien.

A tous les Médecins du Csréf de Kalaban-Coro :

Je souhaite à vous tous longue vie et plein de succès dans votre carrière.

Au personnel du centre de santé de référence de Kalaban-Coro : Pour votre soutien, vos qualités humaines, votre admiration.

A tous ceux qui de près ou de loin n'ont ménagé aucun effort pour la réussite de cette œuvre : je vous dis merci.

HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maître et Président du jury:

Professeur Bakary Tientigui DEMBELE

- **Professeur titulaire de chirurgie générale à la FMOS**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Toure**
- **Diplômé de pédagogie en science de santé à l'université de Bordeaux**
- **Chef de filière IBODE de l'institut National de Formation en science de la santé (L'INFSS)**
- **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SO.CHI.MA)**
- **Membre de l'Association des Chirurgiens d'Afrique Francophone**
- **Membre du collège ouest Africain des chirurgiens (WACS)**
- **Membre de l'association Française des chirurgiens (AFC)**
- **Membre de la société Africaine Francophone de chirurgie digestive (S.A.F.CHI.D)**

Cher Maître

Nous vous sommes très reconnaissant d'avoir accepté, avec spontanéité et ce, malgré vos innombrables tâches, de présider ce jury de thèse.

Cela nous touche énormément et humblement nous vous disons merci.

Votre grande simplicité et votre modestie font de vous un maître admiré et respecté de tous.

Trouvez ici, cher maître, notre profond respect et toute notre gratitude.

A notre Maitre et membre du jury :

Dr Mamadou Salia TRAORE

- **Gynécologue-Obstétricien au CHU du Point G ;**
- **Praticien Hospitalier au CHU du Point G ;**
- **Maître de recherche ;**
- **Chargé de cours à l'INFSS ;**
- **Secrétaire général de la Société Malienne de Gynécologie et d'Obstétrique.**

Nous avons été profondément impressionnés par votre disponibilité et simplicité. Votre amour pour la profession, votre souci pour le travail bien fait et votre foi pour nous assurer une formation solide font de vous un maitre inoubliable. C'est l'occasion pour nous de rappeler la clarté de votre enseignement votre talent de gynécologue obstétricien.

Trouvez ici, cher maitre, l'expression de nos profonds respects.

A notre maitre et co-directrice de thèse :

Dr Mamadou HAIDARA

- **Gynécologue obstétricien**
- **Chef de service de gynéco-obstétrique du CSRéf de Kalabancoro**
- **Chargé de recherche**
- **Membre de la SOMAGO**

Cher maître

Les mots ne peuvent exprimer avec exactitude notre profonde admiration et notre profond respect.

Vous nous avez suivi et guidé pas à pas dans l'élaboration de ce travail.

Nous sommes aujourd'hui comblés d'une immense joie d'être votre disciple.

Nous vous remercions cher maître pour la patience dont vous avez fait preuve à notre égard durant tout notre séjour.

Qu'ALLAH vous donne santé et longévité afin que plusieurs générations d'apprenants puissent bénéficier de la qualité de votre enseignement. Amen !

A notre maitre et directeur de thèse

Professeur Tioukani Augustin THERA

- **Gynécologue-Obstétricien**
- **Chef de service de Gynécologie- Obstétrique du CHU du Point-G**
- **Ancien Chef de Service de l'Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou**
- **Maître de Conférences à la FMOS**
- **Praticien Hospitalier au CHU du Point G**
- **Ancien Faisant fonction d'Interne des Hopitaux de Lyon (France)**
- **Titulaire d'une attestation de formation spécialisée en Gynécologie-Obstétrique : Université Claude Bernard Lyon (France)**
- **Titulaire d'un Diplôme Européen d'Endoscopie Opératoire en Gynécologie Université d'Auvergne . Clermont Ferrant (France)**
- **Titulaire d'un Diplôme Inter Universitaire en Coloscopie et Pathologies Cervico-Vaginales. Angers (France)**
- **Président de la Commission Médicale d'établissement au CHU du Point G (CME)**

Cher Maître,

Nous avons été émus par votre disponibilité, votre modestie, votre sens de responsabilité, votre exactitude scientifique, vos qualités humaines et pédagogiques qui font de vous un modèle à suivre. Merci de nous avoir acceptés parmi vos élèves, plus qu'un maître vous avez su être un père.

Soyez rassuré, cher Maître de notre entière disponibilité et de notre profonde gratitude.

Qu'Allah vous garde encore longtemps auprès de nous et en bonne santé pour que nous puissions continuer à bénéficier de vos enseignements

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ATCD : Antécédent

BATT : Battement

BDCF : Bruits du Cœur Fœtal

BGR : Bassin Généralement Rétréci

CCC : Communication pour Changement de comportement

CPN : Consultation Périnatale

CSCom : Centre de Santé Communautaire

CSRéf : Centre de Santé de Référence

CU : contraction utérine

DFP : Disproportion foeto-pelvienne

FIG : Figure

G : Gestité

Hbts : Habitants

HRP : Hématome Rétro placentaire

HTA : Hypertension Artérielle

HU : Hauteur utérine

INPS : Institut National de Prévoyance Sociale.

MAF : Mouvements actifs du fœtus

MFIU : Mort Fœtale In Utero

Nbre : Nombre

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

OP : Occipito-Pubien

OS : Occipito-Sacré

P : Parité

RAM : Rupture Artificielle des Membranes

RPM : Rupture Prématuroe des Membranes

RSM : Rupture Spontanée des Membranes

RU : Révision Utérine.

RUS : Révision Utérine Systématique

SA : Semaine d'Aménorrhée

SFA : Souffrance Fœtale Aigue

TA : tension artérielle

Liste des tableaux

Tableaux I: Les dimensions de l'utérus.....	8
Tableaux II: Répartition des patientes en fonction de l'âge.....	45
Tableaux III: Répartition des patientes en fonction du statut matrimonial	46
Tableaux IV: Répartition des patientes en fonction de la profession	46
Tableaux V: Répartition des patientes en fonction du niveau d'instruction	46
Tableaux VI: Répartition des patientes en fonction du mode d'admission	47
Tableaux VII: Répartition des parturientes selon le motif d'évacuation.....	47
Tableaux VIII: Répartition des parturientes selon les antécédents médicaux ...	48
Tableaux IX: Répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux	48
Tableaux X: Répartition des patientes en fonction de l'indication de l'intervention chirurgicale antérieure.....	49
Tableaux XI : Répartition des patientes en fonction des suites opératoires antérieures.....	49
Tableaux XII: Répartition des patientes selon l'antécédent d'accouchement par voie basse.....	50
Tableaux XIII: Répartition des patientes selon l'antécédent obstétrical	50
Tableaux XIV: Répartition des patientes selon l'intervalle inter gésésique(IIG)	51
Tableaux XV : Répartition des patientes en fonction de CPN	51
Tableaux XVI: Répartition des patientes selon l'examen general.....	52
Tableaux XVII: Répartition des patientes selon l'âge de la grossesse	52
Tableaux XVIII: Répartition des patientes selon la hauteur utérine	53
Tableaux XIX: Répartition des patientes selon les BDCF	53
Tableaux XX: Répartition des patientes selon l'étape du travail d'accouchement	53
Tableaux XXI: Répartition des patientes selon l'état de la poche des eaux	54
Tableaux XXII: Répartition des patientes selon le mode d'accouchement	54
Tableaux XXIII: Répartition des patientes ayant accouché par voie basse selon la durée du travail d'accouchement	54

Tableaux XXIV: Répartition des patientes selon le type de délivrance	55
Tableaux XXV: Répartition des patientes césarisées selon le temps écoulé avant la prise de décision de césarienne	55
Tableaux XXVI: Répartition des patientes en fonction de l'indication de la césarienne	56
Tableaux XXVII: Répartition des patientes en fonction du diagnostic per opératoire	56
Tableaux XXVIII: répartition des nouveau-nés selon le score d'Apgar	57
Tableaux XXIX: Répartition des nouveau-nés selon le poids de naissance	57
Tableaux XXX: Répartition des nouveaux nés selon leur transfert et motif en néonatalogie.....	58
Tableaux XXXI: Répartition des nouveau- nés selon leur état en période néonatale.....	58
Tableaux XXXII: Répartition des enfants selon la cause probable du décès	59
Tableaux XXXIII: Répartition des patientes selon les différents types de complications maternelles	59
Tableaux XXXIV: Répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation....	60
Tableaux XXXV: Relation entre l'âge et mode d'accouchement	60
Tableaux XXXVI: Relation entre la parité et le mode d'accouchement	61
Tableaux XXXVII: Relation entre l'antécédent d'accouchement eutocique et le mode d'accouchement actuel	61
Tableaux XXXVIII: Relation entre l'intervalle intergénésiq ue et le mode d'accouchement	Erreur ! Signet non défini.
Tableaux XXXIX: Relation entre le Poids de naissance des nouveaux nés et le mode d'accouchement.....	62
Tableaux XL: Relation entre l'indication de césarienne antérieure et le mode d'accouchement actuel	63
Tableaux XLI: Relation entre le score d'Apgar à la première minute et le mode d'accouchement	64

Tableaux XLII: Relation entre l'engagement de la présentation et le mode d'accouchement **Erreur ! Signet non défini.**

Liste des figures

Figure 1: [319in 10] Les trois segments de l'utérus gravide. 1. corps – 2. Segment inférieur 3.col 4. Rectum 5. Vessie.....	10
Figure 2 : [321 in 10]: Utérus gravide de 8 mois environ. 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.....	11
Figure 3: [332 in 10] : Structure du myomètre (De TOURRIS et KAMINA).	13
Figure 4 : 324 in 10]:Segment inférieur (coupe sagittale). 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	16
Figure 5: rupture utérine.....	26
Figure 6 : Hystérogaphie	35
Figure 7 : Modalités d'accouchement des femmes ayant un utérus cicatriciel ..	36
Figure 8: Conduite de l'épreuve utérine	37
Figure 9 La Fréquence.....	45

Table des matières

I - INTRODUCTION	2
II-OBJECTIF.....	5
III. GENERALITES	7
IV. METHODOLOGIE	39
V- RESULTATS.....	45
VI. COMMANTAIRES ET DISCUSSIONS	67
VII : CONCLUSION ET RECOMMANDATION.....	77
RECOMMANDATION	78
REFERENCES.....	81
VII : ANNEXES..	88

INTRODUCTION

I – INTRODUCTION

La conduite à tenir devant un utérus cicatriciel est l'un des sujets les plus débattus en obstétrique moderne, du fait de la croissance considérable des taux d'accouchement par césarienne [1,2,3]. Toutes les études s'accordent actuellement pour reconnaître les bénéfices de l'essai d'accouchement par voie basse chez les anciennes césariennes en termes de mortalité, de morbidité et d'économie de santé [4].

La survenue d'une grossesse sur un utérus cicatriciel est grevée d'une morbidité et mortalité materno-foetale élevée [5] à travers ses multiples complications parmi lesquelles on peut citer les dystocies dynamiques, les hémorragies de la délivrance par la présence d'un placenta prævia ou accréta et la rupture utérine.

La fréquence de l'accouchement sur utérus cicatriciel est plus élevée en Amérique : 9,4% aux USA (1999) 6,6% en France (1994) 1,7% au Sénégal (1997) de 7,1% au Canada (1992) en Afrique du nord : 7,1% en Tunisie (1993) ; en Afrique noire : 2,4% au Congo (1999) ; 3,7% en Afrique du sud (1994) ; 8,87% en Guinée (2001) 1,5% au Sénégal (1997) ; 1,8% en Tanzanie (1991) et 7,8% au Mali (2008) au CHU GT ; 4,76% au CSRéf de la CV [(2009) et 3,9% au CSRéf de kati [(2014)

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

Pour certains auteurs [6, 7], le choix de la voie d'accouchement dans cette situation reste dépendant du "risque" : celui de rupture utérine (responsable d'une mortalité maternelle et foetale élevées). Pour d'autres [8] la règle d'une césarienne

itérative systématique est dépassée sauf si l'indication de la première césarienne est restée permanente.

Dans la pratique obstétricale africaine, la nécessité d'une surveillance électronique, cardio-toco-graphique au cours du travail a pendant longtemps limité l'utilisation de l'épreuve utérine sur utérus cicatriciel [4].

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

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 (bassin rétréci). L'accouchement sur utérus cicatriciel n'a fait l'objet d'aucune étude au centre de santé de référence de Kalaban-Coro, c'est pourquoi nous avons initié ce travail avec les objectifs suivants :

OBJECTIFS

II-OBJECTIF

1-Objectif général :

Etudier l'épreuve utérine au centre de santé de référence de Kalaban-Coro.

2-Objectifs spécifiques :

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

GENERALITES

III. GENERALITES

1. DEFINITION

L'utérus cicatriciel est un utérus porteur en un endroit quelconque du corps ou de l'isthme, d'une ou de plusieurs cicatrices myométriales à la suite d'une intervention chirurgicale ou d'un traumatisme. Cette définition exclut les cicatrices uniquement séreuses ou muqueuses comme on peut les rencontrer lors de certaines myomectomies pour myomes sous séreux, de cure de synéchies ou de résection de polypes perhystéoscopique sans effraction du myomètre [10].

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

2. RAPPEL ANATOMIQUE

A. UTERUS GRAVIDE [10 ; 5]

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 3ème trimestre de la grossesse et le col.

Le corps utérin

a. Anatomie macroscopique

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

• Situation

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

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

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

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

Il est alors abdomino-thoracique.

• Dimensions

Avec une hauteur de 6 à 8cm et une largeur de 4 à 5cm en dehors de la grossesse, l'utérus se retrouve à : [11]

Tableaux I: Les dimensions de l'utérus.

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

b. Rapports

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

A terme, l'utérus est abdominal :

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

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

En arrière, l'utérus est en rapport avec :

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

En haut : le fond utérin soulève le colon transverse, refoule l'estomac en arrière et peut entrer en rapport avec les fausses côtes

* Côtes. A droite, il répond au bord inférieur du foie et à la vésicule biliaire.

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

* Latéralement :

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

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

–Les éléments qui se fixaient sur la corne utérine non gravide se trouvent sur l'utérus à terme plus bas sur les bords latéraux,

–les trompes sont reportées plus en avant, les ligaments utéro-ovariques plus en arrière.

Les ligaments utérins

Ils s'hypertrophient au cours de la grossesse.

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

Les ligaments utéro sacrés ascensionnent.

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

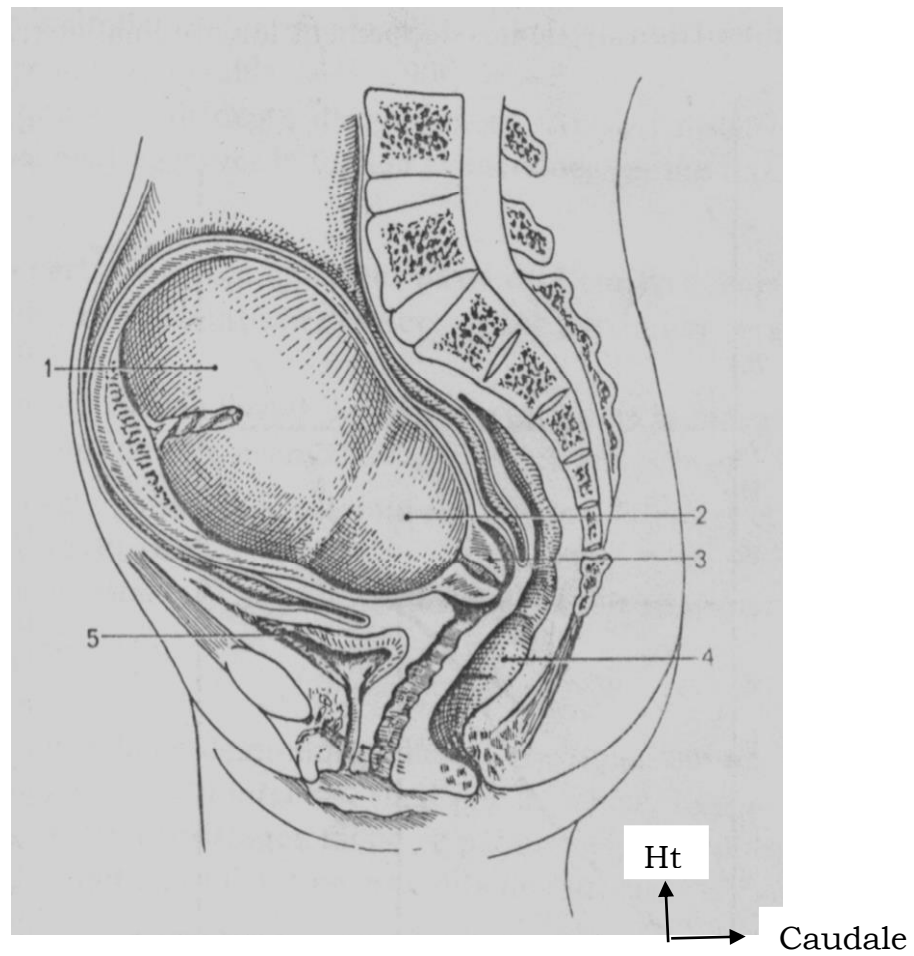
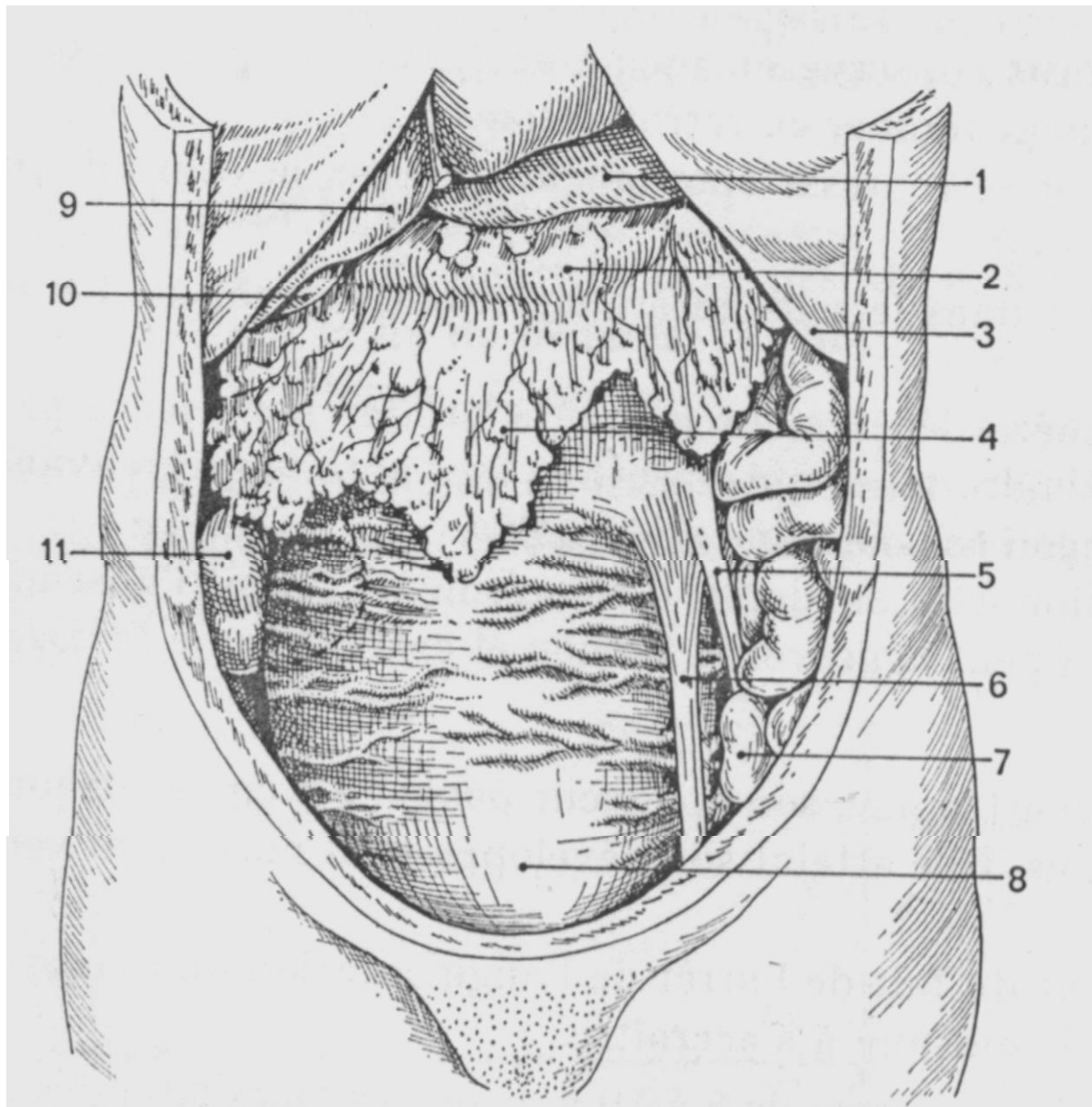


Figure 1: [319in 10] Les trois segments de l'utérus gravide. 1. corps – 2. Segment inférieur 3.col 4. Rectum 5. Vessie



Ht
↑
Caudale →

Figure 2 : [321 in 10]: Utérus gravide de 8 mois environ. 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

c. Structure

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

-La séreuse

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

-La musculuse

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

L'utérus distendu est formé par une cinquantaine de couches de faisceaux circulaires formant des plans superposés, qui sont répartis en deux assises de faisceaux circulaires superposés externe et interne.

Elles forment la partie contractile de l'organe. Entre ces deux assises existe une couche plus épaisse de fibres entrecroisées dite couche plexiforme.

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

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

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

-La muqueuse

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

Au cours des quatre premiers mois, la muqueuse s'hypertrophie au point d'atteindre 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

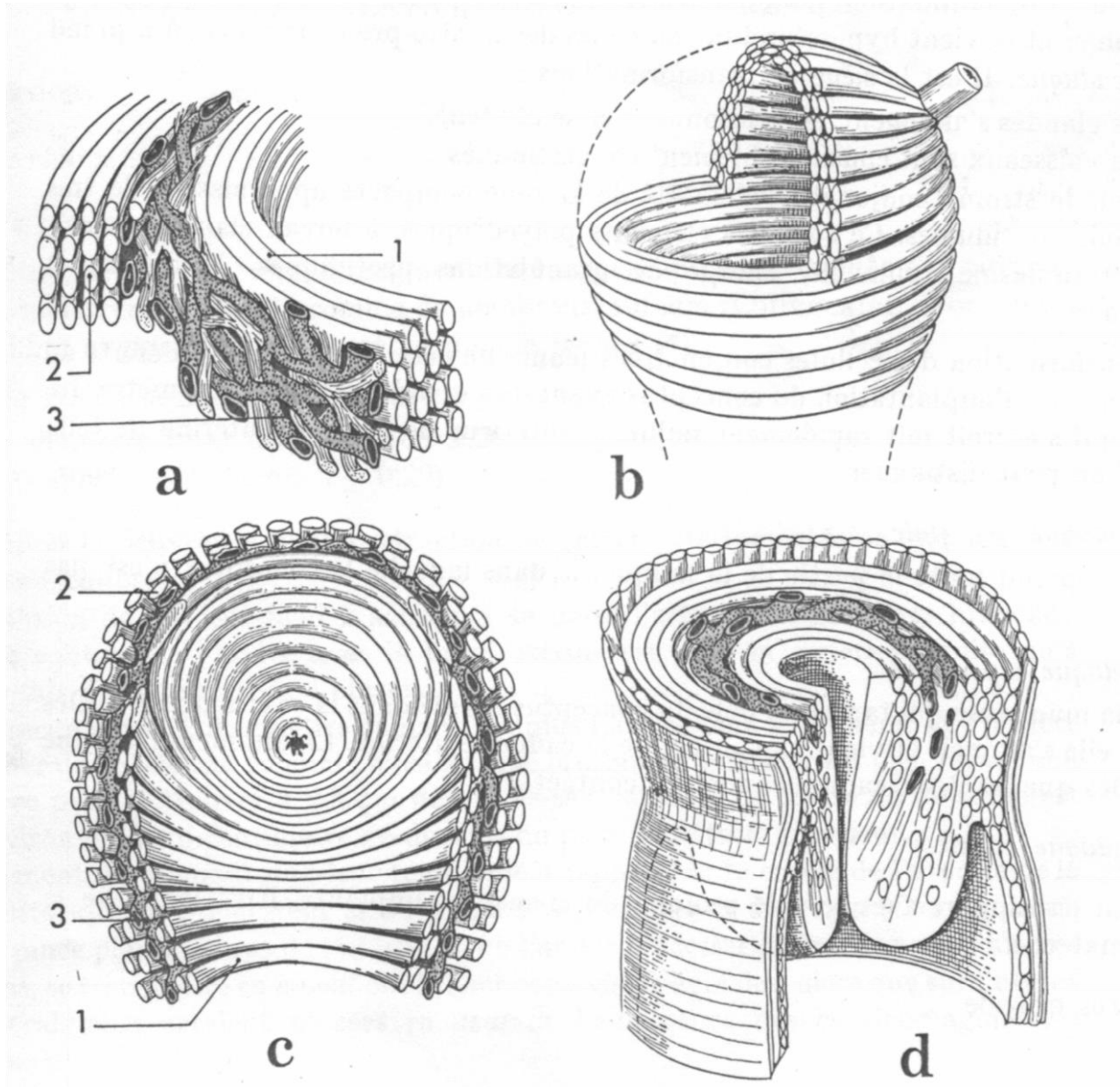


Figure 3: [332 in 10] : Structure du myomètre (De TOURRIS et KAMINA).

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

Le segment inférieur

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

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

a) Anatomie macroscopique

Forme

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

Situation

Il occupe, au-dessus du col, le tiers inférieur de l'utérus. (Fig1)

Caractères

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

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

Limites

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

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

Origine et Formation

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

Rapports (fig 4)

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

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

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

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

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

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

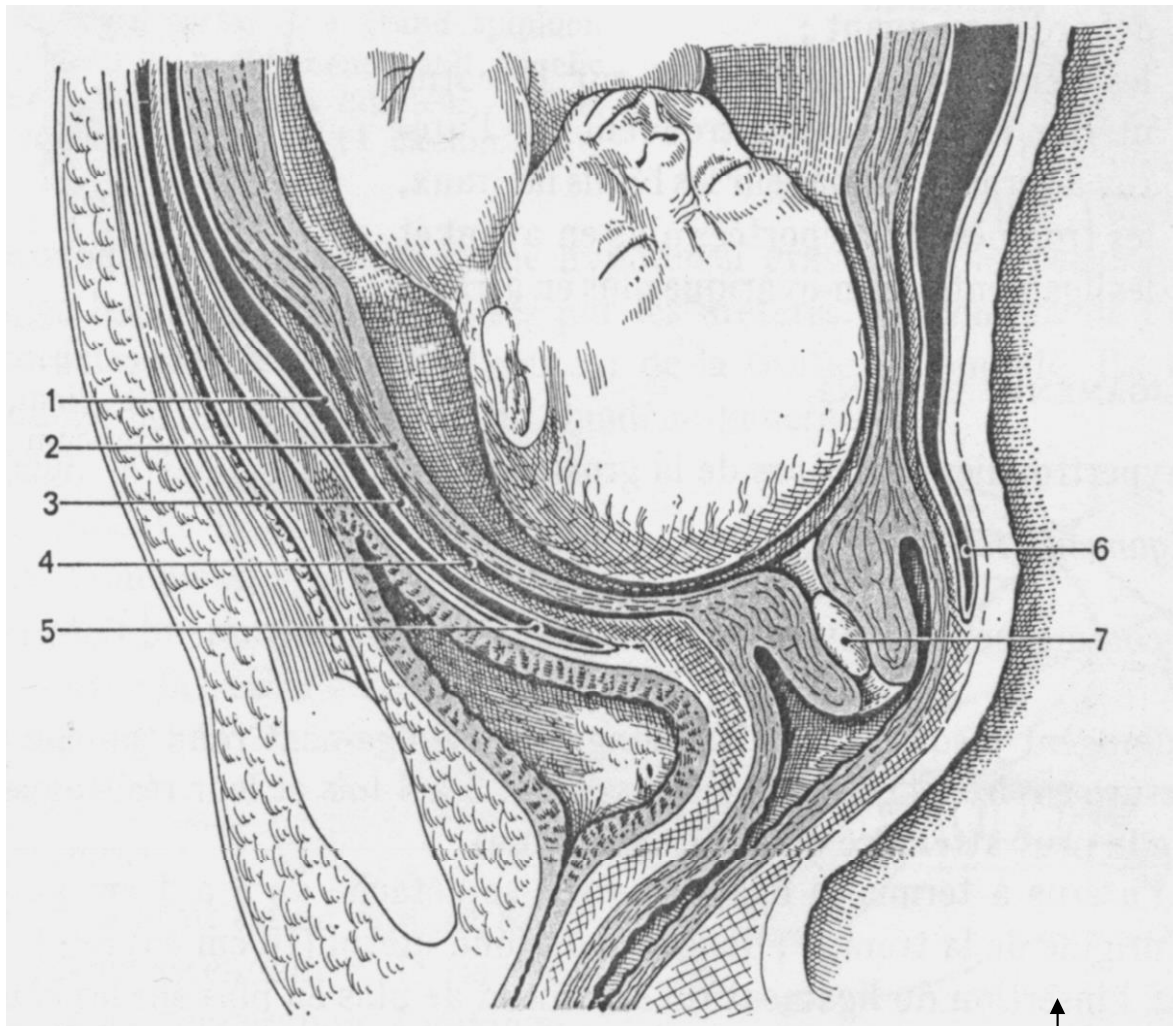


Figure 4 : 324 in 10]: Segment inférieur (coupe sagittale). 1. péritoine pré segmentaire – 2. Segment inférieur – 3. Tissu cellulaire – 4. Fascia pré segmentaire – 5. Cul-de-sac vésico-segmentaire – 6. Cul-de-sac recto utérin – 7. Bouchon muqueux

b. Structure

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

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

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

c. Applications pratiques

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

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

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

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

Sur le plan pathologique, c'est le lieu de prédilection pour les ruptures utérines et le point d'insertion des placentas prævia [10].

Le Col de l'utérus

Le col se modifie peu pendant la grossesse.

a. Anatomie macroscopique

Son volume et sa forme ne changent pas.

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

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

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

Chez la multipare l'orifice externe est souvent entrouvert ; l'orifice interne peut lui aussi être perméable au doigt dans les derniers mois, il peut même être

franchement dilaté, et le col, alors, s'incorpore plus ou moins au segment inférieur ; ce phénomène est parfois désigné sous le nom de mûrissement du col.

b. Structure

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

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

La muqueuse ne subit pas de transformation déciduale. Ses glandes sécrètent un mucus abondant qui se collecte dans le col sous forme d'un conglomérat gélatineux, le bouchon muqueux. Sa chute, à terme, annonce la proximité de l'accouchement.

Quelques jours avant le début du travail surviennent la maturation dont la résultante est une augmentation de la compliance du col qui peut alors se distendre. Au moment du travail, sous l'effet des contractions utérines, le canal cervical s'évase progressivement [10].

B. VASCULARISATION DE L'UTERUS GRAVIDE

a. Les artères

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

Il existe une zone médiane longitudinale peu vascularisée qui est empruntée par l'incision de l'hystérotomie dans la césarienne corporéale.

Dans l'épaisseur du corps, elles parcourent les anneaux musculaires de la couche plexiforme, deviennent rectilignes, s'anastomosent richement en regard de l'aire placentaire.

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

Cette disposition permet la dilatation du col.

b. Les veines

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

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

c. Les lymphatiques

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

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

C. INNERVATION

Deux systèmes sont en jeu :

a. Le système intrinsèque

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

b. Le système extrinsèque

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

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

Parmi les multiples rameaux émanant des plexus hypogastriques inférieurs, on retiendra que les nerfs de l'utérus, abordant l'organe avec les vaisseaux et se divisant dans l'épaisseur des parois de l'organe en ramuscules d'une extrême

ténuité longeant les fibres musculaires lisses, et les nerfs du vagin, qui descendent jusqu'à la vulve.

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

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

3. RAPPEL PHYSIOLOGIQUE DE L'ACCOUCHEMENT

Les ondes contractiles se propagent du corps au col utérin.

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

Elles sont infracliniques. Ce sont les contractions de Braxton Hicks.

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

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

Les contractions utérines peuvent naître de n'importe quel point du muscle utérin. L'activité a un double but : la dilatation du col et l'accommodation fœtopelvienne.

- La dilatation du col

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

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

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

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

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

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

• L'accommodation comprend :

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

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

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

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

4. LA CICATRICE UTERINE

a. Etat de la cicatrice [10]

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

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

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

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

L'appréciation de la solidité d'une cicatrice utérine repose donc sur des signes indirects qu'il faut savoir rechercher avant et pendant la grossesse [12].

b. Etiologie

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

- Interventions chirurgicales

• Césarienne :

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

- La césarienne corporéale est une incision-ouverture sagittale verticale du corps utérin. Elle contre-indique le travail en raison du risque élevé de rupture utérine. On y classe dans la même catégorie les incisions segmento-corporéales ainsi que la mini-césarienne pour avortement thérapeutique du 2^{ème} trimestre qui, elle aussi, est corporéale [10].

- 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 [10].

Toutefois dans l'hystérotomie segmentaire, la qualité de la cicatrice tient pour beaucoup à la bonne exécution de la suture. En raison de la disposition lamellaire

des plans du segment inférieur, surtout dans l'incision transversale, on doit prendre le soin de charger avec l'aiguille, de chaque côté, la totalité de l'épaisseur des tranches.

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

- Curetage

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

- Myomectomie

- Hystéroplastie : intervention de Strassman (1907) : Indiquée dans les malformations utérines de type utérus bicornes notamment

- Réimplantations tubaires et Salpingectomies :

- Accidents au cours du travail : Ruptures utérines

Elles sont soit spontanées, soit provoquées.

- Ruptures spontanées :

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

- Ruptures provoquées

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

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

- Traumatismes

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

c. Complications

- Rupture utérine

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

On distingue des ruptures utérines :

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

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

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

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

Actuellement, dans les pays développés, le nombre de ruptures asymptomatiques est beaucoup plus fréquent, surtout pour les déhiscences qui sont pratiquement toujours une découverte soit opératoire lors de la césarienne soit au moment de la révision utérine.

Les signes d'alarme classique représentés par l'hémorragie, la douleur au niveau de la cicatrice et la souffrance fœtale aiguë, sont souvent absents mais toujours fréquents dans nos pays [10].

- Placenta prævia

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

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

Le risque d'un placenta accréta doit toujours entraîner l'équipe obstétricale à intervenir avec d'excellente voie d'abord veineuse, du sang compatible tenu à disposition, une numération globulaire satisfaisante avant l'intervention et un nombre suffisant d'opérateurs, l'un pouvant être amené à comprimer l'aorte si nécessaire le temps d'assurer l'hémostase. [14]

d. Diagnostic des différentes complications

Rupture utérine sur utérus cicatriciel

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

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

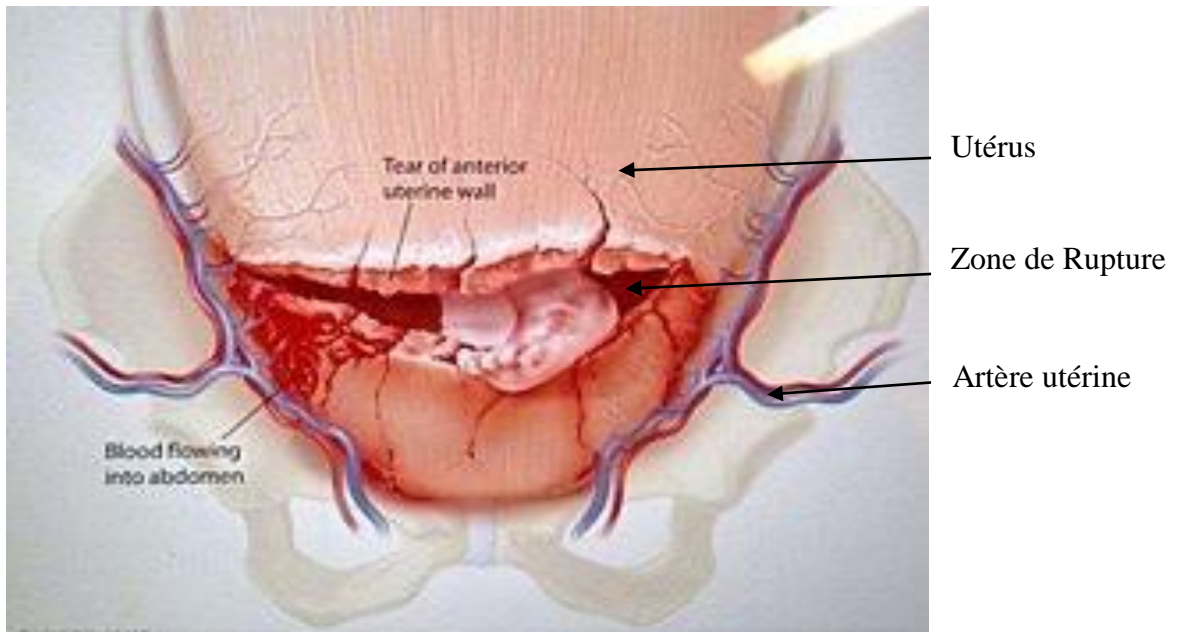


Figure 5: rupture utérine

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

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

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

L'examen doit être complet et mené avec minutie.

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

Rupture utérine et placenta accréta

La patiente présente un long passé de douleurs abdominales ayant évolué par poussées au cours de presque toute la grossesse. C'est une de ces crises qui va aboutir à la rupture, le plus souvent avant le début du travail. On peut retrouver une métrorragie. La palpation retrouve une contracture utérine ; le diagnostic sera celui du décollement prématuré du placenta normalement inséré.

Il ne faut pas hésiter à faire une laparotomie.

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

Il est très facile :

-après une révision.

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

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

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

Au contraire, le diagnostic devient problématique : en cas :

-d'anesthésie,

-de désunion silencieuse et progressive,

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

5. CONDUITE A TENIR LORS D'UN NOUVEL ACCOUCHEMENT

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

Elle expose au risque de rupture utérine avec ses conséquences fœtales (souffrance fœtale aiguë, mort in utero) et maternelles (hémorragie, hystérectomie). Grâce à une sélection correcte des patientes et à une surveillance rigoureuse de l'épreuve utérine, le taux de rupture utérine varie entre 0 et 1 % sans retentissement fœtal [14].

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

5.1 Accouchement par voie basse

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

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

5.2 Césarienne

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

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

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

a. La césarienne prophylactique [15]

a.1. Les indications

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

- Les rétrécissements pelviens

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

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

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

- La cicatrice utérine

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

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

- La grossesse actuelle

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

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

a.2. Particularités techniques de la césarienne

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

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

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

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

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

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

30 ans.

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

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

b. Epreuve utérine

b.1. Les conditions de réalisation

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

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

- Les cas favorables

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

Les éléments du pronostic sont constitués par : [13]

- une césarienne antérieure purement segmentaire avec des suites opératoires simples. L'hystérogrophie faite en dehors de la grossesse, au moins 6 mois après l'accouchement, peut donner des renseignements sur la qualité de la cicatrice segmentaire. Le cliché de profil est le plus instructif. La voie basse est autorisée quand il n'existe aucune modification du contour antérieur de l'isthme. Elle est dangereuse quand ce contour est déformé par une large sacculatation. Mais des

images discrètes, encoches, spicules, ont une signification encore imprécise, au moins en ce qui concerne la conduite à tenir.

- l'absence de malformation utérine
- l'absence de pathologie maternelle contre-indiquant la voie basse
- une confrontation fœto-pelvienne favorable
- l'absence de surdistension utérine notable (hydramnios, grossesses multiples)
- une présentation du sommet
- un placenta non inséré sur la cicatrice
- l'absence de dystocie surajoutée
- un centre obstétrical avec une infrastructure adaptée et une équipe obstétricale qualifiée
- l'accord de la patiente ; bien que cela consiste à informer plutôt qu'à prendre l'avis de la patiente.

- Les cas limites

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

Cependant, il est nécessaire qu'en cas de rétrécissement pelvien celui-ci soit noté sur le dossier, et que les consignes soient données pour une épreuve utérine prudente en précisant son pronostic et sa durée (surtout si l'on se situe dans la zone d'incertitude du diagramme de confrontation céphalo-pelvienne). [15]

b.2. Conduite de l'épreuve utérine [16; 17 18 19 20]

- Les éléments de surveillance

- Les contractions utérines

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

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

- Le rythme cardiaque fœtal

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

- Les signes cliniques de la rupture utérine : Ils doivent être régulièrement recherchés. Ils sont inconstants mais peuvent survenir brutalement ou progressivement : la douleur au niveau de la cicatrice pendant la contraction et persistant en dehors d'elle est évocatrice un saignement vaginal est inconstant mais également évocateur, une hypocinésie avec stagnation de la dilatation alors que les contractions étaient régulières est un signe d'alarme, de même qu'une hypercinésie de fréquence ou une élévation du tonus de base. la souffrance fœtale aiguë, la tachycardie maternelle, l'état de choc avec hématurie réalisent des tableaux évidents et tardifs.

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

- Evolution du travail dans l'épreuve utérine

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

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

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

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

La dystocie cervicale est diagnostiquée devant une stagnation de la dilatation avec une activité utérine correcte. Le col est rigide, des antispasmodiques doivent être administrés et leur effet jugé rapidement.

En cas de stagnation de la dilatation pendant 2 heures ou de dilatation inférieure à 1 cm par heure, il faut pratiquer une césarienne.

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

- L'expulsion

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

L'expression abdominale est à bannir.

- La révision utérine [21 ; 22 23 24]

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

• La rupture de la cicatrice :

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

Le diagnostic est évident. Lors de la révision utérine, la brèche est très facilement perçue avec le doigt, l'extension vers les pédicules utérins est évidente s'il existe un volumineux hématome rapidement extensif.

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

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

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

(Vicryl). On discutera d'une ligature tubaire.

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

6. CLASSIFICATION DES UTERUS CICATRICIELS

6.1. Classification hystérosalpingographique selon Thoulon:

[21] 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)

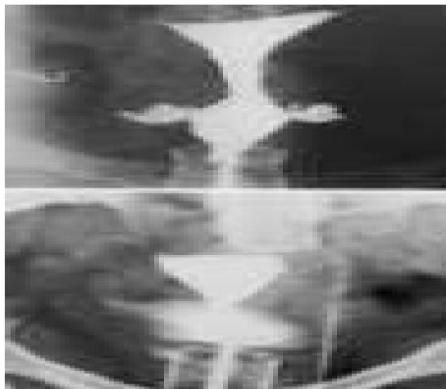
Le nombre important d'images du groupe 3 et 4 (20 %) ainsi que le manque de concordance retrouvé à posteriori entre les ruptures constatées et les images radiologiques font qu'il ne peut y avoir d'indication de césarienne prophylactique sur le seul argument d'une image radiologique pathologique, à l'exception,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



Groupe 1 :
Cicatrice invisible



Groupe 2 :
petite déformation < 4mm



Groupe 3 : Déformation limitée d'aspect Morphologique bénin (Coin,baïonnette, hernie, fistule)



Groupe 4 : déformation de mauvais aspect morphologique (bouchon de champagne, Encoche)

Figure 6 : Hystérographie [25]

6.2. Classification échographique selon Rozenberg : [26]

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.

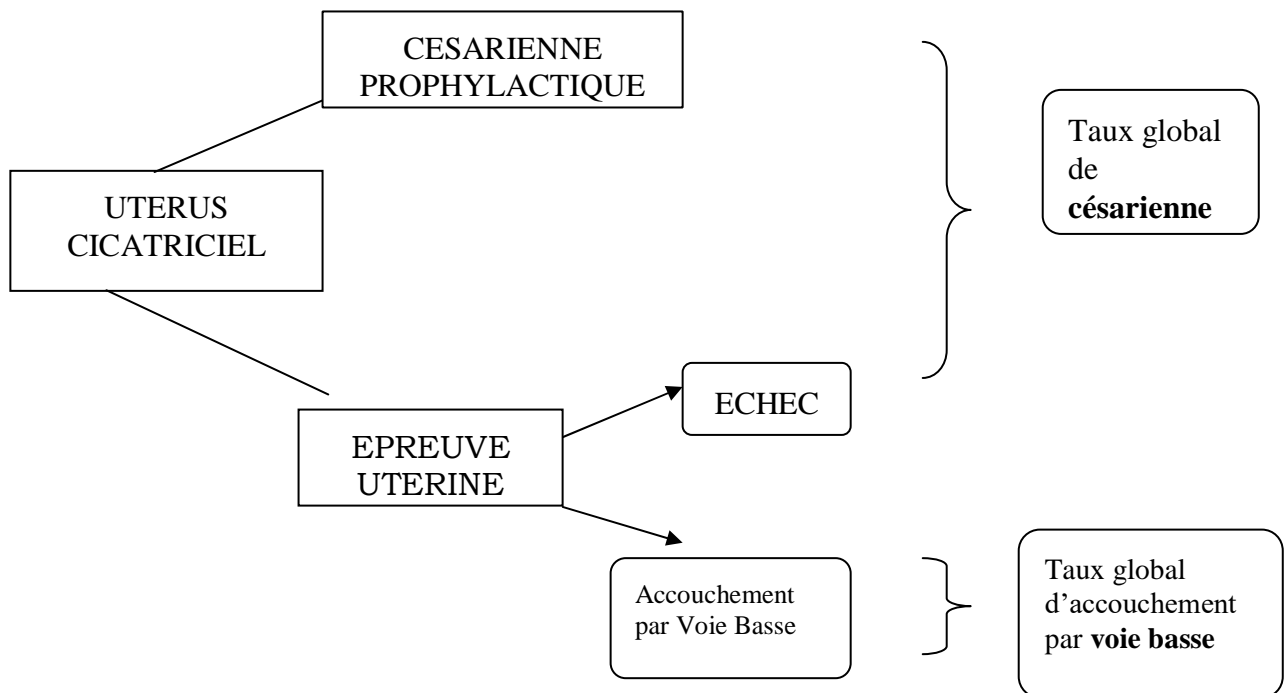


Figure 7 : Modalités d'accouchement des femmes ayant un utérus cicatriciel [14]

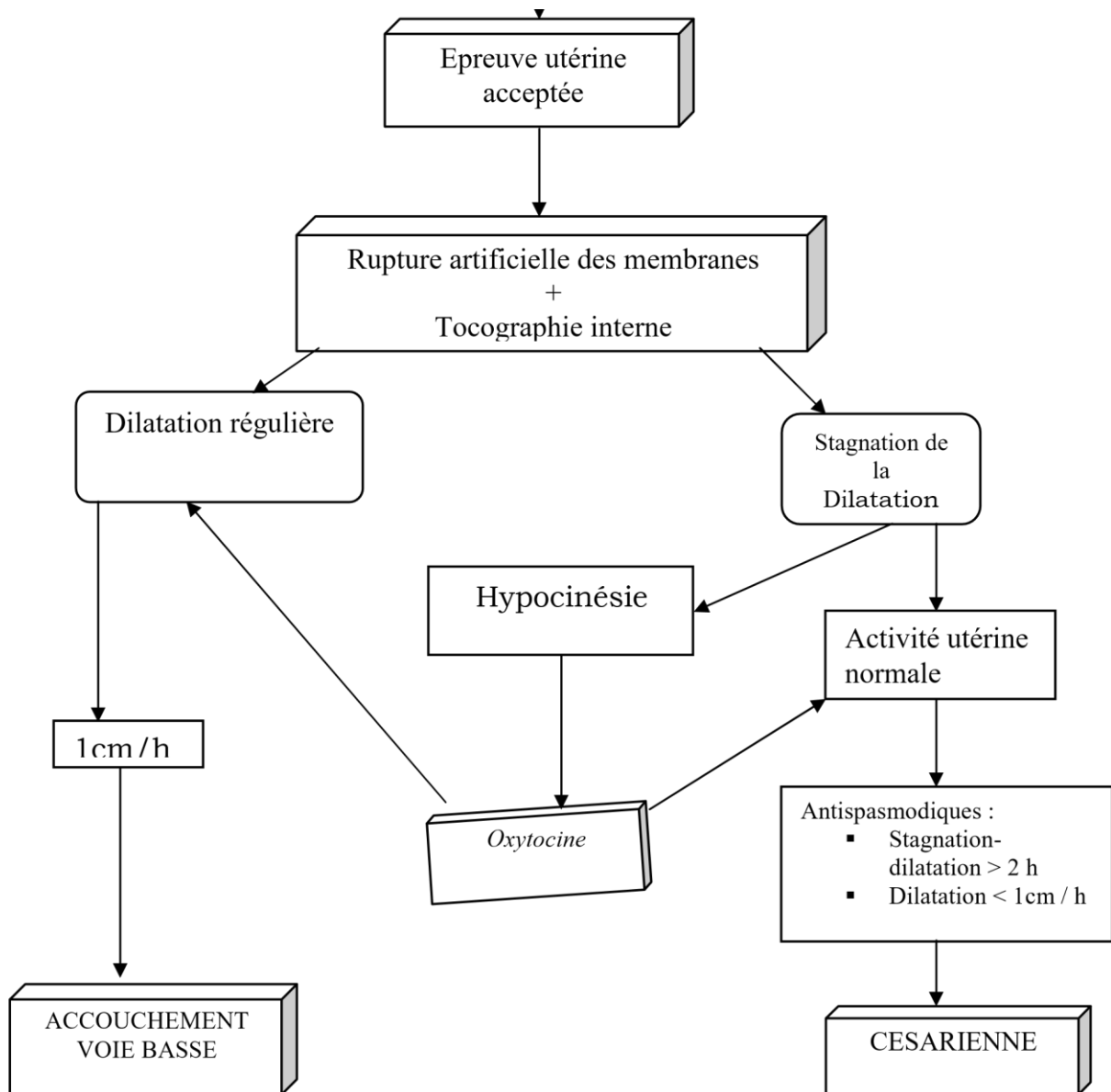


Figure 8: Conduite de l'épreuve utérine [54]

IV. METHODOLOGIE

IV. METHODOLOGIE

1. Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée au centre de santé de référence de kalaban-coro au service gynécologie obstétrique.

1.1. Description du lieu d'étude

- Le district sanitaire de Kalaban-Coro couvre une superficie de 25 425 km² avec une population de 330855habitants en 2018 ; les ethnies majoritaires sont les Bambaras soit 80% de la population générale, le reste de la population est répartie entre les Peulh, Malinké, Sarakolé, bobo, Dogon, bozo, Minianka, Sonrhaï.

Il est situé sur la rive droite du fleuve Niger et limité

- À l'ouest par la commune du Mandé ;
- Au nord par le District de Bamako ;
- Au nord-est par la commune II (District de Bamako).

Le district sanitaire de Kalaban – Coro compte 5 communes (Baguinéda, Kalaban Coro, Mountougoula, N'Gouraba et Sanankoroba) toutes rurales qui regroupent 95 villages. Il est traversé par la route nationale N° 7 reliant Bamako à Sikasso et la route nationale N° 6 reliant Bamako à Ségou.

Les pistes reliant les villages ne sont pas praticables en toutes saisons.

1.2. Le CSRéf de KALABAN-CORO

Le CSRéf de kalaban-Coro est limité :

- A l'est par le marché et le grand poulailler
- A l'ouest par le fleuve niger
- Au nord par la gendarmerie et la route qui part à kabala
- Au sud par la sous-préfecture

Le service de gynéco-obstétrique du centre de sante de référence de Kalaban_Coro est limité

- À l'est par l'URENI et la morgue
- À l'ouest par le box de consultation et le laboratoire
- Au nord par le bâtiment de la chaine de froid, la pharmacie et la salle de documentation

- Au sud par le service de chirurgie

Le service compte

- ✓ Un bloc opératoire
- ✓ Une grande salle d'hospitalisation
- ✓ Deux petites salles d'hospitalisation à deux lits
- ✓ Une grande salle de toilette
- ✓ Une salle de travail avec un lit et une table d'accouchement compte tenu du caractère exigü de la salle d'accouchement
- ✓ Une salle d'accouchement comportant une table d'accouchement
- ✓ Une salle pour la sage-femme maitresse
- ✓ Une salle de garde pour les sages-femmes
- ✓ Une salle de CPN
- ✓ Une salle de consultation pour chaque gynécologue obstétricien
- ✓ Une salle de CPON et de PF

Le personnel

Il compte trois spécialistes en gynécologie obstétrique.

Le reste du personnel se compose de dix-neuf sages-femmes, dix infirmières, dix thésards.

A ce personnel permanent s'ajoutent les élèves des écoles socio sanitaires et des étudiants de la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie de différentes classes dans le cadre de leurs stages de formation.

Fonctionnement du service

Les activités du service sont réparties comme suite dans la semaine :

- Un staff quotidien a lieux tous les jours ouvrables à 8H00 réunissant le personnel du service dirigé par le chef de service .Au cours de ce staff, l'équipe de garde fait le compte rendu des activités et des événements qui se sont déroulés dans les 24 heures durant la garde
- les consultations se passent du lundi au jeudi
- deux jours de consultation externe pour chaque gynécologue obstétricien.

- chaque salle de consultation gynécologique est dotée d'un bureau avec des chaises, une armoire, une table de consultation gynécologique, un lavabo, du matériel pour l'examen gynécologique (spéculum, gants chirurgicaux, une cuve contenant une solution antiseptique
- la visite aux patientes hospitalisées est assurée tous les jours ouvrable et dirigé par un gynécologue.
 - deux journées opératoires programmées durant la semaine assurée par les gynécologues en dehors des urgences.
 - les urgences chirurgicales sont prises en charge tous les jours.
 - les accouchements sont pris en charge par une équipe de permanence entre 08 H et 18 H et une équipe de garde de 18 H à 08 H du matin.
- chaque équipe est composée d'un gynécologue d'astreint, d'une sage-femme diplômée d'état, d'un thésard, d'une infirmière.

2. METHODE

2-1. TYPE ET PERIODE D'ETUDE

Il s'agit d'une étude transversale prospective et analytique allant du 1^{er} janvier au 31 décembre 2019 soit une année.

2-2. POPULATION D'ETUDE

Notre étude a porté sur l'ensemble des parturientes admises dans le service pendant la période d'étude quelle que soit la voie d'accouchement.

2-3. ECHANTILLONNAGE

2-3-1 Echantillonnage

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

2-3-2-Critères d'inclusion :

Sont incluses dans notre étude toutes les parturientes porteuses d'une cicatrice utérine unique (cicatrices de césarienne, de myomectomie) avec un fœtus en présentation du sommet, dont l'accouchement par voie basse a été décidé.

2-3-3-Critère de non inclusion :

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

- Un utérus multi cicatriciel ;
- Une cicatrice utérine de césarienne corporéale ;
- Un utérus uni cicatriciel sur bassin anormal ;
- Une grossesse multiple sur utérus cicatriciel ;
- Une hauteur utérine supérieure ou égale à 36cm ;
- Une présentation autre que celle du sommet ;
- Un placenta inséré sur la cicatrice de césarienne (à l'échographie) ;
- Une cicatrice utérine secondaire à une rupture utérine

2-3-4- Conduite de l'épreuve utérine

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

2-4. COLLECTE DES DONNEES :

Nos données ont été collectées sur un questionnaire individuel pour chaque parturiente.

2-5. VARIABLES D'ETUDES

Les variables suivantes ont été étudiées : âge, statut matrimonial, niveau d'instruction, nombre de cicatrices utérines, nombre de parité, CPN, indication de la césarienne antérieure, taille, TA, HU, CU, bassin, terme de la grossesse, voie d'accouchement, état du nouveau-né, poids du nouveau-né, état de la mère, l'intervalle inter génésique, complications et facteur prédictif de succès

2-6. Supports des données

Nos données ont été recueillies à partir de :

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

2-7. TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNEES :

Nous nous sommes servis du logiciel Microsoft Office Word 2016 pour la saisie, SPSS.12 pour l'analyse des données. Les tests statistiques utilisés pour la comparaison sont : le Khi2 de Pearson et Fisher. La différence est significative si $P < 0,05$.

2-8.LES DEFINITIONS OPERATOIRES :

- **Accouchement** : C'est l'ensemble des phénomènes mécaniques et physiologiques aboutissant à l'expulsion du fœtus et de ses annexes hors de l'utérus.
- **Utérus cicatriciel** : C'est un utérus porteur en un endroit quelconque du corps ou de l'isthme, d'une cicatrice myométriale à la suite d'une intervention chirurgicale ou d'un traumatisme.
- **Epreuve utérine** : C'est un essai d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel.
- **Gestité** : elle se définit comme étant le nombre de grossesse d'une femme
- **Nulligeste** : c'est une femme qui n'a jamais contracté de grossesse
- **Paucigeste** : c'est une femme qui a contracté entre 2 à 3 grossesses
- **Multigeste** : c'est une femme qui a contracté entre 4 à 5 grossesses
- **Grande multigeste** : lorsque le nombre de grossesse est ≥ 6
- **Parité** : c'est le nombre d'accouchement
- **Nullipare** : c'est une femme qui n'a jamais accouché
- **Paucipare** : c'est une femme qui a accouché 2 à 3 fois
- **Multipare** : c'est une femme qui a accouché entre 4 à 5 fois
- **Référence** : mécanisme par lequel une formation sanitaire oriente un patient qui dépasse ses compétences vers une structure plus spécialisée et mieux équipée.
- **Evacuation** : la référence dans un contexte d'urgence.

V- RESULTATS

V- RESULTATS

1. Fréquence :

Sur un nombre total de 4312 accouchements, nous avons enregistré 216 cas d'utérus cicatriciel (soit 5%), dont 173 répondaient aux critères de notre étude avec une fréquence de 4% par rapport au nombre total d'accouchements.

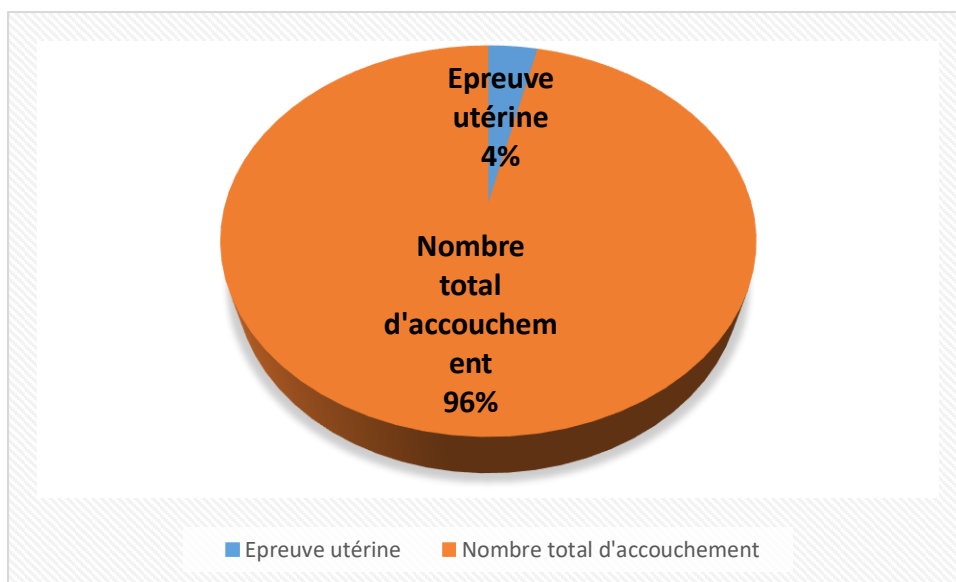


Figure 9 : La fréquence de l'accouchement sur utérus cicatriciel

2 caractéristiques sociodémographiques

Tableaux II: Répartition des patientes en fonction de l'âge

Age	Effectifs	Pourcentage
< 20	12	6,9
[20-25[	42	24,3
[25-30[	55	31,8
[30-35[	36	20,8
[35-40	24	13,9
[≥ 40	4	2,3
Total	173	100

La tranche d'âge comprise entre 25 et 30 ans était la plus représentée avec une fréquence de 31,8%. Les extrêmes variaient entre 18 et 41ans avec un âge moyen de 27ans plus ou moins.

Tableaux III: Répartition des patientes en fonction du statut matrimonial

Statut matrimonial	Effectif	Pourcentage
Mariée	169	97,7
Célibataire	4	2,3
Total	173	100

Les patientes mariées représentaient 97,7% des cas.

Tableaux IV: Répartition des patientes en fonction de la profession

Profession	Effectif	Pourcentage
Ménagère	112	64,7
Elève/ Etudiante	6	3,5
Fonctionnaire	35	20,2
Autres	20	11,6
Total	173	100

La majorité des patientes était des ménagères soit 64,7% des cas.

Tableaux V: Répartition des patientes en fonction du niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Effectif	Pourcentage
Primaire	36	20,8
Secondaire	30	17,3
Supérieur	19	11,0
Non scolarisée	88	50,9
Total	173	100

Les patientes non scolarisées représentaient 50,9%.

3 Admission

Tableaux VI: Répartition des patientes en fonction du mode d'admission

Mode d'admission	Effectif	Pourcentage
Venue d'elle-même	135	78,0
Référée	23	13,3
Evacuée	15	8,7
Total	173	100

Les patientes venues d'elles même représentaient 78%.

Tableaux VII: Répartition des parturientes selon le motif d'évacuation et de référence

Motifs d'évacuation et référence	Effectif	Pourcentage
Travail d'accouchement sur utérus cicatriciel	35	92,1
Dystocie dynamique	3	7,9
Total	38	100

Le travail d'accouchement sur utérus cicatriciel a été le motif d'évacuation le plus fréquent avec 92,1%.

4. Examen d'admission

4.1 Antécédents

Tableaux VIII: Répartition des parturientes selon les antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Effectif	Pourcentage
HTA	33	19,1
VIH	15	8,7
Drépanocytose	3	1,7
Asthme	4	2,3
Diabète	6	3,5
Aucun	112	64,7
Total	173	100

L'hypertension artérielle et le VIH ont été retrouvés avec des fréquences respectives de 19,1% et 8,7%.

Tableaux IX: Répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Effectif	Pourcentage
Césarienne	170	98,3
Myomectomie*	3	1,7
Total	173	100

La césarienne représentait 98,8% des antécédents chirurgicaux.

* Les différentes types de myomectomies n'ont pas pu être identifiés.

Tableaux X: Répartition des patientes en fonction de l'indication de l'intervention chirurgicale antérieure

Indication de l'intervention chirurgicale antérieure	Effectif	Pourcentage
Non précisée	32	13,9
SFA	65	37,6
Dystocie dynamique	11	6,3
Présentation de l'épaule	16	9,2
Bassin immature	6	3,5
HRP	4	2,4
Placenta prævia	12	6,9
Macrosomie fœtale	18	10,4
Procidence cordon battant	6	3,5
Myomectomie	3	1,7
Total	173	100

L'indication de la césarienne antérieure était dominée par la souffrance fœtale aigue dans 37,6% des cas.

Tableaux XI : Répartition des patientes en fonction des suites opératoires antérieures

Suites de couche antérieures	Effectif	Pourcentage
Inconnues	18	10,4
Simple	155	89,6
Total	173	100

Les suites opératoires antérieures étaient inconnues dans 10,4% des cas.

Tableaux XII: Répartition des patientes selon l'antécédent d'accouchement par voie basse

Antécédent d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Avant césarienne	64	37,0
Après césarienne	29	16,8
Avant et après césarienne	16	9,2
Aucun	64	37,0
Total	173	100

Dans 37% des cas, les patientes n'avaient jamais accouché par voie basse.

4.2 Histoire de la de grossesse

Tableaux XIII: Répartition des patientes selon l'antécédent obstétrical

Antécédents obstétricaux	Effectif	Pourcentage
Gestité		
Paucigeste	102	59,0
Multigeste	33	19,0
Grande multigeste	38	22,0
Parité		
Paucipare	95	54,9
Multipare	31	17,9
Grande multipare	47	27,2

Les paucigestes ont été les plus représentées avec 59%

Les paucipares ont été les plus représentées avec 54,9%

Tableaux XIV: Répartition des patientes selon l'intervalle inter gésique(IIG)

IIG	Effectifs	Pourcentage
< 2ans	14	8,1
≥ 2ans	159	91,9
Total	173	100

La majorité de nos patientes soit 91,9% des cas, avait un IIG supérieur ou égal à 2ans. Dans le groupe des patientes où l'IIG est inférieur à 2 ans, l'extrême était 18 mois.

Tableaux XV : Répartition des patientes en fonction de CPN

CPN	Effectif	Pourcentage
Nombre de CPN		
0	9	5,2
1-3	64	37,0
≥4	100	57,8
Auteurs des CPN		
Obstétricien	89	51,4
Médecin généraliste	24	13,9
Sagefemme	60	34,7

Les patientes qui n'avait suivi aucune consultation prénatale représentaient 5,2%.

Plus de la moitié des patientes était suivie par des spécialistes soit 51,4%.

4.3 Examen clinique

A l'admission, l'ensemble de nos patientes avaient un pouls compris entre 60 et 100 p/mn et 98,2% des températures normales.

Tableaux XVI: Répartition des patientes selon l'examen général

Paramètre	Effectif	Pourcentage
Tension artérielle(mmhg)		
<140 / 90	166	96,0
[140 / 90 -150 / 99]	7	4,0
Température		
Fièvre	3	1,7
Normale	170	98,3

Le bilan d'hypertension artérielle était normal.

La Goutte épaisse était positive chez les patientes fébriles.

Tableaux XVII: Répartition des patientes selon l'âge de la grossesse

Age de la grossesse(SA)	Effectif	Pourcentage
[28- 37[	2	1,2
[37- 42[	171	98,8
Total	173	100

La grossesse était à terme dans 98,8% des cas.

Tableaux XVIII: Répartition des patientes selon la hauteur utérine

Hauteur utérine	Effectif	Pourcentage
<32 cm	30	17,3
[32-35 cm]	129	74,6
> 36 cm	14	8,1
Totale	173	100

La hauteur utérine est supérieure à 34 cm chez 8,1% de nos patientes.

Tableaux XIX: Répartition des patientes selon les BDCF

BDCF	Effectif	Pourcentage
Absents	2	1,2
Présents	171	98,8
Total	173	100

Les BDCF à l'admission étaient absents dans 1,2% des cas.

Tableaux XX: Répartition des patientes selon l'étape du travail d'accouchement

L'étape du Travail	Effectif	<u>Pourcentage</u>
Phase du travail		
Latence	52	30,0
Active	121	70,0
Engagement		
Oui	103	59,5
Non	70	40,5

Dans 70% des cas, les patientes étaient en phase active du travail d'accouchement

La présentation était engagée dans 59,5% des cas.

Tableaux XXI: Répartition des patientes selon l'état de la poche des eaux

Poche des eaux	Effectif	Pourcentage
Intacte	155	89,6
Rompue	18	10,4
Total	173	100

La poche des eaux était rompue dans 10,4% des cas.

5 Accouchement**Tableaux XXII:** Répartition des patientes selon le mode d'accouchement

Mode d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Voie basse	140	80,9
Césarienne	33	19,1
Total	173	100

L'échec de l'épreuve utérine était observé chez 19,1% des patientes.

L'épreuve utérine a été une réussite chez 80,9% des cas.

5.1. Accouchement par voie basse :**Tableaux XXIII:** Répartition des patientes ayant accouché par voie basse selon la durée du travail d'accouchement

Durée totale du travail	Effectif	Pourcentage
< 6 heures	4	2,9
6-12 heures	135	95,7
>12 heures	1	1,4
Total	140	100

La durée moyenne du travail était de 09 heures. Les extrêmes variaient entre 05 heures et 13 heures.

Tableaux XXIV: Répartition des patientes selon le type de délivrance

Délivrance	Effectif	Pourcentage
Artificielle	2	1,4
Dirigée	138	98,6
Total	140	100

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

5.2. Accouchement par césarienne

La décision de césarienne avait été prise pendant la phase active chez les 33 patientes césarisées.

Tableaux XXV: Répartition des patientes césarisées selon le temps écoulé avant la prise de décision de césarienne

Temps	Effectif	Pourcentage
< 6HEURES	3	9,1
≥6HEURES	30	90,9
Total	33	100

La durée moyenne du travail avant la prise de décision de césarienne était de 06 heures. Les extrêmes variaient entre 05 heures et 07 heures.

Tableaux XXVI: Répartition des patientes en fonction de l'indication de la césarienne

Indication de césarienne	Effectif	Pourcentage
SFA	8	24,2
Dystocie dynamique	20	60,6
Défaut d'engagement	5	15,2
Total	33	100

La dystocie dynamique sur utérus cicatriciel a été l'indication de césarienne la plus fréquente avec 60,6% des cas.

Tableaux XXVII: Répartition des patientes en fonction du diagnostic per opératoire

Diagnostic per opératoire	Effectif	Pourcentage
Circulaire du cordon	5	15,2
Bretelle du cordon	1	3,0
Macrosomie	6	18,2
Néant	21	63,6
Total	33	100

En per opératoire, la macrosomie avait été retrouvée dans 18,2% des cas, circulaire du cordon (15,2% des cas) et bretelle du cordon (3% des cas).

6. Etat foetal

Tableaux XXVIII: répartition des nouveau-nés selon le score d'Apgar

Score d'Apgar	Effectif	Pourcentage
A la première minute		
0	2	1,2
[3 - 4]	0	0,0
[4 - 6]	8	4,6
≥ 7	163	94,2
A la cinquième minute		
0	2	1,2
3-4	2	1,2
4-6	0	0
≥ 7	169	97,6

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

Le score d'Apgar à la cinquième minute était bon dans 97,6% des cas et mort-né apparent dans 1,2% des cas.

Tableaux XXIX: Répartition des nouveau-nés selon le poids de naissance

Poids	Effectif	Pourcentage
< 2500	2	1,2
2500-3999	165	95,3
≥ 4000	6	3,5
Total	173	100

Tableaux XXX: Répartition des nouveaux nés selon leur transfert et le motif en néonatalogie

Transfert et motif en néonatalogie	Effectif	Pourcentage
Transfert en néonatalogie		
OUI	8	4,6
NON	165	95,4
Motif de transfert		
Souffrance néonatale	2	20,0
Prématurité	1	10,0
Hypotrophie	1	10,0
Macrosomie	6	60,0

Les nouveaux nés transférés en néonatalogie représentaient 4,6%.

La macrosomie fœtale avait été la cause la plus fréquente de transfert en néonatalogie soit 60% des cas.

7.Pronostic materno-fœtal :

7.1 Pronostic fœtal

Tableaux XXXI: Répartition des nouveau- nés selon leur état en période néonatale précoce

Etat du nouveau ne	Effectif	Pourcentage
Mort-né	2	1,2
Décès néonatal précoce	2	1,2
Vivant	169	97,6
Total	173	100

Nous avons enregistré 2 cas de MFIU et 2 cas de décès néonatal précoce

Tableaux XXXII: Répartition des enfants selon la cause probable du décès

Cause de décès	Effectif	Pourcentage
Grande prématurité	1	25,0
Paludisme sur grossesse	1	25,0
Polymalformation	2	50,0
Total	4	100

La polymalformation avait été la cause la plus fréquente du décès néonatal observé dans 50% des cas.

7.2 Pronostic maternel :

Tableaux XXXIII: Répartition des patientes selon les différents types de complications maternelles

Complications maternelles	Effectif	Pourcentage
Hémorragie par atonie utérine	1	0,6
Désunion de cicatrice	1	0,6
Néant	171	98,8
Total	173	100

L'atonie utérine et la désunion de la cicatrice étaient seules complications observées avec une fréquence de 0,6% chacune.

7.3Durée d'hospitalisation :**Tableaux XXXIV:** Répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation

Durée d'hospitalisation	Effectif	Pourcentage
6-24 heures	137	79,2
2 à 4 jours	35	20,2
5 à 7 jours	1	0,6
Total	173	100

La majorité des patientes soit 79,2% n'avait pas dépassé les 6heures dans le centre de santé.

8. Facteurs influençant la réussite de l'épreuve utérine**Tableaux XXXV:** Relation entre l'âge et mode d'accouchement

Age (ans)	Mode d'accouchement				Total
	Voie basse		Voie haute		
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	
<20	9	75,0%	3	25,0%	12
[20-25]	34	81,0%	8	19,0%	46
[25-30]	49	89,1%	6	10,9%	59
[30-35]	28	77,8%	8	22,2%	36
[35-40]	18	75,0%	6	25,0%	24
≥40	2	50,0%	2	50,0%	4
Total	140	82,1%	33	17,9%	173

Probabilité exacte de Fisher =0,505

Dans notre étude, le taux de césarienne par échec de l'épreuve utérine augmente au fur et à mesure que l'âge avance. Le taux de césarienne est plus élevée à 50% contre 19% pour [20-25ans].

La différence n'est pas statistiquement significative (P=0,505).

Tableaux XXXVI: Relation entre la parité et le mode d'accouchement

Parité	Mode d'accouchement				Total
	Voie basse		Voie haute		
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	
Paucipare	78	82,1%	17	17,9%	95
Multipare	25	80,6%	6	19,4%	31
Grande multipare	37	78,7%	10	21,3%	47
Total	140	80,9%	33	19,1%	173

Khi2=0,235

P=0,889

Le taux de césarienne est plus élevé chez les grandes multipares soit 21,3%. Il n'existe pas une relation significative entre la voie d'accouchement et la parité (P=0,889).

Tableaux XXXVII: Relation entre l'antécédent d'accouchement eutocique et le mode d'accouchement actuel

Antécédent D'accouchement par voie basse	Mode d'accouchement				Total
	Voie basse		Voie haute		
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	
Avant césarienne	55	85,9%	9	14,1%	64
Après césarienne	28	87,5%	4	12,5%	32
Avant et après césarienne	16	94,1%	1	5,9%	17
Aucun	41	68,3%	19	31,7%	60
Total	140	80,9%	33	19,1%	173

Probabilité exacte de Fisher =0,026

Le taux de césarienne est plus élevé (31,7%) dans le groupe des patientes n'ayant jamais accouché par voie basse. Avec une relation statistiquement significative (P=0,026).

Tableaux XXXVIII: Relation entre le Poids de naissance des nouveaux nés et le mode d'accouchement

Poids de naissance	Mode d'accouchement				Total
	Voie basse		Voie haute		
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	
< 2500	2	100,0%	0	0,0%	2
2500-3999	138	83,6%	27	16,4%	165
≥4000	0	0,0%	6	100,0%	6
Total	140	80,9%	33	19,1%	173

Probabilité exacte de Fisher =0 ,000

Le taux de césarienne s'élève à 100% dans le groupe de patientes ayant accouché de macrosome. Il existe alors une relation statistiquement significative (P=0,000).

Tableaux XXXIX: Relation entre l'indication de césarienne antérieure et le mode d'accouchement actuel

Indication de césarienne antérieure	Mode d'accouchement				Total
	Voie basse		Voie haute		
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	
Non précisée	32	100,0%	0	0,0%	32
SFA	50	76,9%	15	23,1%	65
Dystocie dynamique	07	63,6%	4	36,4%	11
Présentation de l'épaule	10	62,5%	6	37,5%	16
Bassin immature	6	100,0%	0	0,0%	6
HRP	4	100,0%	0	0,0%	4
Placenta prævia	10	83,3%	2	16,7%	12
Macrosomie fœtale	12	66,7%	6	33,3%	18
Procidence du cordon battant	6	100,0%	0	0,0%	6
Myomectomie	3	100,0%	0	0,0%	3
Total	140	80,9%	33	19,1%	173

Probabilité exacte de Fisher = 0,004

Dans le groupe des patientes antérieurement césarisées pour souffrance fœtale aigüe la chance d'accoucher par voie basse est plus élevée (76,9%) que dans les autres groupes. Il y a une relation statistiquement significative entre l'indication de césarienne antérieure et le mode d'accouchement actuel (P=0,004).

Tableaux XL: Relation entre le score d'Apgar à la première minute et le mode d'accouchement

Score D'Apgar	Mode d'accouchement				Total
	Voie basse		Voie haute		
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	
0	2	100,0%	0	0,0%	2
[3-4]	0	0,0	0	0,0	0
[5-7]	4	50,0%	4	50,0%	8
≥8	134	82,2%	29	17,8%	163
Total	140	80,9%	33	19,1%	173

Probabilité exacte de Fisher = 0,078

Dans notre étude, il n'y a pas de relation statistiquement significative entre le score d'Apgar à la première minute et le mode d'accouchement ($p=0,078$).

Tableau XLI : Relation entre la durée du travail d'accouchement et le mode d'accouchement

Durée du travail	Mode d'accouchement				Total
	Voie basse		Voie haute		
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	
< 6 heures	4	57,1%	3	42,9%	7
6-12 heures	135	82,8%	28	17,2%	163
>12 heures	1	33,3%	2	66,7%	3
Total	140	80,9%	33	19,1%	173

Probabilité exacte de Fisher =0 ,027

Dans le groupe des patientes césarisées pour une durée du travail >12 heures le taux de césarienne (66,7%) était plus élevé que lorsque la durée est entre 6-12 heures (17,2%). Il y'a une relation statistiquement significative entre la durée du travail et le mode d'accouchement (P=0,027).

VI : COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. Limites de l'étude

Au cours de ce travail, certaines insuffisances ont été notées :

- Surveillance non électro-cardiotocographique pendant l'épreuve utérine
- Les patientes ne possédaient pas le compte rendu opératoire de l'intervention antérieure
- absence d'information sur les suites opératoires antérieures chez 10,7% des patientes
- la plupart des patientes n'avaient pas réalisé l'échographie obstétricale pour la biométrie fœtale et la mesure de l'épaisseur du segment inférieur avant l'accouchement

2. Fréquence

Dans notre étude, du 1er janvier au 31 décembre 2019, sur 4312 accouchements nous avons enregistré 216 cas d'utérus cicatriciel 173 cas d'épreuve utérine soit une fréquence de 4%.

Comparée aux données de la littérature, notre fréquence d'accouchement sur utérus cicatriciel est proche de celle de Tshilombo KM. [27] au Congo et de Chibani M. [28] en Tunisie qui ont tous trouvé 2,6%. Par contre, elle est inférieure à celle d'Anderson GM. [29] au Canada, de Bah A. [30] au Mali et de Flamme BL. [31] aux USA qui ont trouvé respectivement 7,6% ; 8,89% et 9,2%.

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

3. Déterminants sociodémographiques :

3.1. Age

La tranche d'âge comprise entre 25 et 30 ans était la plus représentée avec une fréquence de 31,8%. Les extrêmes étaient de 18 ans et de 41 ans avec un âge moyen de 27ans. Cet âge moyen est proche de 27,25% de SOW OK. [32]; 27,38% de Bah A. [30]; 27,6% de Hamet Tidjani A. [33]

3.2. Niveau d'instruction

Les parturientes non scolarisées représentaient 50,9% soit 88 cas. Ce taux s'explique par le bas niveau de scolarisation au Mali et particulièrement celle des filles. Il constitue un problème majeur dans le suivi de la grossesse car elle influence la compréhension et le bon déroulement du suivi de la grossesse.

Ce taux de patientes non scolarisées est proche de ceux de certains auteurs comme Ouattara A. [34] 48,9% ; Niambéle A. [35] 49,1%.

3.3. Parité

Les paucipares ont été les plus représentées 54,9% soit 95 cas.

Les grandes multipares représentaient 27,2% des cas avec une parité extrême égale à 10. Celle-ci s'explique par le fait qu'au Mali la grande multiparité trouve son explication dans la survenue de grossesses nombreuses chez les femmes (Indice statistique de fécondité 6 à 7 enfants par femme) de même que la faible prévalence contraceptive (6,83% selon EDS IV). Cette parité extrême est proche de celle de Niambéle A. [35], d'Ouattara A. [34] qui ont tous trouvé 1-12 et de Hamet Tidjani A. [33] qui est de 1-13.

3.4. Consultation prénatale

Dans notre étude, 5,2% des patientes n'avaient suivi aucune consultation prénatale contre 94,8%.

Parmi les 94,8% de patientes, 57,8% avaient fait au moins quatre consultations prénatales dont 46,9% étaient suivies par des gynécologue-obstétriciens. Ce taux de réalisation des CPN s'explique par le fait que dans notre service, il y'a une unité de CPN qui est aussi chargée du counseling par rapport au suivi des grossesses. Une liste des grossesses à risque dont le suivi nécessite un milieu spécialisé, a été adressée dans tous les centres de santé primaires relevant du CSRèf de kalaban- Coro.

Notre taux de réalisation des consultations prénatales est supérieur à celui de Ouattara A. [34] qui trouve 70% ; de Keita Y. [36] dans son étude trouve qu'au moins 83,9% des gestantes ont une CPN.

4. Pronostic d'accouchement

4.1. Taux d'épreuve utérine

L'essai d'accouchement par voie basse sur utérus uni cicatriciel a été proposé à 173 femmes parmi 216 porteuses d'utérus cicatriciel soit 80%.

Ce taux d'épreuve utérine est nettement supérieur à ceux de Wasef WRK. [37], Mac Mahou J. [38], Cissé CT. [39] qui ont trouvé respectivement 51% ;52,9% et 54,5%.

Notre taux est proche de ceux de Rozenberg [26], Hassane A. [40] qui ont trouvé respectivement 80,5% et 82,15%.

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

4.2. Réussite de l'épreuve utérine

L'épreuve utérine a été une réussite chez 140 parturientes soit 80,9%. Ce taux est comparable à ceux de 82% de Benzineb N. [41] et des 84,8% de Tshiluba KM. [27]. Il est nettement supérieur à ceux de Chibani M.

[28] ; Hassane A. [40] ; Wasef WRK. [37] qui ont respectivement trouvé 45% ; 67,2% et 70%.

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

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

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

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

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

4.2.2. Rupture utérine

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

Dans notre étude, nous avons eu un cas de rupture utérine par désunion de la cicatrice soit 0,7% diagnostiqué après accouchement par voie basse lors de la révision utérine.

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

Notre taux est inférieur à ceux de George A. [42] et de Diahou MT. [43], SOW OK. [44] qui ont trouvé respectivement 3% ; 3,1% et 3,8%.

Cet accident est rare dans les pays développés avec des taux souvent inférieurs à 1% ; Mellier G EN. [19] en France trouve 0,8% ; Nielen TF. [45] en Suède et Chazote C. [46] aux USA ont tous trouvé 0,1%.

-La rupture utérine par déhiscence de la cicatrice : Plusieurs auteurs [47, 48, 12] notent des taux plus importants des déhiscences par rapport aux ruptures utérines complètes, mais une moindre morbidité materno-foetale. Ils s'accordent à dire que la déhiscence ne doit être suturée que s'il existe une hémorragie et, dans ce cas, le doute avec une rupture utérine complète doit faire pratiquer la révision du segment inférieur. Au cours de son étude, Kharrasse T. [49] a trouvé 2,44% de cas de déhiscence.

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

4.2.4. Hystérectomie

Elle a été réalisée dans un but hémostatique chez une patiente soit 1,2% des cas. Ce taux est comparable à celui de Bah A. [30] 1% et SOW OK. [32] 1,8%.

4.3. Echec

Parmi les 173 patientes soumises à l'épreuve utérine ; 33 patientes soit 19,1% ont bénéficié d'une césarienne d'urgence.

Ce taux mérite d'être souligné dans un service où la surveillance est clinique. Ce constat est le contraire pour certains auteurs africains avec des taux de césariennes supérieurs à 60% comme Benzined N. [41],

Dadhiou MT. [43], Bah A. [30] qui respectivement, ont trouvé 70,2% ;72,9% et 74,8%.

Les raisons de l'échec du travail retrouvées ont été la dystocie dynamique (60,6%), défaut d'engagement (15,2%) et la SFA (24,2%).

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

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

5. Césarienne

Sur les 33 patientes césarisées, nous n'avons pas rencontré de difficultés per opératoires.

Nous avons pratiqué la césarienne dans 19,1%. Ce taux est inférieur aux 26% pratiqué dans l'étude d'EL Mansouri [50] et les 15,5% de celle de SOW OK. [33].

6. Pronostic materno-foetal :

6.1. Pronostic foetal

Nous avons enregistré 4 cas de décès périnataux soit 2,4% dont 2 mort-nés et 2 cas de décès néonatal précoce (grande prématurité). Ce constat se voit chez des parturientes dont la grossesse n'a pas été suivie ou une mauvaise observance des consultations prénatales.

A l'admission, Le rythme cardiaque foetal n'était pas perçu chez deux parturientes soit 1,2% des cas.

Les BDCF étaient normaux dans 98,8% des cas. Le score d'Apgar à la 5ème minute était supérieur ou égal à 8 chez 169 nouveau-nés soit 97,6% et inférieur ou égal à 4 chez 2 nouveau-nés soit 0,6%. Le pronostic néonatal immédiat était satisfaisant dans notre série. Nous avons enregistré 4 cas de décès périnataux pour poly-malformation 25%, paludisme sur grossesse et grande prématurité 25%.

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

6.2. Pronostic maternel

Nous n'avons enregistré aucun cas de décès maternel ; cependant l'hystérectomie d'hémostase a été réalisée dans 0,6% des cas et un cas d'anémie décompensée du post partum a été relevé soit 0,6% des cas.

Ce constat est le même chez certains auteurs en Afrique de 0 à 1,4% [51, 23]. Aucune complication post césarienne n'a été enregistrée dans notre étude.

7. Facteurs influençant la voie d'accouchement

7.1. Age

Selon les données de la littérature, Bujold et al [52] démontrent qu'un âge maternel supérieur ou égal à 35 ans serait lié à un risque plus élevé d'échec de l'épreuve utérine.

Ecker et al [53] trouvent un taux de césarienne qui s'élève avec l'âge (11,6% < 25ans ; 43,1% > 40ans).

Suite à son étude, Mac Mahon J. [38] émet 35ans comme l'âge prédictif d'augmentation du taux de césarienne.

Dans notre étude, nous constatons que le taux de césarienne par échec de l'épreuve utérine augmente au fur et à mesure que l'âge avance soit 10,9% [25-30 ans] ; 22,2% [30-35 ans] 25% [35-40ans] et 50% \geq 40 ans la différence elle est statistiquement significative ($P=0,505$). Ceci pourrait s'expliquer par la taille de notre échantillon.

7.2. La parité

De nombreux auteurs [50, 54, 55] pensent que la multiparité est un facteur de fragilisation de la cicatrice, et par conséquent un facteur prédisposant à l'échec de l'épreuve utérine.

D'autres [56, 27] ne trouvent pas que la parité croissante influence le mode d'accouchement sur utérus cicatriciel.

Hibbard J.U. [57] pense que la multiparité associée à des antécédents d'accouchement par voie vaginale intervient positivement dans le succès de l'épreuve utérine.

Dans notre étude, le taux de césarienne s'élève à 21,3% chez les grandes multipares contre 17,9% chez les pauci pares. Il n'existe pas de relation significative entre la voie d'accouchement et la parité ($P=0,889$). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les grandes multipares ne représentaient que 21,3% de l'échantillon.

7.3. Antécédent d'accouchement par voie basse

De nombreuses études ont montré que l'antécédent d'accouchement par voie basse est un facteur favorisant pour la réussite de l'épreuve utérine ; Dinsmoor MJ. [58] montre que l'absence d'antécédent d'accouchement par voie basse réduit considérablement la réussite de l'épreuve utérine.

Vercoustre L. [59] souligne que la réussite d'un accouchement par voie basse après césarienne est augmentée en présence d'un antécédent d'accouchement par voie basse et cela même si celui-ci a lieu avant la césarienne.

Sur les 173 parturientes soumises à l'épreuve utérine au cours de notre étude, le taux de césarienne était plus élevé chez les patientes qui n'avaient jamais accouché par voie basse soit 31,7% contre 14,1% chez les patientes qui avaient accouché avant la première césarienne ; aucun cas d'échec n'avait été noté chez les patientes qui avaient accouché après leur première césarienne. Il y a une relation statistiquement significative ($P=0,026$) et Celle-ci pourrait s'expliquer par l'état psychologique des parturientes qui jusqu'à preuve de contraire considèrent la cicatrice utérine comme un handicap.

7.4. Indication de césarienne antérieure

Elle est un facteur susceptible d'influencer sur la réussite de l'épreuve utérine. Dinsmoor MJ. [58] trouve dans son étude qu'un antécédent de césarienne pour travail dystocique est le plus souvent associé à un échec ultérieur d'essai de voie

basse ; Shipp TD. [44] confirme cette idée en retrouvant un taux d'échec de voie basse augmenté en cas de stagnation du travail et un succès d'épreuve utérine lorsque l'indication pour la première césarienne était un siège.

Dans le groupe des patientes antérieurement césarisées pour souffrance fœtale aigue la chance d'accoucher par voie basse était plus élevée (76,9%) que dans les autres groupes.

Cependant la différence est statistiquement significative ($P=0,004$).

7.5. Poids de naissance

Le risque de rupture utérine lors de l'épreuve utérine en cas de macrosomie foetale est estimé à 0,3 % dans la série de Flamm BL. [31], incluant 301 cas et à 0,7 % dans la série de Phelan incluant 140 cas.

Ce risque semble similaire à celui observé en cas de poids foetal normal (< 4 000 g). Zelop [64] trouve un risque de rupture utérine pour le groupe d'accouchement par voie basse avec un poids foetal supérieur à 4000 g similaire à celui du groupe accouchement par voie basse avec poids foetal inférieur à 4000 g. Toutefois, il note un risque plus élevé quand ce poids est supérieur à 4250 g.

Cependant, Weinstein D. [65] établit une différence significative ($p=0,03$) entre le poids des nouveau-nés issus d'un accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel (2816g) et celui des nouveau-nés issus d'une césarienne (3011g).

Dans notre étude, grâce à la sélection rigoureuse des parturientes, la macrosomie ou suspicion de macrosomie a fait l'indication de césarienne prophylactique. Malgré cette rigueur, nous avons enregistré 6 cas de macrosomie diagnostiquée après accouchement par césarienne 100% par suite d'échec d'épreuve utérine. La différence est statistiquement significative ($P=0,000$). Ceci pourrait s'expliquer par la sélection rigoureuse des patientes.

7.6 Durée du travail d'accouchement

Dans le groupe des patientes césarisées pour une durée du travail de plus 12 heures le taux de césarienne est plus élevé (66,7%) que lorsque la durée est entre 6-12heurs (17,2%). Nous avons trouvé une relation statistiquement significative entre la durée du travail et le mode d'accouchement ($P=0,027$).

7.7 Autres facteurs

-Les suites opératoires antérieures

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

Shipp TD. [20] trouve que l'association d'une fièvre du post-partum et la rupture utérine est réelle.

Cependant, l'ACOG [66] note que les suites opératoires méconnues ne peuvent pas contre-indiquer à elles seules l'épreuve utérine.

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

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

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

VII : CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VII : CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSION

Notre étude a enregistré un taux de réussite de 80,9% d'épreuve utérine ; le taux de réussite est plus élevé dans le groupe des patientes ayant un antécédent de césarienne pour souffrance fœtale aigue (76,9%)

La cause principale de l'échec de l'épreuve utérine dans notre étude était dit à une dystocie dynamique ; le taux de cet échec est plus élevé dans les groupes des patientes qui n'avaient jamais accouchées par voie basse avant l'épreuve utérine (31,7%) et chez qui la macrosomie a été retrouvé après l'accouchement par césarienne (100%)

L'épreuve utérine doit être toujours réalisée dans un milieu chirurgical pour intervenir en cas d'échec

RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude, des recommandations ont été formulées :

Au ministère de la santé

- Doter les centres de santé de référence de l'electro-cardiotocographe pour une meilleure surveillance du travail
- Assurer la formation continue des agents sanitaire dans les CSCOM

Au personnel sanitaire

- faire la référence à temps dans les centres de santé primaires par rapport aux grossesses à risque afin d'améliorer le pronostic maternofoetal.
- Remettre aux césarisées les compte- rendus opératoires avec tous les détails bien précisés des suites opératoires tout en les rendant accessible.
- Référer vers les CSRéf ou CHU toutes les gestantes porteuses d'utérus cicatriciel.

Aux femmes porteuses d'utérus cicatriciel

- Apporter tous les documents de l'intervention précédente pouvant aider à la prise en charge.

REFERENCES

REFERENCE

1. **Abbassi H., Aboufalah A., EL Karroumi M. et all** : Accouchement des utérus cicatriciels : peut-on élargir l'épreuve utérine ? J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod., 1998, 27: 425-429.
2. **Abbassi H., El Karroumi M., Aboufalah A. et all** : Epreuve du travail sur utérus bicicatriciel : étude prospective à propos de 130 cas. J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod., 1998, 27: 806-810.
3. **Greene MF** : Vaginal birth after cesarean revisited. N. Eng. J. Med., 2004, 325 (25) : 2647-2649.
4. **Saint Hilaire P., Gaucherand P., Bagou G., Rudigoz RC** : Grossesse et utérus cicatriciel. EMC. Obstétrique, 1992, 5-030-A-20 :16.
5. **Papiernick E., Cabrol D., Pons J-C** : Obstétrique (Médecine Science): Flammarion, Paris, 1ere édition, 1998 : 985-1004 ; 1191-1204
6. **Berger D., Richard H., Grall J et Al** : Utérus cicatriciel : résultats et sélection des patientes à l'accouchement par voie basse. A propos de 884 dossiers. J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod. 1991, 20 : 116- 122.
7. **Rudigoz RC., Chardon C., Gaucherand P. et all** : La césarienne en 1988. Problèmes obstétricaux posés par l'utérus cicatriciel. Rev. Fr. Gynécol et obstet., 1990, 85 (2) :105-120.
8. **Picaut A., Nlome Nze AR., Ogowet N. et all** : Delivery in the scarred uterus. A propose of 606 cases in 62193 deliveries. Rev. fr. Gynécol. Obstét., 1990, 85 (6) : 387 – 92
9. **Traore Y., Teguede I., Dicko F.T. et all** : Accouchement dans un contexte d'utérus cicatriciel au CHU Gabriel Touré de janvier 2007 à décembre 2008 : modalités et complications Med Afr Noire 2012, 59 (11) : 511-516
10. **Merger R., Levy J., Melchior J** : Précis d'obstétrique, 6ème édition, Masson, Paris, 1995, 597 : 39-47, 348-52, 534-42.
11. **Magin G** : L'accouchement sur utérus cicatriciel. Pratique de l'accouchement, Paris, SIMEP, 2ème éd, 1992 : 154-8

12. Perrotin F., Marret H., Fignon A., Body G., Lansac J :

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

13. Rozenberg P., Goffinet F., PhillippeHJ., Nisand L :

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

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

15. Krisnamurthy S., Fairlie F., Cameron A., Walker J.,

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

16. Lebrun F., Amie-Tison C., Sureau C : Conduite à tenir devant un utérus cicatriciel. Tunis Médical 1995, 42 : 391-6

17. Lehmann M., Hedelin G., Sorgue C. et all : Facteurs prédictifs de la voie d'accouchement des femmes ayant un utérus cicatriciel. J. Gynécol. Obstét. Biol. Réprod 1999 ; 28 : 358-368

18. Maria B : Quelle attitude adopter devant une patiente présentant un utérus cicatriciel à la fin du XXe siècle ? Lettre du Gynécologue, juin 1997 N°223 :1418.

19. Mellier G., Forest A M., Kacem R., Mermet J : L'utérus cicatriciel : conduite à tenir. Rev Fr Gynécol Obstét, 1986, 81: 223-228.

20. Shipp T.D., Zelop C., Cohen A. et all: Post cesarean delivery fever and uterine rupture in a subsequent trial of labor. Obstet. Gynecol., 2003 , 101 (1) : 136-139.

21. Zhiri MA., Dour ADER., Zaher N : Etude comparative des 2 séries de ruptures utérines colligées au CHU - AVERROES de Casablanca de 1979 à1981 et de 1984 à 1986. J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod. 1989, 18 : 206-212.

22. Meicier., Darai E., Pinetc Raout I., Colan JC : Rupture sur utérus cicatriciel méconnue. Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1991à1996, 10 : 609-611.

23. Picaud A., Nlomenze AR., Ogowet N., Mouely G :

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

24. Racinet C., Bouzi Df : Césarienne In Obstétrique. Ellipses Aupelf/Uref, édition Paris, 1995, 34 : 821.

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

26. Recommandations pour la pratique clinique: la césarienne, conséquences et indications. J.Gynécol. Obstét. Biol. Réprod., 2000, 29 (suppl N°2) : 1-109.

27. Tshilombo KM., Mputu L., Nguma M. et all: Accouchement chez la gestante zairoise antérieurement césarisée. J. Gynécol Obstét Biol Reprod 1991; 20: 568-74.

28. Chibani M., Basly M., Messaoudi L et all : Epreuve utérine et étude analytique de 111 observations. J. Obstét. Gynecol., 1996, 4 (6) : 375-377.

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

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

31. Flamm BL., Newman L., Thomas S et all :

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

32. Sow OK : Epreuve utérine à l'Hôpital Somine DOLO de Mopti (étude cas - témoin). Thèse méd, Bamako Mali 2010 N°349.

33. Hamet Tidjani A., Gallais A., Garba M : L'accouchement sur utérus cicatriciel au Niger à propos de 590 cas.

Méd d'Afr Noire : février 2001, tome 48 (2) : 63 – 66

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

Thèse méd, Bamako Mali 2004 N°101.

35. Niambele A : Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako. Thèse méd, Bamako Mali 2010 N°350.

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

37. Wasef W.R.K : An audit of trial of labour after previous caesarean sections. J. Obstet. Gynecol., 2000, 20 (4) : 380- 381.

38. Mac Mahon J., Luther ER., Bowes W., Olshan A : Comparison of a trial of labor with elective second cesarean section. Lancet 1996, 335 : 689 – 95

39. Cisse CT., Awagnignon E., Terolbe I., Diadhon F : Accouchement sur utérus cicatriciel au CHU de Dakar J Gynécol. Biol. Répond. 1999, 28 (6) : 556-562.

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

41. Benzineb N., Bellasfar B., Bouguerra B et all : Accouchement par voie basse après césarienne. A propos de 173 épreuves utérines. Rev. Fr. Gynecol. Obstét., 1998, 93 (4) : 282-284.

42. George A., Araski K.V., Mathai M : Is vaginal birth after caesarean delivery a safe option in India? Int. J. Gynecol. Obstet., 2004, 85 : 42-43.

43. Dihaiou MT., Diouf A., Faye EO et all : L'accouchement sur utérus cicatriciel : résultats préliminaires à propos de 288 cas. Congrès de la SAGO : Bamako 2003.

44. Soltan MH., Khashoggu T., Adelusi B : Pregnancy following rupture of the pregnant uterus. Int. J. Obstet. Gynecol., 1996, 25 (1) : 42.

45. Nielsen TF : Try and trial of labor after previous cesarean section. Acta obstet Gynecol Scand 1985, 64 : 485-90.

- 46. Chazote C., Maddens R., Cohen W :** Labor Patterns in women with previous cesareans. *Obstet. Gynecol.* 1990, 74: 694-7
- 47. Lydon- Rochelle M., Holt V.L., Easterling et al :**
First birth cesarean and placental abruption or previa at second birth. *Obstet. Gynecol.*, 2001 , 97 : 765-769.
- 48. Macones GA., Peipert J., Nelson DB :** Maternal complications with vaginal birth after cesarean delivery: A multicenter study. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 2005, 193 (5): 1656-1662.
- 49. Kharrasse T :** Accouchement sur utérus cicatriciel au CHU Ibn Rochd de Casablanca à propos de 614 cas. Thèse méd, Casablanca, 2006 N°18
- 50. Elmansouri A :** Accouchements sur utérus cicatriciel : A propos de 150 cas. *Rev. Fr. Gynécol. Obstét.*, 1994, 89 (12) : 606-612
- 51. Cisse CT., Adriamy C., Faye EO et all :** Indications et pronostic de l'opération césarienne au CHU de Dakar. *J. Gynécol Obstét Biol Reprod* 1995, 24 : 197 – 9
- 52. Bujold et AL :** Trial of labor in patients with a previous cesarean section: does maternal age influence the outcome? *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 2004, 190: 1113-1118.
- 53. Ecker et AL :** Increase risk of cesarean delivery with advancing maternal age indication and associated factors in nulliparous women. *J. Obstet. Gynecol.* 2001, 185(4) : 883-7.
- 54. Khabouz S., Berrada R., Ferhati D et all:** Ruptures utérines : A propos de 292 cas. *Rev. Fr. Gynécol. Obstét.*, 1999, 94 (5) : 399-404.
- 55. Vendittelli., Tabaste JL., Labarchede C :** Rupture utérine sur utérus antérieurement césarisé : Revue de la littérature à propos de deux cas. *Rev. Fr. Gynécol. Obstét.*, 1993 , 88 (5) : 333-341.
- 56. Lydon-Rochelle M., Holt V.L., Easterling T.R et all :** Risk of uterine rupture during labor among women with a prior cesarean delivery. *N. Eng. J. Med.*, 2001, 345 (1) :3-8.

- 57. Hibbard J.U., Ismail M.A., Wang Y et al :** failed vaginal birth after a caesarean section : How risky is it ?
Am. J. Obstet. Gynecol., 2001, 184 (7).
- 58. Dinsmoor MJ., Broke EL et AL :** Predicting failed trial of labor after primary caesarean section. Obstet. Gynecol. 2004, 103: 282-6
- 59. Vercoustrel L et al :** Essai de travail en cas de césarienne antérieure. Revue de la littérature. Gynecol Obstet Biol Reprod 2006 ; 35 : 35-45
- 60. Juhasz G et AL :** Effect of Body Mass Index and excessive weight gain on success of vaginal birth after cesarean delivery. Obstet and Gynecol, 2005, 106 (4):628-632.
- 61. Durnwald C., Ehrenberg H., Mercer B :** The impact of maternal obesity and weight gain on vaginal birth after caesarean section success. J. Obstet. Gynécol. 2004, 191: 954-7.
- 62. Esposito MA et AL :** Association of interpregnancy interval with uterine scar failure in labor: a case-control study. J Obstet Gynecol 2000, 183: 1180-3.
- 63. Cisse CT et AL :** Rupture utérine spontanée et complète sur utérus grévicide cicatriciel. Contraception Fertil Sex 1998, 26: 876-880.
- 64. Zelop C., Shipp T.D., Repke J.T., Cohen A., et al :** Outcomes of trial of labor following previous cesarean delivery among women whit foetuses weighing > 4000 g. Am. J. Obstet. Gynecol., 2001, 185 (4) : 903-905.
- 65. Weinstein DW., Benhustan A., Anos V et all :** N.Predictive score for vaginal birth after caesarean section. Am J Obstét Gynécol 1996 : 174 : 192 – 8
- 66. Acog Practice Bulletin :** Vaginal birth after previous caesarean delivery. Int. J. Gynecol. Obstet., 1999, 66 : 197-204.

VII : ANNEXES

VII : ANNEXES

FICHE D'ENQUETE

Epreuve utérine au centre de santé de référence de kalaban coro

I-Identification du malade :

Date **d'entré.....**

Dossier.....

N°.....

1. Nom / Prénom:

2. Age /.....ans/

3. Ethnie /..... /

a. Bambara e. Malinké i. Sonrhäi

b. Sénoufo f. Wolof j. Maures

c. Sarakolé g. Peulh k. Bozo

d. Minianka h. Dogon l. Autres

4. Statut matrimonial/

a) mariée c) veuve

b) célibataire d) divorcée

5. Profession /...../

a) ménagère c) fonctionnaire

b) élève/ étudiante d) autres

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

a) primaire b) secondaire c)supérieur d) non

scolarisée e)autres

II-Admission :

1. Mode d'admission

a)Venue d'elle-même

b) Référée

c) Evacuée

2. Motifd'évacuation.....

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

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

4. Provenance /...../

- a) CSCCom
- b) Autres...

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

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

III. Antécédents :

1. Antécédents médicaux /...../

- a) HTA
- b) Asthme
- c) Drépanocytose
- d) Diabète.....
- e) Hépatite
- f) VIH
- g) Autres

2. Antécédents gynéco obstétricaux :

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

3. IIG/...../

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

4. Antécédents chirurgicaux

- a) Césarienne
- b) Myomectomie
- c) Hystérorraphie (perforation utérine).....
- d) Salpingectomie totale (GEU interstitielle)
- e) Suites de l'intervention /...../
 - a=simples
 - b=compliquées : préciser.....
- f) Durée de la cicatrice utérine/...../ a=2-3ans b=4-5ans c=plus de 5ans

IV Examen d'admission

A. Caractéristique de la grossesse actuel :

- 1. DDR a=connue b= inconnue
- 2. DPA a=connue b= inconnue

3. Artificielle....

XII. Révision utérine :

1=Oui 2=Non 3=Résultat.....

XIII. Pronostic fœtal

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

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

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

4.Réanimation : a=oui b=non

5. Décès néonatal.....

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

Si oui précisé le motif.....

XIV. Suites de couches

1. Simple

3.décès maternel

2. compliquées

4. Si décès précisé la cause

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : TRAORE

Prénom : Dramane

Titre de la thèse : Epreuve utérine au centre de santé de référence de kalaban coro

Année : 2020-2021

Ville de thèse : Kalaban coro

Pays d'origine : Mali

Résumé :

La conduite à tenir devant un utérus cicatriciel est l'un des sujets les plus débattus en obstétrique moderne, du fait de la croissance considérable des taux d'accouchement par césarienne

Il s'agit d'une étude transversale prospective et analytique allant du 1er janvier au 31 décembre 2019.

L'objectif était d'étudier l'épreuve utérine au CS Réf de Kala ban Coro.

Dans notre étude, 173 patientes ont été soumises à l'épreuve utérine soit une fréquence de 4% par rapport au nombre total d'accouchements (4312) effectué dans le service durant la période d'étude.

Parmi les 173 femmes portant un utérus uni cicatriciel, 140 (80,9%) ont accouchées par voie basse contre 33 (19,1%) par voie haute.

Les causes d'indication de césarienne par échec de l'épreuve utérine étaient la souffrance fœtale aigue 24,2% ; la dystocie dynamique 60,6% et défaut d'engagement 15,2%. L'atonie utérine et la désunion de la cicatrice étaient seules complications observées avec une fréquence de 0,6% chacune. Le taux de mortalité néonatale est de 0,6% (grande prématurité) ; cependant il y'avait 2 cas de MFIU dont un dans un contexte de paludisme sur grossesse (irrégulièrement suivie) et le second dans un contexte de poly malformation (grossesse non suivie). Notre étude a enregistré un taux de réussite de 80,9% d'épreuve utérine ; le taux de réussite est plus élevé dans le groupe des patientes ayant un antécédent de césarienne pour souffrance fœtale aigue (76,9%).

La cause principale de l'échec de l'épreuve utérine dans notre étude était dit à une dystocie dynamique ; le taux de cet échec est plus élevé dans les groupes des patientes qui n'avaient jamais accouchées par voie basse avant l'épreuve utérine (31,7%) et chez qui la macrosomie a été retrouvé après l'accouchement par césarienne (100%)

Mots clés : utérus cicatriciels, épreuve utérine, césarienne, CSRéf de kalaban Coro, MALI.

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 des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classes sociales viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

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

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

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

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

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

Je le Jure !