

MINISTRE DE L' ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple – Un But – Une Foi

UNIVERSITE DE BAMAKO



Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

ANNEE UNIVERSITAIRE: 2009 - 2010

N°

THESE

**ACCOUCHEMENT SUR UTERUS
CICATRICIEL
A L'HOPITAL
FOUSSEYNI DAOU DE KAYES :
(A PROPOS DE 214 CAS)**

Présentée et soutenue publiquement le 02/02/2010
Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie

PAR MONSIEUR BOUBACAR YORO SIDIBE

***Pour obtenir le grade de docteur en Médecine
(DIPLOME D'ETAT)***

<i>Président du Jury :</i>	<i>Professeur Mamadou TRAORE</i>
<i>Membre du Jury :</i>	<i>Docteur Samba TOURE</i>
<i>Codirecteur de Thèse :</i>	<i>Docteur Soumana Oumar TRAORE</i>
<i>Directrice de thèse :</i>	<i>Professeur SY Assitan SOW</i>

INTRODUCTION

La maternité sans risque est le défi majeur de toute action visant à améliorer la santé maternelle et infantile qui constitue l'une des priorités d'aujourd'hui [8].

Les deux dernières décennies ont coïncidé avec une augmentation rapide des taux de césariennes dans la plupart des pays, y compris ceux en développement. Ainsi l'obstétricien se trouve de plus en plus confronté au problème de l'accouchement sur utérus cicatriciel [7].

La survenue d'une grossesse sur un utérus cicatriciel se caractérise par son incidence élevée, ses complications multiples, son taux encore significativement important de morbidité et de mortalité materno-fœtale. Parmi les complications on peut citer les dystocies dynamiques, les hémorragies de la délivrance par la présence d'un placenta praevia ou accréta, la déhiscence de la cicatrice utérine et la rupture utérine [20].

L'existence d'une cicatrice utérine a aussi un impact psychologique non négligeable chez ces femmes. Certaines croient ne plus pouvoir procréer parce qu'elles se sentent diminuées, handicapées, d'autres par contre ont plutôt peur d'en avoir à nouveau, se souvenant « du terrible épisode ». Cette anxiété vécue pendant tout le temps de la grossesse suivante ne s'estompera qu'après un accouchement sans complications, 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 [4].

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

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

L'accouchement après césarienne est une éventualité de plus en plus fréquente en raison de l'augmentation des taux de césariennes [5].

L'aphorisme de **CRAGNIN**, datant de 1916 « césarienne une fois, césarienne toujours » est certes remis en cause depuis longtemps, mais la césarienne itérative de principe pour utérus cicatriciel reste encore fréquente, surtout aux états unis [7].

L'évolution de l'obstétrique a permis d'aboutir à une conduite actuellement beaucoup plus nuancée : l'accouchement par les voies naturelles après une césarienne peut être proposé sans toutefois aggraver le pronostic de la mère ou de son enfant au contraire [5].

L'essai d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel a pris un essor important au début des années 80. Ses indications se sont étendues en vue de réduire le taux de césariennes itératives.

Toutes les études s'accordent actuellement pour reconnaître les bénéfices de l'épreuve d'accouchement par voie basse chez les anciennes césarisées en termes de mortalité, morbidité et d'économie de santé. Mais la nécessité d'une surveillance électronique, cardiotocographique au cours du travail a pendant longtemps limité l'utilisation de l'épreuve utérine dans la pratique obstétricale africaine [7].

La césarienne est la cause la plus fréquente de cicatrice utérine. Si la fertilité n'est pas compromise, l'accouchement sur l'utérus cicatriciel demeure un des thèmes les plus controversés de l'obstétrique moderne. La difficulté est l'appréciation de la qualité de la cicatrice ; et **LEPAGE** avait insisté sur « l'absence de critères cliniques satisfaisants permettant d'apprécier la valeur d'une cicatrice utérine, donc d'évaluer les risques de rupture lors d'une grossesse ou d'un accouchement ultérieur ».

A l'Hôpital Fousseyni Daou de Kayes, l'accouchement par voie naturelle chez les patientes ayant un antécédent de césarienne est privilégié, et ceci après avoir éliminé une cause permanente de césarienne (bassin rétréci). La césarienne est systématique après deux césariennes antérieures.

Ce sujet " Accouchement sur utérus cicatriciel" n'a jamais fait l'objet d'une étude à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes à notre connaissance. C'est ainsi que nous avons initié ce travail en se fixant les objectifs suivants :

OBJECTIFS

1- Objectif général

Etudier l'accouchement sur utérus cicatriciel à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes

2- Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence de l'accouchement sur utérus cicatriciel
- Déterminer les caractéristiques socio-démographiques et cliniques des patientes ayant un antécédent de césarienne
- Rapporter les modalités de prise en charge
- Evaluer le pronostic maternel et fœtal de l'accouchement sur utérus cicatriciel
- Formuler des recommandations pouvant améliorer le pronostic maternel et fœtal en cas d'accouchement sur utérus cicatriciel

GENERALITES

I- 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 perhystéroscopiques sans effraction du myomètre [20].

On parle d'un utérus uni cicatriciel lorsque l'utérus est porteur d'une seule cicatrice, bi cicatriciel (deux cicatrices), tri cicatriciel (trois cicatrices)...

Les circonstances les plus fréquentes qui aboutissent à la création d'une cicatrice utérine sont :

- Les césariennes et les extractions fœtales par hystérotomie qui peuvent être à l'origine de :

- soit d'une cicatrice transversale sur le segment inférieur (cicatrice segmentaire transversale) ;
- soit d'une cicatrice verticale sur le corps utérin avec extension plus ou moins longue sur le segment inférieur (cicatrice corporéale verticale ou segmento-corporéale verticale) ;
- soit d'une cicatrice mixte en forme de T inversé, c'est à dire transversale segmentaire et verticale corporéale.

- Les myomectomies : ablation d'un ou de plusieurs fibromes.

- Les plasties utérines : réparation des anomalies congénitales ou acquises (synéchies) de l'utérus.

- Les traumatismes de l'utérus :

- soit par rupture utérine lors d'un accouchement sur utérus non cicatriciel ;

- soit par rupture utérine lors d'un accouchement sur utérus cicatriciel (la rupture peut être limitée à l'ancienne cicatrice ou étendue à d'autre partie de l'utérus) ;
- perforation de l'utérus lors d'un curetage utérin ou d'autres interventions sur la cavité utérine (hystérocopie diagnostic ou opératoire, hystérographie...);
- rupture utérine lors d'un accident avec traumatisme abdominal direct;
- traumatisme utérin par un corps étranger lors d'une agression (plaie par arme blanche ou balle).

Nous ne prenons en compte dans notre étude que des patientes qui ont une ou des cicatrices post-césariennes.

II- UTERUS GRAVIDE

A-Les modifications anatomiques de l'utérus liées à la grossesse[19,20]

L'utérus subit au cours de la grossesse d'importantes modifications qui portent à la fois sur sa morphologie, sa structure, ses rapports et ses propriétés physiologiques.

Les trois parties anatomiques de l'utérus grévide sont : le corps et le col entre lesquels se développe dans les derniers mois une portion propre à la gravidité, appelé le segment inférieur.

1- Le corps de l'utérus

1-1- Anatomie macroscopique

Sur le plan macroscopique on note :

- a) Une augmentation progressive du volume, augmentation plus marquée au fur et à mesure que la grossesse avance. L'utérus devient ovoïde par la suite avec une extrémité qui devient grosse vers la vingtième semaine. Ainsi les dimensions suivantes peuvent être considérées.

	Dimensions	
	Hauteur	Largeur
Utérus non gravide	6-8 cm	4-5 cm
A la fin du 3^{ème} mois	13 cm	10 cm
A la fin du 6^{ème} mois	24 cm	16 cm
A terme	32 cm	22 cm

- b)** Une augmentation de poids de l'utérus qui fait que ce dernier peut passer de 50 grammes (utérus non gravide) à 900 voir 1200 grammes (utérus à terme).
- c)** La capacité du muscle passe de 2 à 3 ml (utérus non gravide) à 4-5 litres (utérus à terme).
- d)** L'épaisseur des parois s'hypertrophie, puis s'amincit progressivement en proportion avec la distension de l'organe. A terme, l'épaisseur est de 8 à 10 mm au niveau du fond utérin, de 5 à 7 mm au niveau du corps.
- e)** La consistance de l'utérus non gravide est ferme alors que le muscle utérin se ramollit pendant la grossesse.
- f)** La position pelvienne pendant les premières semaines de la grossesse change progressivement. Progressivement le fond utérin déborde le bord supérieur du pubis dès la fin du 2^{ème} mois, puis il se développe dans l'abdomen pour atteindre, à terme, l'appendice xiphoïde (R Merger)
- g)** L'antéversion utérine est conservée ou même accentuée au début de la grossesse, l'utérus s'élève dans l'abdomen derrière la paroi abdominale antérieure.

A terme, la direction de l'utérus dans le sens antéro-postérieur dépend de l'état de la paroi abdominale.

Sur le plan frontal le grand axe utérin s'incline en général du côté droit, plus rarement du côté gauche.

L'utérus subit un mouvement de rotation sur son axe vertical de gauche à droite. Cette rotation oriente la face antérieure de l'utérus en avant et à droite.

- h)** Les rapports de l'utérus au début de la grossesse sont les mêmes qu'en dehors de celle-ci ; mais à terme, l'utérus est abdominal. Ainsi il se présente :
- 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 lorsqu'elle est pleine ;
 - En arrière, l'utérus est en rapport avec la colonne vertébrale flanquée de la veine cave inférieure et de l'aorte avec les muscles psoas croisés par les uretères et une partie des anses grêles ;
 - En haut, le fond utérin soulève le côlon transverse, refoule l'estomac en arrière et peut entrer en rapport avec les fausses côtes ;
 - A droite, il répond au bord inférieur du foie et à la vésicule biliaire ;
 - Le bord droit regarde en arrière, il entre en contact avec le cæcum et le côlon ascendant ;
 - Le bord gauche répond à la masse des anses grêles refoulées et en arrière au côlon descendant.

1-2- Structure

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

a) La séreuse

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

b) La musculuse

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

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

contractile de l'organe. Entre ces deux assises existe une couche plus épaisse de fibres entrecroisées dite couche 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 des 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.

c) La muqueuse

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

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

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

A la fin du 4^{ème} mois, la caduque s'atrophie et son épaisseur diminue progressivement jusqu'à atteindre 1 mm à terme [20].

2- LE SEGMENT INFÉRIEUR

C'est la partie basse, amincie, de l'utérus gravide à terme, situé entre le corps et le col utérin.

Le segment inférieur est une entité anatomique et physiologique qu'acquiert l'utérus gravide au cours de la gestation. Il est anatomiquement mal défini 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 incision au cours des césariennes, mais encore pour les ruptures utérines.

2-1- Anatomie macroscopique

a) 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.

b) Situation

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

c) Caractères

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

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

d) Limites

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

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

e) 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).

f) Rapport

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-de-sac péritonéal, elle est séparée du segment inférieur par du tissu conjonctif lâche qui permet de la décoller et de la refouler en bas.

La vessie ascensionne généralement en fin de gestation. Par ailleurs, des 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 favorise donc l'exposition du pédicule utérin gauche face 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.

2-2- 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.

2-3- Applications pratiques

Le segment inférieur a grande importance sur le plan 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 et qui achemine les contractions du corps vers le col. Il épouse la présentation dans l'eutocie en s'amincissant progressivement ; tandis que dans la dystocie il reste flasque, épais et distant de la présentation.

C'est une zone de transmission, d'accommodation et d'effacement. Sur le plan pathologique, c'est le lieu de prédilection pour les ruptures utérines et, le point d'insertion des placentas praevia [19].

3- LE COL DE L'UTERUS

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 qu'on le perçoit vers le sacrum.

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

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

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

b) Structure

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

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

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

Quelques jours avant le début du travail survient la maturation dont la résultante est une augmentation de la compliance du col qui peut alors se distendre. Au moment du travail, sous l'effet des contractions utérines, le canal cervical s'efface progressivement [19].

B- VASCULARISATION DE L'UTERUS GRAVIDE

1- les artères

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

Il existe une zone médiane longitudinale peu vascularisée qui est empruntée par l'incision de l'hystérotomie dans la césarienne corporéale. Dans l'épaisseur du corps, elles parcourent les anneaux musculaires de la couche plexiforme, deviennent rectilignes, s'anastomosent richement en regard de l'aire placentaire. Le col est irrigué par les cervico-vaginales qui bifurquent pour donner deux branches : une branche antérieure et une branche postérieure avant de pénétrer dans son épaisseur. Cette disposition permet la dilatation du col.

2-Les veines

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

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

3- Les lymphatiques

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

C- INNERVATION DE L'UTERUS GRAVIDE

Deux systèmes sont en jeu :

1- Le système intrinsèque

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

2- Le système extrinsèque

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

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

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

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

D- PHYSIOLOGIE DE L'UTERUS GRAVIDE

L'utérus se contracte tout au long de la grossesse.

Au début de la grossesse, les contractions utérines sont espacées peu intenses et indolores. Elles sont infra cliniques.

En fin de grossesse ou au cours du travail, elles se rapprochent, deviennent plus violentes et douloureuses. Ces contractions utérines résultent d'un raccourcissement des chaînes de protéines contractiles (actomyosines) grâce à l'énergie libérée par l'adénosine (adénosine) triphosphate, en présence d'ions (Na, K, Ca). Les contractions utérines peuvent naître de n'importe quel point du muscle utérin.

L'activité utérine du travail doit être distinguée de celles de la grossesse qui sont soit des contractions de BRAXTON HICKS ou les ondes d'ALVAREN.

L'activité utérine au cours de la grossesse a pour effet essentiel : l'effacement et la dilatation du col, l'accommodation.

1- La dilatation du col

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

a)- La phase préliminaire ou phase de formation du segment inférieur :

Elle a lieu dans les dernières semaines de la gestation sous l'effet des pressions exercées par les contractions utérines et du tonus permanent de l'utérus. Cette phase se fait aux dépens de l'isthme utérin démusclé, élastique, aminci qui s'individualise nettement du reste de l'utérus ; le segment inférieur formé s'émoule alors sur la présentation par sa tonicité et son élasticité, rendant la présentation immobile : c'est l'adaptation foeto-segmentaire.

b)- La phase concomitante :

Elle se caractérise par le décollement du pôle inférieur de l'œuf et la formation de la poche des eaux.

c) La 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 inférieur bien formé qui transmet les forces à un col « préparé »,
- Une présentation adéquate qui plonge dans un bassin normal,
- Une bonne accommodation foeto-pelvienne.

2- L'accouchement comprend :

a)- **L'engagement** : c'est le franchissement de l'aire du détroit supérieur par la présentation,

b)- **La rotation et la descente intra-pelvienne,**

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

Les contractions utérines sont indispensables pour la bonne marche des phénomènes préparatoires de l'accouchement et à l'accouchement lui-même. Elles constituent la force motrice de l'utérus gravide et assurent l'hémostase après la délivrance.

III- LA CICATRICE UTERINE

A – Etat de la cicatrice [22]

Tout le problème pour l'équipe obstétrical 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.

B- Etiologies

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

1- Interventions chirurgicales

a) Obstétricales

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

La césarienne corporéale est une incision ouverture sagittale verticale du corps utérin. Elle contre-indique le travail en raison du risque élevé de rupture utérine. On y classe dans la même catégorie les incisions segmento-corporéales ainsi que la mini-césarienne pour avortement thérapeutique du 2^{ème} trimestre qui, elle aussi, est corporéale [20].

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 [20].

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 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. Un plan unique est préférable à la superposition des sutures qui crée des récessus propices aux rétentions. La facile reconstitution de la séreuse péritonéale assure une bonne protection de la suture. Les désunions de cicatrice segmentaire se font dans un contexte différent des ruptures utérines vraies et passent souvent inaperçues.

- **Curetages** :

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

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

b) Gynécologiques

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

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

La seule notion de myomectomie est insuffisante et on se doit de vérifier sur le compte rendu opératoire : le siège, la taille, le nombre de myomes, ainsi que le nombre de cicatrices nécessaire à leur extirpation. Enfin on tiendra compte de la complexité de l'hystéro plastie secondaire qui a été nécessaire [20].

- Hystéro Plasties :

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

- **Intervention de Bret-Palmer** (France 1959) encore appelée intervention de Tompkins (USA 1962) : Il s'agit d'une technique abdominale très ingénieuse de section de la cloison sans résection du myomètre ni même résection de l'étoffe de la cloison. Le principe de cette opération maintenant périmée mérite un rappel : incision sagittale médiane de l'utérus jusqu'au bout inférieur de la cloison ; les deux hémi-cloisons ainsi formées sont sectionnées de bas en haut à mi-distance des faces antérieure et postérieure sous le contrôle de la vue ; l'utérus est refermé en deux plans dans le sens de son incision.

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

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

- Réimplantations tubaires et salpingectomies

Sont très souvent causes de rupture utérine précoce survenant la plupart du temps pendant le 2^{ème} trimestre de la grossesse et sa traduction clinique est souvent bruyante avec un tableau d'hémorragie interne. Il n'y a pas de moyen absolu de se prémunir de telles ruptures de la corne après salpingectomie, que l'on ait ou pas conservé la portion interstitielle de la trompe, l'œuf pouvant s'implanter dans la paroi utérine en cas de résection ou dans le moignon interstitiel restant.

2- Accident au cours du travail : Ruptures utérines

Elles sont soit spontanées soit provoquées.

- Ruptures spontanées :

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

- Ruptures provoquées :

Elles sont iatrogènes et la conséquence d'un manque de vigilance ou de compétence. Il s'agit la plupart du temps de l'utilisation abusive d'ocytociques (Syntocinon®) et de prostaglandines (Cytotec®), de pratique de manœuvres obstétricales instrumentales et non instrumentales.

3- Traumatismes

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

C- complications

1- Ruptures utérines

La rupture utérine correspond anatomiquement à une solution de continuité intéressant la totalité de la paroi utérine (muqueuse, musculuse et séreuse). On distingue des ruptures utérines : incomplètes sous séreuses, encore appelées déhiscences et des ruptures utérines complètes.

Les ruptures complètes correspondent à une désunion des deux berges de la cicatrice entraînant une déchirure des trois 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 restent 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 une 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 d'une découverte soit opératoire lors de la césarienne soit au moment de la révision utérine. Les signes d'alarme classiques représentés par l'hémorragie, la douleur au niveau de la cicatrice et la souffrance fœtale aiguë, sont souvent absents mais toujours fréquents dans nos pays [20].

2- Placenta praevia

Bien que la rupture 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 praevia sont localisés le plus souvent sur la face antérieure de l'utérus. Un placenta praevia antérieur sur un utérus cicatriciel est une indication de césarienne itérative systématique avant tout 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 [20].

D- DIAGNOSTIC DES DIFFERENTES COMPLICATIONS

1- Rupture utérine sur utérus cicatriciel

Les désunions de cicatrice sont les formes de rupture de l'obstétrique actuelle. Le fœtus reste dans l'utérus. Elles peuvent même ne se manifester qu'après l'accouchement. La rupture pendant la grossesse, volontiers, survient sur un utérus mal formé ou cicatriciel. La cicatrice est généralement corporéale. Les ruptures utérines des utérus porteurs de cicatrice se

caractérisent par leur allure sournoise ; d'où l'intérêt d'une anamnèse minutieuse. Les désunions d'une cicatrice de césarienne antérieure en sont les étiologies principales. Elles peuvent aussi avoir pour cause une ancienne perforation utérine, une rupture cervico-segmentaire ancienne méconnue. Leur symptomatologie est variée mais le plus souvent discrète.

Le plus souvent la symptomatologie est peu significative. L'existence d'une douleur exquise provoquée dans le flanc ou sur le bord de l'utérus, à la pression du segment inférieur déjà césarisé, peut être le seul signe sans qu'il n'y ait de modifications du cœur fœtal. D'autres fois c'est l'apparition d'une souffrance fœtale sans cause apparente qui peut être la seule manifestation clinique. Tel est le cas, en particulier d'une désunion survenant sous anesthésie péridurale.

Parfois c'est le tableau d'une altération progressive de l'état général, car ces désunions de blessures anciennes saignent peu et ne sont pas douloureuses, d'autant plus que la douleur peut être masquée par une anesthésie péridurale. L'altération du faciès, la pâleur, les tendances syncopales, le refroidissement, l'accélération du pouls, la chute tensionnelle, la remontée de la présentation qui cesse d'être accommodée au détroit supérieur, sont les signes principaux. Ils s'accompagnent de la modification, voire de la disparition des bruits du cœur fœtal. Ce tableau de choc peut s'observer à n'importe quel moment du travail.

La rupture peut ne se révéler qu'après l'accouchement, mais en général avant la délivrance, sous des aspects peu explicites. Une petite hémorragie se produit et se prolonge ; ou bien au contraire, en l'absence de saignement, le placenta ne se décolle pas, cependant que l'état général s'altère plus ou moins. On est ainsi amené à pratiquer une délivrance artificielle et à reconnaître la rupture.

Après délivrance, la symptomatologie peut se limiter à un choc isolé ; elle peut même être nulle. La désunion est découverte par la révision utérine qui doit être faite chez toute femme ayant une césarienne antérieure. Il arrive également

qu'une désunion de cicatrice soit constatée lors d'une césarienne itérative sans qu'aucun signe n'ait pu évoquer cette éventualité et sans modification de l'état foetal.

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

2-Rupture utérine et placenta accréta

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

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

Il est très facile :

- après une révision utérine,
- après une manœuvre qui, laborieuse au début, devient brusquement facile,
- lorsque tous les signes cliniques sont réunis : choc hémorragique, bruit du cœur foetal négatif, foetus sous la peau.

Dans ces cas le diagnostic s'impose par son évidence.

Au contraire, le diagnostic devient problématique en cas de :

- d'anesthésie,
- de désunion silencieuse et progressive,
- de déchirure du col propagée au segment inférieur ou de rupture incomplète ou extra muqueuse.

IV- 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, 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 voies naturelles ; puis, lorsque l'accouchement par voie basse a été possible, quelles sont les règles à observer :

- **l'accouchement par voie basse** ou du moins sa tentative se prévoit et se prépare. Alors même qu'il 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, pertes de sang ...

Les règles à observer lorsque la voie naturelle a été choisie :

- L'accouchement doit se dérouler en milieu chirurgical.
- La femme informée doit arriver dès le début du travail.
- L'état du fœtus doit être contrôlé en permanence par l'enregistrement de son rythme cardiaque.
- Le déclenchement du travail est en principe contre indiqué chez la femme déjà césarisée. Cependant, lorsque les conditions locales sont extrêmement favorables, il peut être envisagé avec prudence.
- L'analgésie péridurale bien conduite est possible.
- Pour l'expulsion, on fait recours fréquemment au forceps.
- Une révision utérine vérifie la paroi utérine après l'accouchement [19].

- **la césarienne itérative**

Toute césarienne corporéale antérieure est l'indication de la césarienne itérative. Elle 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 encore être envisagée quand les suites de la précédente césarienne ont été

compliquées d'infection liée à une endométrite (fièvre élevée et persistante, suppuration, lochies fétides, rejet de débris sphacéliques). Pour la grossesse en cours, si le placenta est bas inséré ou inséré sur la cicatrice antérieure, une césarienne de principe sera faite. Il en est de même lorsqu'une présentation du siège ayant motivé la première césarienne est à nouveau constatée lors de la grossesse suivante. De toute façon une césarienne de principe sera effectuée si les moyens de surveillance sont insuffisants, ou si les garanties de sécurité ne sont pas réunies [19].

- La césarienne itérative et stérilisation : Lors de la césarienne itérative l'état du pelvis et de l'abdomen est très variable. Le plus souvent la nouvelle opération n'est pas plus difficile que la précédente. Les accoucheurs estiment souvent qu'après la 3^{ème} césarienne, ils sont en droit de stériliser la femme qui, presque toujours le demande elle-même. La stérilisation repose sur des raisons médicales : état local de l'utérus trois fois sectionné, danger d'une rupture utérine ultérieure, fatigue, désir légitime de s'en tenir là. On ne peut nier qu'un certain arbitraire préside à cette conduite. On peut en effet parfois pratiquer sans danger quatre ou cinq césariennes chez la même femme.

Des médecins se laissent aller quelques fois sur la seule demande de la femme, à pratiquer la stérilisation après deux et même une seule césarienne. En droit, le consentement ne suffit pas pour permettre une atteinte de l'intégrité du corps de la femme, s'il n'y a pas de surcroît une raison médicale. La femme, même si elle était consentante au départ, peut être la première à faire des reproches, si son enfant vient à succomber ou si elle se remarie par exemple [19].

A- La césarienne prophylactique [14]

1- Les indications

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

1-1- 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 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 traces, le partogramme et vérifier la réalité du rétrécissement par une radiopelvimétrie 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.

1-2-La cicatrice utérine

Elle peut être à priori de mauvaise qualité et justifier d'une césarienne, qu'il s'agisse de :

- cicatrices corporéales ou de cicatrices segmentaires avec trait de refend corporéale,
- cicatrices des mini-césariennes pour interruptions tardives de grossesses 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 plus myomectomie ou myomectomie multiple),
- 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.

1-3- La grossesse actuelle

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

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

2- Particularités techniques de la césarienne

La mortalité maternelle n'est pas augmentée lors des césariennes itératives si elles sont réalisées par un opérateur entraîné. L'ascension du dôme vésical est fréquente et expose davantage la vessie à une blessure, il faut donc en tenir compte lors de l'ouverture du péritoine.

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

La question de stérilisation tubaire doit toujours être abordée avec la patiente et son conjoint lorsqu'on réalise une 2^{ème} et surtout 3^{ème} césarienne. L'état de la cicatrice, la découverte d'une prérupture 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.

B- L'épreuve utérine

1- Les conditions de réalisation

Les trois risques de l'épreuve sont la rupture utérine, la souffrance fœtale et l'échec. Le maître mot est la vigilance. L'obligation de se donner tous les moyens de surveillance disponibles est une règle intangible.

1-1- les cas favorables

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

Les éléments du pronostic sont constitués par [20] :

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

1-2- les cas limites

La constatation d'un rétrécissement pelvien modéré est fréquente au cours de ce bilan. Elle ne doit pas être pour autant une contre-indication de l'épreuve utérine tant que la confrontation céphalo-pelvienne sur le diagramme de Magnin se situe dans la zone d'eutocie, et qu'il n'existe pas de signes cliniques défavorables. Cependant, il est nécessaire qu'en cas de rétrécissement pelvien celui-ci soit noté sur le dossier, et que les consignes soient données pour une épreuve utérine prudente en précisant son pronostic et sa durée (surtout si l'on se situe dans la zone d'incertitude du diagramme de confrontation céphalo-pelvienne) [14].

1-3- Déclenchement et utérus cicatriciel

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

Par contre, dans des cas très bien choisis (col effacé, dilaté à 2-3 cm, souple), le déclenchement est tout à fait acceptable sous réserve que l'on rompe d'emblée les membranes et que l'on mette une tocographie interne. La seule rupture des membranes permet d'ailleurs assez souvent d'obtenir une activité utérine et les doses de syntocinon® ne dépassent pas dans ces conditions 10 mU/ mn [33].

3- Conduite de l'épreuve utérine [14]

2-1- Les éléments de surveillance

a- 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.

b- 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.

c- 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 réalisant des tableaux évidents et tardifs.

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

2-2- Evolution du travail dans l'épreuve utérine

Elle est favorable le plus souvent car toutes les disproportions foeto-pelviennes ont été exclues ; de ce fait le taux de césarienne au cours de l'épreuve utérine est diminué. L'anomalie la plus fréquente au cours du travail est le ralentissement ou la stagnation de la dilatation.

L'hypocinésie est la cause la plus habituelle. Son diagnostic et son traitement par les ocytociques nécessitent la tocographie interne. En l'absence de cette technologie, le diagnostic peut parfois passer inaperçu et la prescription d'ocytocique est interdite car dangereuse ; dans ces cas 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 deux heures ou de dilatation inférieure à 1 cm par heure, il faut pratiquer une césarienne.

2-3- L'expulsion

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

2-4- La révision utérine

Elle est systématique. Elle doit chercher une rupture ou une déhiscence de la cicatrice, deux formes anatomiques de désunion 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 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 décailloté, on repère les berges de la déchirure et détermine l'atteinte d'un ou des deux pédicules et l'état de la vessie. L'hystérectomie conservant les ovaires s'impose si les lésions intéressent les deux pédicules utérins ou s'étendent au corps utérin. Le plus souvent, la suture de la brèche est possible après régularisation des bords de la brèche, même si un seul pédicule utérin est intact, l'autre étant bien sûr lié. La suture est faite comme dans les césariennes. On vérifie la vessie qui sera éventuellement suturée avec du fil résorbable (Catgut et Vicryl). On discutera d'une ligature tubaire.

- La déhiscence de la cicatrice

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

V- ELEMENTS DE DECISION POUR L'ACCOUCHEMENT A VENIR

[19]

La décision du mode d'accouchement repose sur le type de l'intervention antérieure et sur ses indications.

1- Type de césarienne antérieure

- Toute césarienne corporéale antérieure est une indication de la césarienne itérative.

- Si la césarienne a été segmentaire, on a d'abord à se demander si l'on peut laisser l'accouchement se dérouler par les voies naturelles. L'évaluation des chances de succès prendra d'abord en compte la cicatrice utérine. Sa qualité dépend souvent de la qualité du chirurgien.

Il est indispensable d'avoir le compte rendu opératoire détaillé de l'intervention précédente. L'hystérogaphie faite en dehors de la grossesse, au moins six mois après l'accouchement, peut donner des renseignements sur la qualité de la cicatrice segmentaire. Le cliché de profil est le plus instructif. La voie basse est autorisée quand il n'existe aucune modification du contour antérieur de l'isthme. Elle est dangereuse quand ce contour est déformé par une large sacculaton.

L'échographie ou l'hystéroscopie remplaceront peut-être cet examen.

2- Indications de la césarienne antérieure

Elles demandent parfois à être discutées. Pour les césariennes pratiquées pour dystocie osseuse ou DFP, il est nécessaire de réexaminer attentivement le bassin et de s'aider éventuellement de la radiopelvimétrie. Une dystocie dynamique ayant justifié une première césarienne ne se reproduira pas nécessairement et autorise l'essai de la voie basse. En revanche, il faut être très prudent lorsque l'indication précédente a été un placenta praevia. C'est une circonstance défavorable pour accepter la voie basse, surtout s'il était inséré sur la face antérieure de l'utérus.

L'âge de la grossesse au moment de la césarienne antérieure : avant 37SA le segment inférieur n'est pas formé et l'hystérotomie a dû s'effectuer verticalement, débordant en partie sur le corps de l'utérus. La durée du travail et le degré de dilatation au moment de la première césarienne doivent être pris en compte : une femme en travail avec un segment inférieur formé, et parvenue à un certain degré de dilatation se trouve dans des conditions bien plus favorables. Il faut tenir compte également dans notre pays du désir de la patiente.

VI- CLASSIFICATION DES UTERUS CICATRICELS

1- Classification hystérosalpingographique selon Thoulon [20]

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

- Groupe 1 : cicatrice invisible radiologiquement.
- Groupe 2 : déformation inférieure à 4 mm.
- Groupe 3 : déformation profonde de 4 à 5 mm et d'aspect bénin (coin, encoche, baïonnette)
- Groupe 4 : déformation supérieure ou égale à 6 mm et d'aspect péjoratif (bouchon de champagne, pseudodiverticulaire, aspect de hernie ou de fistule).

Le nombre important d'images du groupe 3 et 4 (20%) ainsi que le manque de concordance retrouvé à 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.

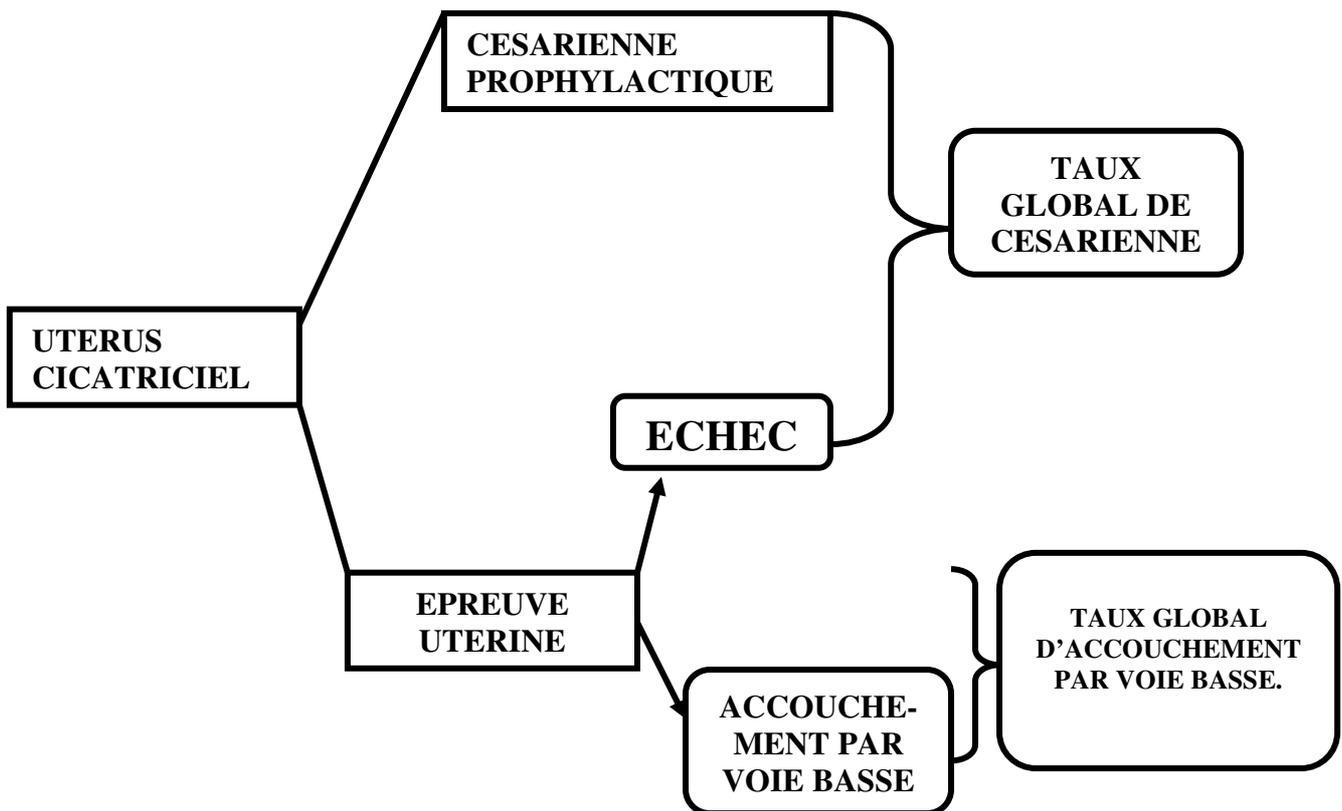
2- Classification échographique selon Rozenberg [20]

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

- Groupe 1 : segment inférieur normal (supérieur à 3 mm en épaisseur et sans solution de continuité).
- Groupe 2 : segment inférieur exclusivement inférieur à 3 mm
- 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.

Modalités d'accouchement des femmes ayant un utérus cicatriciel [5] :



METHODOLOGIE

1-Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée au service de gynéco-obstétrique de l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes.

Le service occupe des locaux construits en 1883. Il se présente comme suit :

Au rez-de-chaussée :

Trois (3) salles d'hospitalisation à deux lits chacune,

Une grande salle à six lits,

Une salle d'accouchement et de soins des nouveau-nés comportant quatre tables d'accouchement et communiquant avec une salle d'attente,

Une salle de consultation prénatale et d'information,

Une salle de garde,

Trois toilettes dont une pour le personnel.

A l'étage :

Deux salles d'hospitalisation pour une capacité de dix lits,

Une salle de pansement des malades opérées,

Une salle des thésards faisant fonction d'interne,

Une salle pour les consultations externes,

Une salle pour les manœuvres,

Trois toilettes dont une pour le personnel,

Le personnel se compose de :

Deux médecins gynécologues obstétriciens dont le médecin directeur,

Dix thésards faisant fonction d'interne en médecine

Cinq sages femmes

Six infirmières obstétriciennes,

Une infirmière en santé publique,

Cinq matrones et de trois manœuvres.

Les activités du service sont programmées comme suit :

Trois jours de consultations externes,

Trois jours de consultation prénatale,

Deux jours d'échographie,

Une visite journalière des malades hospitalisées, après le staff quotidien,

Un jour d'activités chirurgicales (jeudi) pour les patientes programmées

La permanence est assurée par l'équipe de garde composée d'un obstétricien, deux thésards faisant fonction d'interne, une sage femme ou une infirmière obstétricienne, une matrone et un manœuvre.

Le service reçoit toutes les urgences obstétricales et de gynécologie provenant des structures de santé situées dans un rayon de 250km et prend en charge les évacuations du CS Réf de Kayes, des six autres cercles de la région et des localités frontalières du Sénégal, de la Mauritanie et de la Guinée Conakry.

La journée commence à 8 heures par le compte rendu de la garde suivi de la visite des malades hospitalisées.

2- Type d'étude :

Notre travail était une étude prospective, descriptive et transversale.

3- Période d'étude :

Notre étude s'est déroulée du 1^{er} mai 2008 au 30 avril 2009

4- Population d'étude

Ensemble des femmes enceintes qui avaient accouché dans le service pendant la période d'étude.

5- Echantillonnage

a) critères d'inclusion

Toute patiente enceinte avec un utérus porteur d'une ou de plusieurs cicatrices de césarienne et qui a accouché à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes pendant la période d'étude. Nous avons inclus 214 patientes.

b) critères de non-inclusion

N'ont pas été incluses dans notre étude les patientes enceintes :

- porteuses de cicatrices utérines de myomectomies,
- porteuses de cicatrices utérines de rupture utérine,
- porteuses de cicatrices utérines de plasties utérines,
- porteuses de cicatrices utérines et qui ont accouché à domicile.

c) Taille de l'échantillon : sur un total de 3623 accouchements, 214 portaient au moins une cicatrice utérine.

6-Variables étudiées

Les variables suivantes ont été étudiées : âge, principale occupation de la gestante, statut matrimonial, nombre de cicatrice utérine, déhiscence de la cicatrice utérine, hémorragie de la délivrance, ethnie, profession du procréateur, antécédents, nombre de cicatrices utérines, CPN, indication de la césarienne antérieure, taille, bassin, dilatation du col, type de présentation du fœtus, terme de la grossesse, voie d'accouchement, état du nouveau-né, poids du nouveau-né, type de délivrance, hémorragie de la délivrance, déhiscence de la cicatrice utérine, état de la femme après l'accouchement.

7-Supports des données

Les données ont été recueillies à partir des registres d'accouchement et compte rendu opératoire, des dossiers obstétricaux, des carnets de CPN, des partogrammes, des fiches de référence et d'évacuations.

Une fiche d'enquête individuelle a été élaborée pour chaque patiente.

8-Saisie et analyse des données

Les données ont été saisies sur les logiciels **Microsoft Word et Excel**, EpiData et analysées sur le logiciel SPSS.

9- Les difficultés rencontrées :

- Absence de documents médicaux portant sur la ou les césariennes antérieures ;
- Difficultés d'approvisionnement de notre mini banque de sang en produits sanguins ;
- Le recours tardif aux services de soins obstétricaux et néonataux d'urgence.

- Le faible niveau d'instruction de la population certainement en rapport avec un taux élevé de patientes non instruites.

10-Définitions opératoires :

- **Référence** : Mécanisme par lequel une formation sanitaire oriente un cas qui dépasse ses compétences vers une structure plus spécialisée et mieux équipée.
- **Evacuation** : référence réalisée dans un contexte d'urgence.
- **Transfert** : C'est l'orientation d'une patiente d'un service à un autre dans le même établissement sanitaire ou ailleurs.
- **Pronostic materno-fœtal** : Nous entendons par pronostic materno-fœtal l'issue de l'accouchement pour la mère et le fœtus en terme de mortalité et de morbidité.
- **Grossesses non suivies** : Femme n'ayant fait aucune consultation prénatale.
Gestité : C'est le nombre de grossesse chez la femme.
 - Primigeste : première grossesse,
 - Paucigeste : deux à trois grossesses,
 - Multigeste : quatre à cinq grossesses,
 - Grande Multigeste : six grossesses et plus.
- **Parité** : C'est le nombre d'accouchement chez la femme.
 - ✓ Nullipare : zéro accouchement,
 - ✓ Primipare : un accouchement,
 - ✓ Paucipare : deux à trois accouchements,
 - ✓ Multipare : quatre à cinq accouchements,
 - ✓ Grande multipare : six accouchements et plus
- **Apgar** : méthode d'évaluation globale de l'état d'un enfant à la naissance.
 - ✓ 0 : mort-né
 - ✓ 1 à 3 : état de mort apparent
 - ✓ 4 à 7 : état morbide

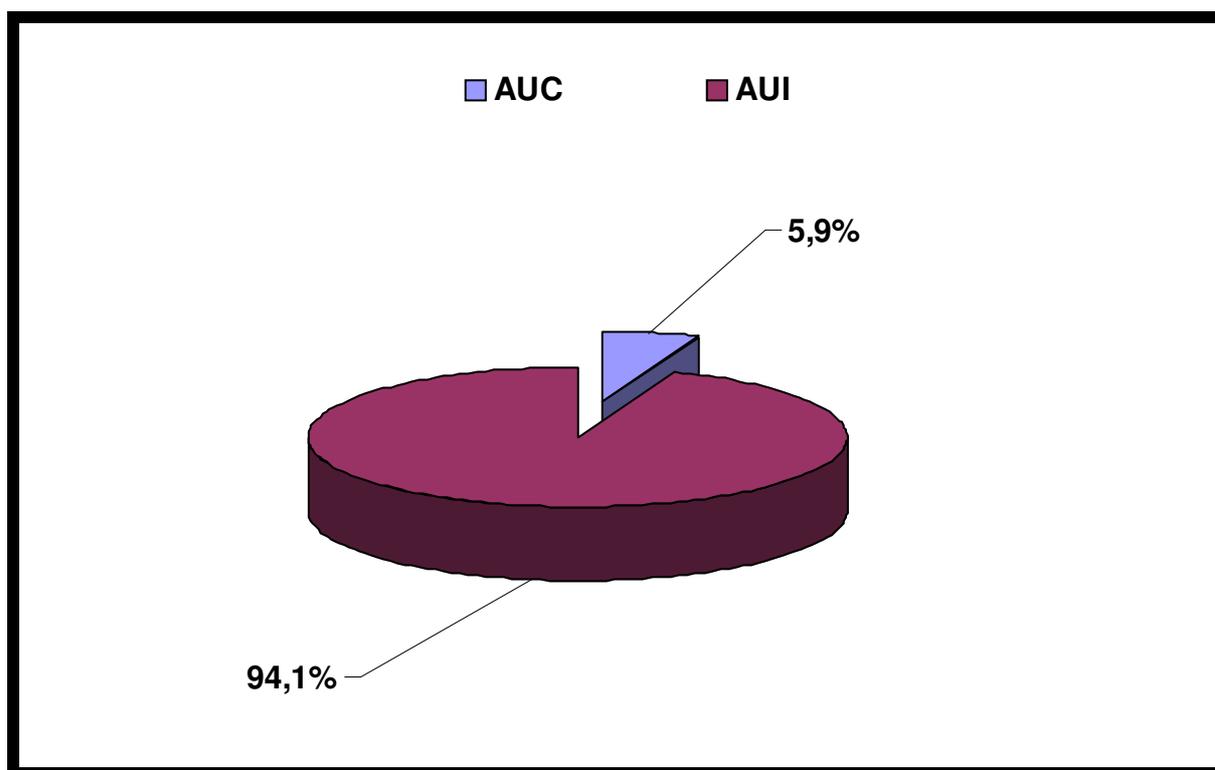
✓ ≥ 8 : bon état post natal.

- **Mort né** : produit de conception dont la gestation a duré au moins 180 jours et qui est décédé in utero.
- **IIG court** : IIG < 24 mois
- **Primipare âgée**: primipare de plus de 35ans

RESULTATS

I-Fréquence :

Au cours de notre période d'étude allant du 1^{er} mai 2008 au 30 avril 2009, nous avons recensé 214 accouchements sur utérus cicatriciel parmi 3623 accouchements soit une fréquence de 5,9%.

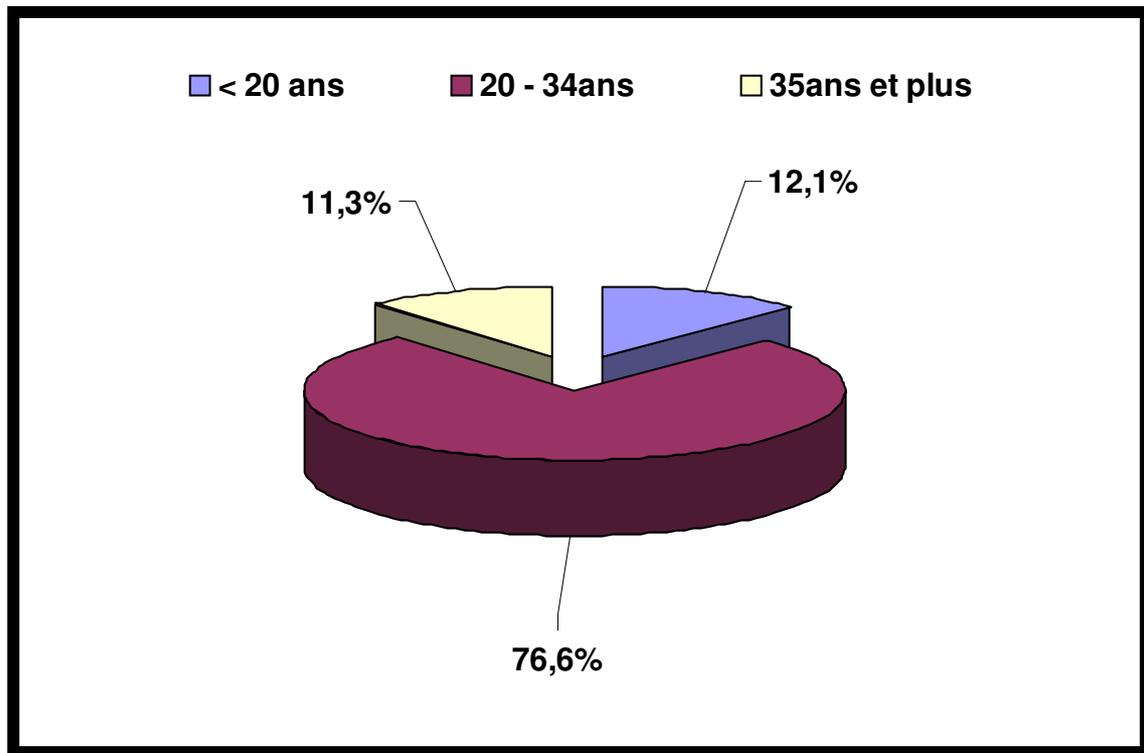


Graphique n°1 : Fréquence globale

° *AUC* : accouchement sur utérus cicatriciel

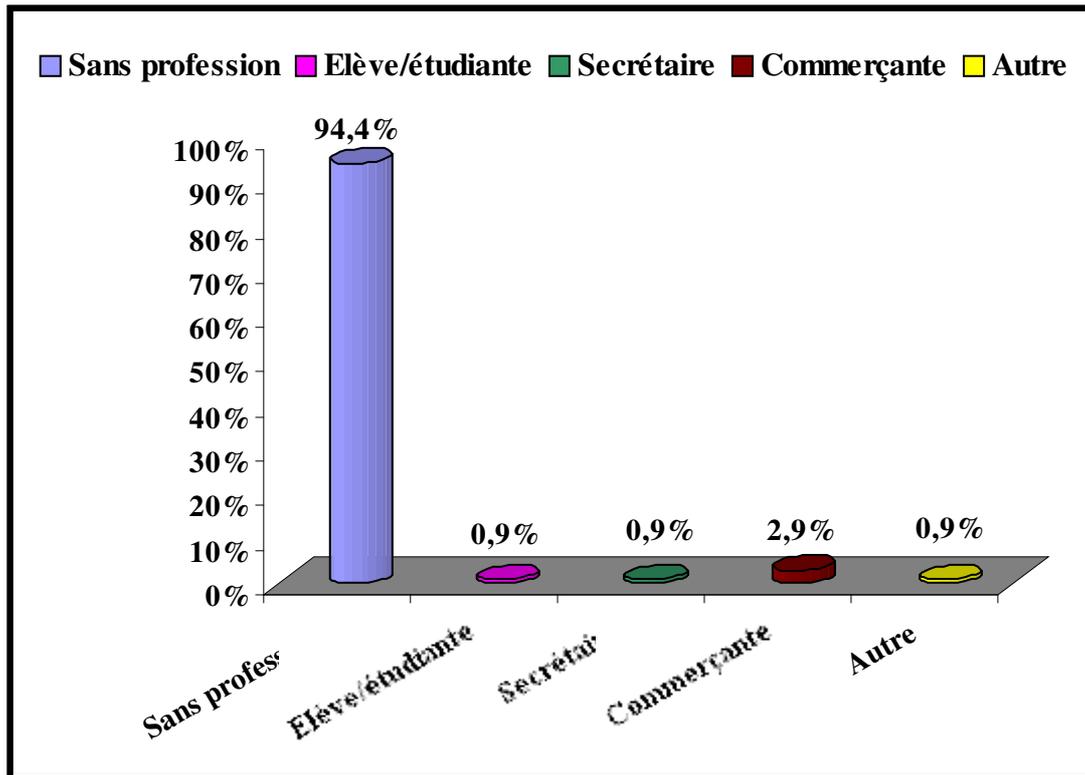
° *AUI* : accouchement sur utérus intact

II-les caractéristiques socio-démographiques des patientes :



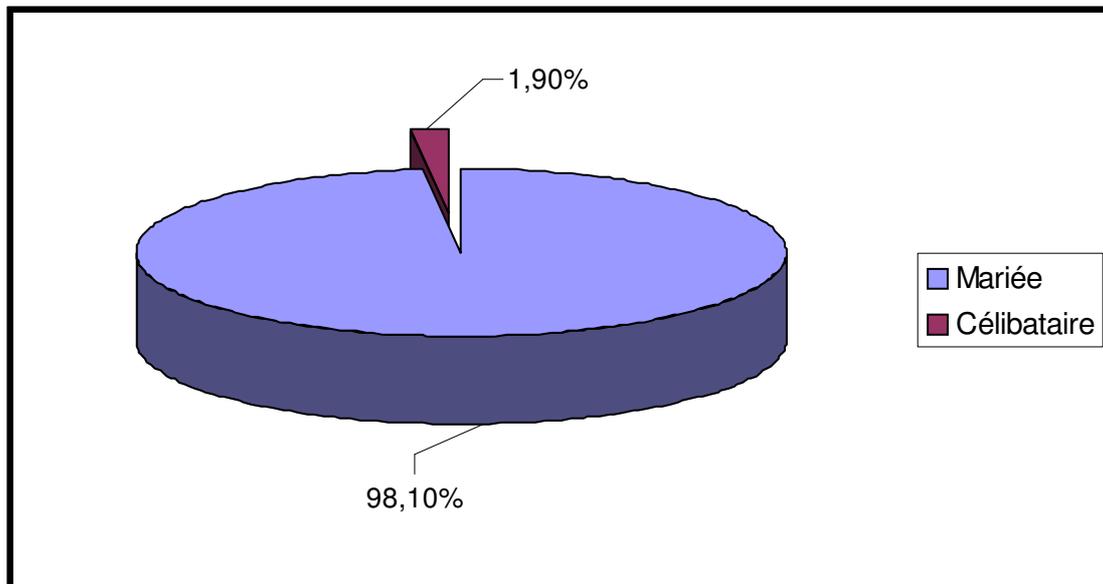
Graphique n°2 : Répartition des patientes en fonction de la tranche d'âge

Les âges extrêmes étaient de 16-47 ans avec une moyenne d'âge de 26,29ans±5,8 et la médiane 26ans.



Graphique n°3 : Répartition des patientes en fonction de leur principale occupation

202 patientes, soit **94,4%** étaient des sans profession.



Graphique n°4 : Répartition des patientes en fonction de leur statut matrimonial

III : Caractéristiques cliniques des patientes

Tableau I : Répartition des patientes en fonction de leur taille

Taille en cm	Effectif	Pourcentage
≤150	11	5,1
>150	203	94,9
Total	214	100

Tableau II: Répartition des patientes en fonction de leur gestité

Gestité	Effectif	Pourcentage
Paucigeste	127	59,3
Multigeste	67	31,3
Grande multigeste	20	9,3
Total	214	100

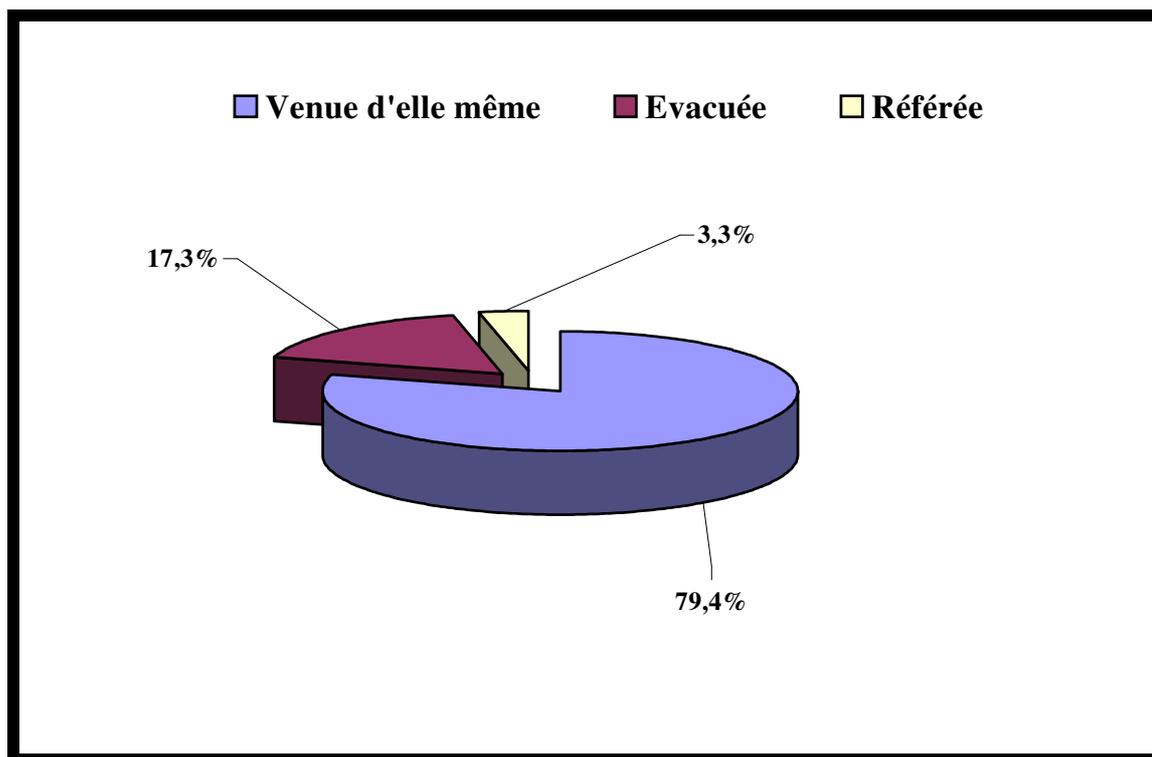
La plus grande gestité était 11.

Tableau III : Répartition des patientes en fonction de leur parité

Parité	Effectif	Pourcentage
Paucipare	162	75,7
Multipare	42	19,6
Grande multipare	10	4,7
Total	214	100

82 patientes, soit 38,3% étaient césarisées à leur premier accouchement.

La plus grande parité était **10 (0,5%)**.



Graphique n°5: Répartition des patientes en fonction du mode d'admission
 170 patientes, soit **79,4%** étaient venues d'elles-mêmes.

Tableau IV : Répartition des patientes en fonction du motif de référence

Motif	Effectif	Pourcentage
Césarienne prophylactique	3	42,9
Dépassement de terme	1	14,3
HTA/grossesse	1	14,3
Hydramnios	1	14,3
RPM	1	14,3
Total	7	100

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

Motif	Effectif	Pourcentage
Travail/BGR	2	5,4
Ancienne césarienne	29	78,4
Dilatation stationnaire	1	2,7
Hypocinésie	1	2,7
Placenta praevia hémorragique	1	2,7
Pré-rupture utérine	1	2,7
Siège/utérus cicatriciel	2	5,4
Total	37	100

Tableau VI : Répartition des patientes en fonction du lieu de référence

Lieu	Effectif	Pourcentage
Cscom	2	28,6
Clinique médical Yatela	1	14,3
Cabinet médical	2	28,6
Csréf	2	28,6
Total	7	100

Tableau VII : Répartition des patientes en fonction du lieu d'évacuation

Lieu	Effectif	Pourcentage
Cscom	23	62,2
Clinique médical Yatela	1	2,7
Csréf	7	18,9
Cabinet médical	5	13,5
Infirmierie de garnison militaire	1	2,7
Total	37	100

23 patientes, soit **56,8%** étaient évacuées par des CSCOM dont 19 hors de la ville de Kayes.

Tableau VIII : Répartition des patientes en fonction de l'intervalle inter gésésique en mois

IIG en mois	Effectif	Pourcentage
<6mois	2	1,0
6-12	3	1,4
13-24	78	36,4
>24	131	61,2
Total	214	100

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

Indication de la césarienne antérieure	Effectif	Pourcentage
Bassin immature	13	6,1
Angustie pelvienne	17	7,9
DFP	23	10,7
Dilatation stationnaire	10	4,7
Eclampsie	13	6,1
Grossesse hautement désirée	5	2,3
HRP	2	0,9
IIG court	2	0,9
Placenta praevia hémorragique	7	3,3
Présentation dystocique	34	15,9
Primipare âgée	3	1,4
Procidence du cordon battant	1	0,5
SFA	30	14
Travail prolongé	1	0,5
Utérus bicicatriciel	3	1,4
Indication ignorée	50	23,4
Total	214	100

Tableau X: Répartition des patientes en fonction du nombre de cicatrice utérine

Nombre de cicatrice utérine	Effectif	Pourcentage
Une cicatrice	180	84,1
Deux cicatrices	31	14,5
Trois cicatrices	3	1,4
Total	214	100

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

Antécédent d'accouchement par voie basse après la césarienne	Effectif	Pourcentage
Oui	43	20,1
Non	171	79,9
Total	214	100

IV : Grossesse et accouchement actuels

1-Grossesse actuelle

Tableau XII : Répartition des patientes en fonction du nombre de CPN

Nombre de CPN	Effectif	Pourcentage
0	18	8,4
1à3	106	49,5
≥4	90	42,1
Total	214	100

2-Accouchement actuel

Tableau XIII : Répartition des patientes en fonction de la hauteur utérine

Hauteur utérine en cm	Effectif	Pourcentage
<36	199	93,9
≥36	13	6,1
Total	212	100

13 patientes soit **6,1%** avaient une hauteur utérine supérieure ou égale à 36 cm et parmi elles seulement 3 patientes avaient accouché par voie basse.

Tableau XIV : Répartition des patientes en fonction du terme de la grossesse actuelle

Terme de la grossesse en SA	Effectif	Pourcentage
30 à 36+6 jours	13	6,1
37 à 42	199	93
>42	2	0,9
Total	214	100

Tableau XV: Répartition des patientes en fonction de la présence des BDCF à l'admission

BDCF présent	Effectif	Pourcentage
Oui	207	96,7
Non	7	3,3
Total	214	100

Tableau XVI : Répartition des patientes en fonction de la fréquence des BDCF à l'admission

Fréquence des BDCF en battement /mn	Effectif	Pourcentage
<120	5	2,4
120 à 160	202	97,6
>160	0	0
Total	207	100

Tableau XVII : Répartition des patientes en fonction de l'existence des signes du travail d'accouchement à l'admission.

Travail	Effectif	Pourcentage
Oui	199	93
Non	15	7
Total	214	100

Tableau XVIII : Répartition des patientes en fonction de la phase du travail d'accouchement à l'admission

Phase du travail	Effectif	Pourcentage
Latence	75	37,7
Active	124	62,3
Total	199	100

Tableau XIX : Répartition des patientes en fonction de l'état de la poche des eaux à l'admission

Etat de la PDE	Effectif	Pourcentage
Intacte	157	73,4
Rompue	57	26,6
Total	214	100

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

Etat du bassin cliniquement	Effectif	Pourcentage
Normal	182	85,1
BGR	18	8,4
Limite	14	6,5
Total	214	100

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

Type de présentation du fœtus	Effectif	Pourcentage
Céphalique	198	92,5
Siège	12	5,6
Transversale	4	1,9
Total	214	100

Tableau XXII : Répartition des patientes en fonction de l'état clinique de l'utérus à l'admission

Etat clinique de l'utérus	Effectif	Pourcentage
Intact	212	99,1
Rompu	2	0,9
Total	214	100

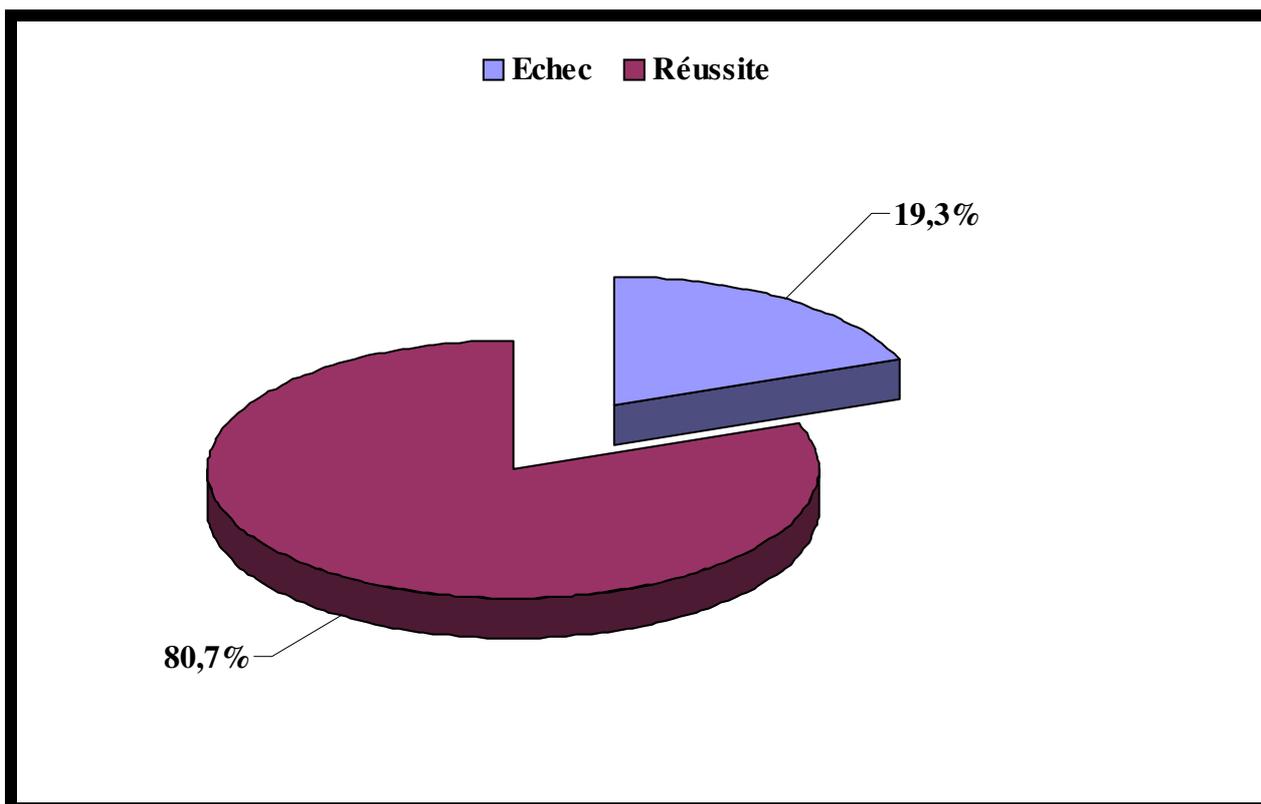
Tableau XXIII : Répartition des patientes en fonction de la conduite obstétricale adoptée à l'admission

Conduite obstétricale adoptée à l'admission	Effectif	Pourcentage
Epreuve utérine	135	63,1
Césarienne prophylactique	15	7,0
Césarienne en urgence de 1 ^{ère} intention	62	29,0
Laparotomie pour rupture utérine	2	0,9
Total	214	100

NB : Parmi les cas de césariennes en urgence de 1^{ère} intention **4** patientes étaient césarisées en urgence d'emblée à l'entrée : **2** cas pour placenta praevia hémorragique, **1** cas de présentation de face variété postérieure et **1** cas d'hématome rétro placentaire et le reste devrait être programmé pour césarienne prophylactique.

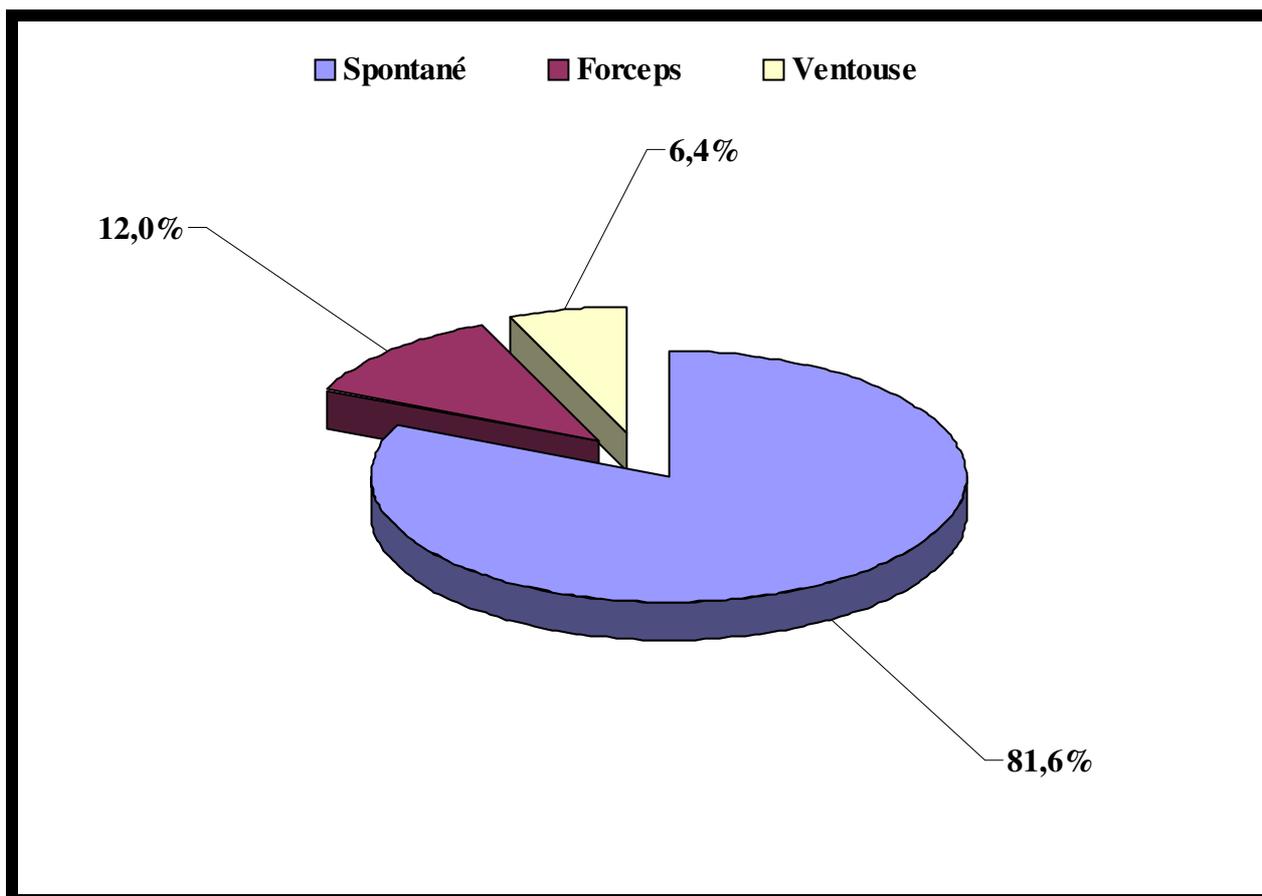
Tableau XXIV : Répartition des patientes en fonction de la voie d'accouchement

Voie d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Basse	109	50,9
Haute	105	49,1
Total	214	100



Graphique n°6 : Répartition des patientes en fonction du résultat de l'épreuve utérine

L'épreuve utérine avait réussi chez **109** patientes, soit **80,7%** de celles qui avaient subi l'épreuve utérine.



Graphique n°7: Répartition des patientes accouchées par voie basse en fonction du mode

81,6% (89 cas) des accouchements par voie basse étaient spontanés (vaginal simple).

Tableau XXV : Répartition des patientes accouchées par forceps/ventouse en fonction de l'indication

Indication forceps/ventouse	Effectif	Pourcentage
Retard à l'expulsion	18	90
SFA+ retard à l'expulsion	2	10
Total	20	100

Tableau XXVI : Répartition des patientes accouchées par voie basse en fonction de la nature de la délivrance

Nature de délivrance	Effectif	Pourcentage
Active	108	99,1
Artificielle	1	0,9
Total	109	100

Tableau XXVII : Répartition des patientes accouchées par voie basse en fonction de l'existence d'une déhiscence ou rupture objective à la révision utérine systématique

Existence déhiscence ou rupture	Effectif	Pourcentage
Non	108	99,1
Oui	1	0,9
Total	109	100

Tableau XXVIII : Répartition des patientes accouchées par voie basse en fonction de l'existence d'une hémorragie de la délivrance

Existence d'une hémorragie du post partum immédiat	Effectif	Pourcentage
Non	108	99,1
Oui	1	0,9
Total	109	100

NB : Elle avait accouché dans un contexte d'hématome retro placentaire grade IIIa de SHEER.

Une hystérectomie d'hémostase était réalisée.

Tableau XXIX : Répartition des patientes césarisées en fonction du type de césarienne

Type de césarienne	Effectif	Pourcentage
Césarienne prophylactique	15	14,7
Césarienne en urgence de 1 ^{ère} intention	62	60,8
Césarienne pour échec de l'EU	25	24,5
Total	102	100

NB : 1 cas d'échec de l'épreuve utérine pour rupture utérine avait subi une laparotomie.

Tableau XXX : Répartition des patientes ayant subi la césarienne prophylactique itérative en fonction de l'indication

Indication de la césarienne prophylactique	Effectif	Pourcentage
Utérus bicatriciel	6	40,0
Grossesse hautement désirée	2	13,3
IIG court	2	13,3
Présentation transversale	2	13,3
ATCD de cure de prolapsus	1	6,7
BGR	1	6,7
Siège	1	6,7
Total	15	100

Tableau XXXI : Répartition des patientes césarisées pour échec de l'épreuve utérine en fonction de l'indication

Indication de l'échec de l'EU	Effectif	Pourcentage
Dilatation stationnaire	12	48
SFA	7	28
Pré rupture utérine	5	20
Défaut d'engagement à dilatation complète	1	4
Total	25	100

Tableau XXXII : Répartition des patientes ayant bénéficié la césarienne itérative en fonction de l'indication

Indication de la césarienne itérative	Effectif	Pourcentage
Utérus bicatriciel	31	30,4
Dilatation stationnaire	12	11,7
Bassin limite	8	7,8
BGR	7	6,8
SFA	7	6,8
Siège	7	6,8
Pré rupture utérine	5	4,9
IIG court	4	3,9
DFP	3	2,9
Utérus tricatriciel	3	2,9
Dépassement de terme	2	1,9
Grossesse hautement désirée	2	1,9
Grossesse gémellaire	2	1,9
Présentation transversale	2	1,9
Placenta praevia hémorragique	2	1,9
ATCD de cure de prolapsus	1	0,9
Hydrocéphalie(Dg échographique)	1	0,9
Présentation de la face	1	0,9
HRP	1	0,9
Défaut d'engagement à dilatation complète	1 102	0,9 100
Total		

Tableau XXXIII : Répartition des patientes ayant fait la rupture utérine en fonction des circonstances de découverte

Circonstances de découverte	Effectif	Pourcentage
En per opératoire	3	42,8
A l'examen d'entrée	2	28,6
Lors de la surveillance du travail d'accouchement	1	14,3
Dans le post partum	1	14,3
Total	7	100

Tableau XXXV : Répartition des patientes ayant fait la rupture utérine en fonction de l'étiologie

Etiologie de la rupture utérine	Effectif	Pourcentage
Inconnue	5	71,4
Par déclenchement	1	14,3
Après extraction par forceps	1	14,3
Total	7	100

Tableau XXXVI : Répartition des patientes ayant fait la rupture utérine en fonction des signes cliniques observés

Signes cliniques	Effectif	Pourcentage
Fœtus sous la peau + métrorragie	3	42,8
Pré rupture utérine	2	28,6
Dilatation stationnaire + métrorragie	2	28,6
Total	7	100

NB : La rupture utérine était découverte en per opératoire pour les patientes qui avaient présenté le syndrome de pré rupture utérine.

Tableau XXXVII : Répartition des patientes ayant fait la rupture utérine en fonction du type d'intervention

Type d'intervention	Effectif	Pourcentage
Hystérorraphie	5	71,4
Hystérectomie	2	28,6
Total	7	100

Tableau XXXVIII : Répartition des patientes ayant bénéficié l'hystérectomie en fonction de l'indication

Indication de l'hystérectomie	Effectif	Pourcentage
Rupture utérine (lésions importantes étendues)	2	66,7
Hémorragie de la délivrance par atonie utérine	1	33,3
Total	3	100

Tableau XXXIX : Répartition des patientes ayant bénéficié l'hystérectomie en fonction du type

Type d'hystérectomie	Effectif	Pourcentage
Hystérectomie totale	2	66,7
Hystérectomie subtotale	1	33,3
Total	3	100

NB : Les hystérectomies étaient inter-annexielles.

3- Pronostic maternel

Tableau XXXX : Répartition des patientes en fonction de l'existence de l'hémorragie de la délivrance

Hémorragie de la délivrance	Effectif	Pourcentage
Non	213	99,5
Oui	1	0,5
Total	214	100

Tableau XXXXI : Répartition des patientes en fonction du pronostic vital

Etat de mère	Effectif	Pourcentage
Vivante	214	100
Décédée	0	0
Total	214	100

Aucun décès maternel n'était enregistré au cours de cette étude.

4-Etude des nouveau-nés

Tableau XXXXII : Répartition des nouveau-nés en fonction du score d'APGAR à la première minute

Score d'APGAR à la première minute	Effectif	Pourcentage
0	8	3,7
1-3	1	0,5
4-7	37	17,0
8-10	171	78,8
Total	217	100

NB : On avait enregistré **3** accouchements gémellaires.

Tableau XXXXIII : Répartition des nouveau-nés en fonction du score d'APGAR à la cinquième minute

Score d'APGAR à la cinquième minute	Effectif	Pourcentage
0	8	3,7
1-3	1	0,5
4-7	4	1,8
8-10	204	94,0
Total	217	100

Tableau XXXXIV : Répartition des nouveau-nés en fonction du poids de naissance (PN)

Poids de naissance en gramme	Effectif	Pourcentage
PN<2500	19	8,7
2500≤PN≤3999	195	89,9
PN≥4000	3	1,4
Total	217	100

Tableau XXXXV: Répartition des nouveau-nés en fonction du pronostic vital

Pronostic du nouveau-né	Effectif	Pourcentage
Vivant	207	95,4
Décédé	10	4,6
Total	217	100

Tableau XXXXVI : Répartition des nouveau-nés décédés en fonction de l'étiologie du décès

Etiologie du décès foetal	Effectif	Pourcentage
SFA	5	50
Rupture utérine	2	20
Détresse respiratoire	1	10
Grossesse arrêtée	1	10
HRP grade IIIa de Sheer	1	10
Total	10	100

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

I-fréquence

La prévalence de l'accouchement des patientes porteuses d'utérus cicatriciel était de 5,9%. Boisselier [6] et Saint Hilaire [24] avaient trouvé en France 5,3%; Rozemberg en France [23] 6,6%.

Cissé CT au Sénégal [7] avait trouvé 1,5% ; Van Roosmalen Tanzanie [28] 1,8% ; Tshilombo au Congo [26]=2,6% ; Van Der Walt en Afrique du Sud [27] et OUATTARA A. au CS Réf CV du district de Bamako [2] 3,7%.

Diadhou M T au Sénégal [9] avait trouvé 7,5%; Flamm BL aux USA [12] 9,2%.

Ce taux élevé s'explique par le fait que la maternité de l'HFD prend surtout en charge les accouchements à risque.

II-les caractéristiques socio-démographiques

1-L'âge

L'âge moyen des patientes était de 26,29 ans, A. Hamet [1] avait eu comme âge moyen 27,6 ans ; BA A. [4] 27,38 ans; C.T Cissé [7] 29ans.

Nos âges extrêmes[16-47] étaient comparables à ceux de A. HAMET [1] qui avait trouvé 16 ans et 48 ans.

La tranche d'âge la plus concernée était celle de 20-34ans avec une fréquence de 76,6% qui était comparable à celle de OUATTARA A. [2] 21-35ans avec une fréquence de 77,1%.

III-Antécédents

1-Parité

La plus grande parité était 10 (0,5%).

Cette parité était comparable à celle de : OUATTARA A. [2] 12(0,2%) ; A. HAMET [1] 13.

2-Intervalle inter génésique

38,8% des patientes avaient un intervalle inter gésésique inférieur à 2ans. BA A. [4] trouvait que 29,5% des patientes avaient un IIG inférieur à 2ans.

3-Indication de la césarienne antérieure

15,9% des césariennes antérieures étaient indiquées pour présentation dystocique ; 14% pour souffrance fœtale aiguë ; 10,7% pour disproportion fœto-pelvienne.

L'indication de la césarienne antérieure n'était pas connue dans 23,4%. Ceci s'explique par le manque d'information des patientes sur leur état de santé et par leur faible niveau d'alphabétisation et aussi par une faiblesse d'archivage.

4-Antécédents de césariennes

84,1% d'utérus uni cicatriciels ; 14,5% d'utérus bi cicatriciels ; 1,4% d'utérus tri cicatriciels étaient enregistrés dans notre série.

Les résultats de OUATTARA A. [2] étaient 79,1% d'utérus uni cicatriciels, 17,7% d'utérus bi cicatriciels et 3,2% d'utérus tri cicatriciels ; CISSE CT [7] 81,3% d'utérus uni cicatriciels, 12,7% d'utérus bi cicatriciels, et 6% d'utérus tri cicatriciels ; A HAMET [1] :79,5% d'utérus uni cicatriciels, 17,3% d'utérus bi cicatriciels, 3,1% d'utérus tri cicatriciels ; BA A. [4] : 79,6% d'utérus uni cicatriciels, 17,2% d'utérus bi cicatriciels, 2,5% d'utérus tri cicatriciels.

IV- Consultation prénatale

90 patientes soit 42,1% avaient fait un nombre de CPN supérieur ou égal à 4.

Dans la série de OUATTARA A. [2] 9,8% des patientes avaient fait un nombre de CPN \geq 4.

V- Pronostic d'accouchement

La pratique obstétricale dans un pays en voie de développement (faible niveau de la couverture et de la qualité des soins prénatals, rareté de cardiotocographe, manque d'information sur l'indication de la césarienne antérieure et le type de cicatrice utérine), le risque de rupture utérine nous conduit souvent à réaliser des césariennes de prudence.

L'accouchement par voie basse :

La fréquence de l'épreuve utérine dans notre série était de 63,1% (135/214).

Le taux de S. BAETA [3] était 58,9%.

Dans la littérature 75 à 80% des femmes aux ATCD de césarienne devraient subir une épreuve utérine. Les taux d'autres auteurs étaient : BENZINEB [5] 47,6% ; CISSE CT [7] 54,5% ; MAC MAHON [17] 52,9%.

Parmi ces 135 candidates à l'épreuve utérine, 109 soit 80,7% avaient accouché par voie basse contre 25 soit 18,5% par césarienne en urgence et 1 cas de laparotomie pour rupture utérine.

Notre taux de succès de l'épreuve utérine était élevé.

Le taux de succès de l'épreuve utérine était pour les auteurs suivants : TSHILOMBO [26] 84,8% ; BENZINEB [5] 82% ; CISSE [7] 85%.

Parmi les 3 cas de grossesses gémellaires : 2 avaient bénéficié une césarienne prophylactique et la troisième avait fait un accouchement par voie basse (venue à dilatation complète).

La fréquence globale de l'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel dans notre série était de 50,9% soit 109/214 patientes. OUATTARA A.[2] trouvait un taux d'accouchement par voie basse de 37% ; HERLICOVIEZ [13] 42% ; PICAUD [21] 59,2% ; TSHILOMBO [26] 63,4% ; MEEHAN [18] 93,4%. Ceci s'explique par notre attitude de prudence devant l'utérus cicatriciel (manque de plateau technique).

Parmi les 109 patientes ayant accouché par voie basse, 89 (soit 81,6% d'accouchement par voie basse) avaient expulsé spontanément ; les 20 patientes restantes (soit 18,4%) avaient bénéficié une extraction instrumentale (Forceps : 13(12%) ; Ventouse : 7(6,4%)). Le taux d'extraction instrumentale était pour les auteurs suivants : TSHILOMBO [26] 2% ; A HAMET [1] 4,6% ; PICAUD [21] 13,6%.

Ceci s'explique essentiellement par le retard à la référence des patientes qui arrivent avec une dilatation avancée, mais aussi à notre attitude à minimiser le plus possible les contraintes mécaniques sur la cicatrice.

Le taux d'extraction instrumentale était de 19,5% pour OUATTARA A. [2].

Facteurs prédictifs de succès de l'épreuve utérine :

- ATCD d'accouchement par voie basse de la patiente avant la 1^{ère} césarienne. Benzineb [5] trouve que le pourcentage des femmes qui ont réussi leur épreuve utérine est plus élevé lorsqu'il y a eu un ou plusieurs accouchements par voie basse avant la césarienne antérieure.

- ATCD d'accouchement par voie basse après la césarienne : c'est un facteur qui augmente significativement le taux d'accouchements ultérieurs normaux. Dans notre étude parmi les 43 utérus cicatriciels qui avaient accouché par voie basse après la césarienne, 28 patientes soit 65,1% ont encore accouché par voie basse.

- L'indication de la 1^{ère} césarienne : une césarienne antérieure dont l'indication n'est pas liée à un obstacle pelvien.

- L'engagement de la présentation en fin de grossesse.

- Le bon mûrissement du col de l'utérus.

L'accouchement par césarienne

Le taux de césarienne prophylactique itérative était de 7% (15/214) des utérus cicatriciels et 14,7% (15/102) de la césarienne itérative sur utérus cicatriciel.

Le taux de césarienne prophylactique itérative était pour les auteurs suivants : OUATTARA A. [2] 10,7% ; TSHILOMBO [26] au Congo en 1995 : 36,6% ; CISSE CT [7] au Sénégal en 1997 : 45,5% ; BA A. [4] au Mali en 2000 : 42,5%. Ce taux faible de césarienne prophylactique s'explique par le fait que plus les trois quarts des césariennes itératives étaient faites en urgence par défaut de programmation.

L'utérus bicicatriciel était la principale indication des césariennes prophylactiques soit 40% ; ceci s'explique en partie par le mariage précoce sur un bassin immature.

Les rétrécissements modérés du bassin ne constituaient pas une indication obligatoire si la confrontation céphalo-pelvienne était favorable. Le nombre de cicatrices utérines supérieur ou égal à deux constituait une indication de césarienne.

102 patientes (soit 47,7% des utérus cicatriciels) étaient césarisées. Les principales indications de cette césarienne itérative étaient :

- Utérus bicicatriciel(31)
- Dilatation stationnaire(14)
- Bassin limite(8)
- Bassin généralement rétréci(7)
- Souffrance fœtale aiguë(7)
- Siège(7)
- Autres : syndrome de pré rupture, IIG réduit, DFP, utérus tricicatriciel, dépassement de terme, ...(34).

La césarienne sur utérus cicatriciel

Le type d'incision

Nous avons fait 99% d'hystérotomie segmentaire basse transversale et 1% d'hystérotomie corporéale à cause des adhérences rendant le décollement de la vessie impossible. Ceci s'explique par notre souci majeur de faire des cicatrices utérines de bonne qualité donc la cicatrice segmentaire. Le taux d'autres auteurs était: OUATTARA A. [2] qui avait trouvé 99,6% d'hystérotomie segmentaire basse transversale, 0,4% d'incision corporéale ; BA A. [4] qui avait trouvé 98% d'hystérotomie segmentaire basse transversale, 2% d'incision corporéale.

Les pratiques associées

-Ligature résection des trompes

Nous avons effectué une seule ligature résection des trompes soit 0,5%. BA A[4] avait trouvé 8,7%. Ceci s'explique qu'elle ne fût pas systématique dans notre service après plus de trois césariennes.

La rupture des utérus cicatriciels

Nous avons enregistré au total 7 déhiscences de la cicatrice utérine soit 3,3% des cicatrices utérines contre 3,7% dans la série de OUATTARA A.[2]. Parmi les 7 ruptures de cicatrices utérines, 3 ruptures (soit 42,8% des déhiscences) étaient diagnostiquées à la césarienne ; 3 ruptures (soit 42,8%) étaient cliniquement franches et 1 rupture (soit 14,3% des déhiscences) découverte à la révision utérine systématique après accouchement par voie basse.

VI- Nouveau-Nés

Nous avons enregistré 217 nouveau-nés dont 8 mort-nés, tout mode d'accouchement confondu et 2 décès néo-natals.

195 nouveau-nés, soit 89,9% avaient un poids de naissance compris entre 2500g et 3999g. Ceci s'explique par le fait que la majorité partie des grossesses étaient à terme. OUATTARA A. [2] avait trouvé 85,7% des nouveau-nés avec un poids de naissance (PN) entre 2500g et 3999g.

Dans notre série, 3 nouveau-nés soit 1,4% avaient un PN supérieur ou égal à 4000g et dont 2 (soit 66,7%) étaient nés par césarienne. Ceci s'explique par notre attitude de prudence devant une hauteur utérine excessive.

209 nouveau-nés soit 96,3% étaient vivants à la naissance contre 543 (93,4%) dans la série de OUATTARA A. [2].

Nous avons recensé 8 (3,7%) mort nés et dont 4 cas de mort intra partum. Ceci s'explique par la référence tardive des patientes après des heures de souffrance fœtale. Nous avons enregistré un bon score d'APGAR des nouveau-nés : 171 nouveau-nés (78,8%) avaient un score d'APGAR supérieur ou égal à 8 à la 1^{ère}

minute de vie et 204 nouveau-nés(94%) avaient un score d'APGAR supérieur ou égal à 8 à la 5^{ème} minute de vie.

VII- Pronostic post partum

1- Mère

Aucun décès maternel n'était noté dans notre série. Une seule suppuration pariétale était notée après hystérorraphie. Un cas de lésion vésicale après accouchement par forceps et 3 cas d'hystérectomie étaient notés soit un taux de morbidité de 2,3%.

2-Nouveau-nés :

Nous avons recensé 2 décès néo-nataux : l'un à la 10^{ème} minute après un accouchement par siège qui s'était compliqué d'une dystocie des épaules(la patiente est venue à dilatation complète avec les fesses à la vulve) et l'autre après une césarienne prophylactique le nouveau-né était décédé à moins de 24 suite à une détresse respiratoire heures soit un taux de mortalité de 0,9%.

CONCLUSION

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

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

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

RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude nous formulons les recommandations suivantes :

1- Aux gestantes

- Fréquenter le plus possible les centres de santé ce dès le début de la grossesse dans le but de prévenir les complications.
- Aller accoucher dans un centre de santé équipé d'un plateau chirurgical pour prévenir ou prendre en charge les complications pouvant survenir au cours de l'accouchement.
- Amener tout document de l'intervention précédente bénéfique pour la prise en charge.

2- A la communauté

- Eviter les retards dans le recours aux soins.
- Abandonner le mariage précoce.
- Participer à la dotation de banque de sang par des dons volontaires réguliers.

3- Aux prestataires en Obstétrique

- Sensibiliser les gestantes sur l'importance des consultations prénatales et sur les signes de gravité particulière liée aux utérus cicatriciels.
- Remplir correctement les dossiers médicaux et compte-rendu opératoires.
- Référer ou évacuer à temps toutes les gestantes à risque dans un centre plus équipé pour réduire les complications maternelles et/ou fœtales.
- Toujours évaluer la qualité de la cicatrice utérine lors de l'intervention et bien préciser les suites opératoires et faire une hystéro-salpingographie de contrôle six mois après l'accouchement.

4- Au ministère de la santé

- Doter les centres de santé périphériques des plateaux techniques et des compétences obstétricales appropriées pour réduire le taux de mortalité fœto-maternel.

- Assurer la formation continue des agents des centres de santé communautaire (CSCOM) et du service de gynéco-obstétrique pour améliorer la qualité de prise en charge des urgences.
- Installer des banques de sang dans toutes les structures de référence qui peuvent répondre au besoin de la population.
- Doter la salle d'accouchement de l'hôpital de Kayes d'un appareil de cardiotocographie.
- Créer à l'hôpital FOUSSEINY DAOU de Kayes d'un service de néonatalogie.

REFERENCES

- 1- A. HAMET TIDJANI , A GALLAIS , M GARBA.** L'accouchement sur utérus cicatriciel au Niger : a propos de 590 cas. Med. d'Afr. noire : février 2001, tome 48 (2).
- 2- OUATTARA A.** Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de la référence de la commune V du District de BAMAKO : à propos de 570 cas. Thèse 2004 : 04 M101
- 3- BAETA S., TETE V.K. ; IHOU K.A. ; NYAME A.N., AKPADZA K.S.** Pronostic Obstétrical des gestantes porteuses de cicatrice de césarienne. A propos de 282 cas prise en charge au CHU de Lomé (Togo) congrès de la SAGO 2003.
- 4- BA A.** Thèse de Médecine – Grossesse et accouchement sur utérus cicatriciel (à propos d'une étude Cas- Témoins) Bamako MALI : 03- M 72.
- 5- BENZINEB N, BELLASFAR B, BOUGUERRA B, AMRI M T, SFAR R.** Accouchement par voie basse après césarienne. A propos de 173 épreuves utérines. Rev. Fr. Gynécol. Obstét., 1998.
- 6- BOISSELIER P, MAGHIORACOS P , MARPEAU L.** Evolution dans les indications de césariennes. J. Gynécol Obstét Biol Reprod 1987.
- 7- CISSE CT ; EWAGNIGNON E ; TEROLBE I ; DIADHOU F.** Accouchement sur utérus cicatriciel au CHU de Dakar. J Gynécol Biol Reprod 1999.
- 8- DEMBELE BT.** Etude Epidémiologique, clinique, et pronostique des ruptures utérines au centre de santé de référence de la commune V du district de BAMAKO a propos de 114 cas Thèse de Médecine Bamako 2002 : 02 M 14.
- 9- DIADHIOU M. T. ; MOREIRA P. ; DIOUF A. ; FAYE E.O. ; MOREAU J.C. ; DIADHIOU F.** L'accouchement sur utérus cicatriciel : résultats préliminaires à propos de 288 cas. Congrès de la SAGO : Bamako 2003.
- 10- DIALLO F. B., IDIN, VANGEEDERHUYSEN, D. BARAKA, I. HADIZA; SAHABI ET COLL.** La rupture utérine à la maternité centrale de référence de Niamey (Niger) : aspect épidémiologie et stratégies de prévention. Médecine d'Afrique noire, 1998.
- 11- DIOUF A., DAOU B., DIALLO D., MORENRA P., DIADHOUF.** Les ruptures utérines au cours du travail : expérience d'une maternité de référence à Dakar (Sénégal). Médecine d'Afrique noire ; 1995.

- 12- FLAMM BL, Newman LA, Thomas SJ, FALLON D, YOSHIDA MM.** Vaginal birth after cesarean delivery: result of a 5 year multi-center collaborative study. *Obstet Gynecol* 1990.
- 13- HERLICOVIEZ M., VON THEOBALD P., BARJOT P., MARIE G., UZAN M., MULLER G., LEVY G.** Conduite à tenir devant un utérus cicatriciel.
- 14- LANSAC J, BERGER C, MAGNIN G.** Obstétrique pour le praticien. 4^{ème} édition 1994 SIMEP 12 RUE de l'éperon 75008 Paris.
- 15- LEBRUN F, AMIEL- TISON C, SUREAU C,** Conduite à tenir devant un utérus cicatriciel. *La Tunisie Médicale* 1995.
<http://www.Gfmer.Ch/Endo/Reprodhealthall/Tunisia/césarienne.html>
- 16- LEHMANN M, HEDELIN G., SORGUE C., GÖLLNER J. L., GRALL C., CHAMI A, COLLIN D.** – Facteurs prédictifs de la voie d'accouchement des femmes ayant un utérus cicatriciel. *J. Gynécol. Obstét. Biol. Réprod* 1999.
- 17- MAC MAHON J, LUTHER ER, BOWES WAJ, OLSHAN AF.** Comparison of a trial of labor with elective second cesarean section. *Lancet* 1996.
- 18- MEEHAN PF, MOOLGAOKER AS, STALLWORTHY J.**
Vaginal delivery under caudal analgesia after cesarean section and other major uterine surgery.
- 19- MERGER R, LEVY J, MELCHIOR J.** Précis d'obstétrique, 6^{ème} édition, Masson, Paris, 1995.
- 20- PAPIERNICK E., CABROL D., PONS J-C.** Obstétrique (Médecine- Sciences) Flammarion, Chapitre 78 et chapitre 92.
- 21- PICAUD A, NLOME-NZE AR, OGOWET N, ENGOGAH T., ELLA- EKOGHA R.** Delivery in the scarred utérus. A propos of 606 cases in 62193 deliveries. *Rev Fr Gynécol Obstét* 1990 Jun ; vol 85 (6).
- 22- REVUE DE LA LITTERATURE ADAPTEE DE PERROYIN F, MARRET H, FIGNON A, BODY G, LANSAC J.** Utérus cicatriciel : la révision utérine systématique de la cicatrice de césarienne après accouchement par voie vaginale est-elle toujours utile ? *J. Gynécol Obstét Biol Réprod* 1999.
- 23- ROZENBERG P, GOFFINET F, PHILLPPE HJ, NISAND L,** Mesure échographique de l'épaisseur du segment inférieur pour évaluer le risque de rupture utérine. *J Gynécol Obstét Biol Réprod* 1997.
- 24- SAINT HILAIRE P, GAUCHERAND P, BAGOU G, RUDIGOZ RC.** Grossesse et utérus cicatriciel. *Encycl Médicaments Chir Paris, Obstétrique* 5- 030-A-20, 1992.

25- TECHNIQUES CHIRURGICALES DE L'INTERVENTION CESARIENNE.

[Http://www.Gfmer.Ch/Endo/Repr/TECHNIQUES_CHIRURGICALES.htm](http://www.Gfmer.Ch/Endo/Repr/TECHNIQUES_CHIRURGICALES.htm)

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

Accouchement chez la gestante zaïroise antérieurement césarisée. J. Gynécol Obstét Biol Reprod 1991.

27- VAN DER WALT WA, CRONJE HS, BAM RH.

Vaginal delivery after one cesarean section. Gynecol Obstet 1994.

28- VAN ROOSMALEN J.

Vaginal birth after cesarean section in rural Tanzania. Int J Gynecol Obstet 1991.

29- VENDITTELI F., COLIN C., VERGNENEGRE A.

Epreuve utérine ou césarienne itérative chez une patiente antérieurement césarisée ? Un exemple d'analyse de décision médicale. J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod., 1995.

30- WEINSTEIN DW, BENHUSTAN A, ANOS V, ZILBERSTEIN R, ROJANSKY N.

Predictive score for vaginal birth after cesarean section. Am J Obstet Gynecol 1996.

31- MEGAFU U.

Hazard of delivery after two previous cesarean sections. Tropical J Obstet Gynecol 1998.

ANNEXES

FICHE D'ENQUETE

Identité de la femme

- 1.nom : _____ 2.prenom : _____ 3.age|_____| ans
4. ethnique|_____| 1=peulh 2=khassonké 3=bambara 4=malinké 5=sarakolé 6=autres
5.si autres à préciser : _____
6. statut matrimonial|_____| 1=mariée 2=célibat 3=veuve 4=divorce
7. profession de la femme|_____| 1=ménagère 2=élève/étudiante 3=fonctionnaire
4=commerçante 5=autre
8. si autres à préciser : _____
9. profession du conjoint|_____| 1=cultivateur 2=commerçant 3=fonctionnaire 4=élève/étudiant
5=autres
- 10.si autres à préciser : _____

Mode d'admission

11. motif : _____
12. admission|_____| 1=venue elle-même 2=évacuée 3=référée
13. lieu évacuation/référence|_____| 1=cscom 2=clinique 3=csréf 4=autre structure
- 14.si autres à préciser : _____
15. traitement reçu avant évacuation : _____

Antécédents familiaux

16. gémellité|_____| 1=oui 2=non 17.hta|_____| 1=oui 2=non
18. diabète |_____| 1=oui 2=non 19.drépanocytose|_____| 1=oui
2=non 20.autres|_____| 1=oui 2=non 21.si autres à préciser : _____

Antécédents médicaux

- 22.hta|_____| 1=oui 2=non
23. diabète|_____| 1=oui 2=non
24. drépanocytose|_____| 1=oui 2=non
25. asthme|_____| 1=oui 2=non
26.autres|_____| 1=oui 2=non
27.si autres à préciser : _____

Antécédents gynéco-obstétriques

28. menarche|_____| ans 29.cycle|_____| 1=régulier 2=irrégulier
30.durée des règles |_____| jours 31.ddr|_____| 1=connue 2=inconnu
32.gestité|_____| 33.parité|_____|
34.accouchement par voie basse avant césarienne |_____| 1=oui 2=non
35.accouchement par voie basse après césarienne |_____| 1=oui 2=non
36.iig|_____| mois

Antécédents chirurgicaux

- 37.geu |_____| 1=oui 2=non 38.myomect |_____| 1=oui 2=non
39. kystectomie |_____| 1=oui 2=non

40. césarienne |___| 1=oui 2=non nombre de cicatrice|___|
41. si oui indications :
42. hystéroplastie |___| 1=oui 2=non
43. réimplantation tubo-utérine |___| 1=oui 2=non
44. autres à préciser :

Période prénatale

45. cpn|___| 1=oui 2=non
46. si oui nombre|___|
49. hospitalisation|___| 1=oui 2=non
50. durée hospitalisation |___| jours

Examen clinique

52. phase de travail |___| 1=latence 2=active
53. durée de travail |___| heures
54. taille |___| 1=inférieure ou égale 150cm 2=supérieure à 150cm
55. poids|___| kg
56. âge de la grossesse|___| sa
57. hu|___| cm
58. bdcf |___| btm
59. température |___| °c|
60. TA|___| mmhg
61. bassin|___| 1=normal 2=bgr 3=limite 4=asymétrique 5=aplatis 6=immature
62. longueur du col |___| 1=long 2=mi-long 3= effacé
63. dilatation du col |___| 1=fermé 2=un a trois cm 3=supérieur à trois cm
64. durée du travail à partir de quatre cm|___| heures
65. état des membranes |___| 1=intactes 2=rompues
66. si rupture des membranes|___| 1=rpm 2=précoce 3=tempestive
67. si rpm|___| 1=inférieure à 48heures 2=supérieure à 48heures
68. mode de rupture |___| 1=spontanée 2=artificielle
69. couleur du liquide amniotique |___| 1=clair 2=xanto-chromatique 3=hématique
4=méconial 5=autres à préciser :
70. présentation|___| 1=céphalique 2=siège 3=autres à préciser :
70a. état de l'utérus admission|___| 1=intact 2=rompu

Voie d'accouchement

71. accouchement par voie basse |___| 1=oui 2=non
72. si oui le type|___| 1=naturel 2=dirigé 3=provoqué
73. extraction instrumentale|___| 1=oui 2=non
74. si oui à préciser|___| 1=forceps 2=ventouse
75. complication accouchement voie basse|___| 1=oui 2=non
76. si oui à préciser|___| 1=déchirure du périnée 2=déchirure du col 3=bosse séro-sanguine
4=état de choc 6=autres à préciser

77. accouchement voie haute|___| 1=oui 2=non
78. si oui indication :
79. existence rupture utérine à l'ouverture|___| 1=oui 2=non
80. siège rupture|___| 1=segmentaire 2=fundique 3=latérale 4=corporéo antérieure
5=corporéo postérieure 6=autres à préciser :
81. y a t il eu l'atteinte du pédicule vasculaire au cours de la rupture|___| 1=oui 2=non

Difficulté opératoire

82. anomalie de la paroi|___| 1=oui 2=non

83.si oui à préciser :

84. présence de varicel|___| 1=oui 2=non

85.si oui préciser le siège|___| 1=segment inférieur 2=autres à préciser :

86. accès au segment inférieur|___| 1=facile 2=difficile

87. adhérence comme difficulté|___| 1=oui 2=non

88. état de la cicatrice|___| 1=bon 2=mauvais

89.autres|___| 1=oui 2=non

90.si oui à préciser :

91. transfusion sanguinel|___| 1=oui 2=non

92.si oui quantité utiliséel|___|ml

Complication opératoire

93. complications per opératoirel|___| 1=oui 2=non

94.si oui à préciser|___| 1=hémorragie 2=trouble de la coagulation 3=hémorragie utero placentaire 4=lésion vasculaire 5=autres

95.si autres à préciser :

96. lésions urinaires|___| 1=vésicale 2=fistule vésico-vaginale 3=lésion urétérale 4=autres à préciser :

97. lésions intestinales|___| 1=oui 2=non

98. si oui à préciser :

99. mort maternellel|___| 1=au cours de l'acte chirurgical 2=avant l'acte chirurgical

100. complications anesthésiques|___| 1=oui 2=non

101si oui à préciser :

102. complications post opératoirel|___| 1=oui 2=non

103.si oui à préciser|___| 1=endométrite 2=infection urinaire 3=sepsis et infections graves 4=suppuration et abcès de paroi 5=choc hypovolémique

104. hémorragie post opératoirel|___| 1=oui 2=non

105.complications digestives|___| 1=oui 2=non

106.si oui à préciser :

107.maladie thromboemboliquel|___| 1=oui 2=non

108.complications diverses|___| 1=oui 2=non

109.si oui à préciser :

Délivrance

110. naturel|___| 1=spontanée 2=artificielle 3=active

111. intégrité des membranes|___| 1=oui 2=non

112. révision utérine systématiquel|___| 1=oui 2=non

113. déhiscence ou rupture objectif|___| 1=oui 2=non

114. hémorragie de la délivrancel|___| 1=oui 2=non

115. si oui cause à préciser :

116. mort maternellel|___| 1=oui 2=non

117. si oui cause à préciser :

Nouveau-né

118. nombrel|___|

119. état à la naissance|___| 1=vivant 2=mort né

120. apgar à la 1^{ère} min|___|

121. apgar à la 1^{ère} min du deuxième enfant|____|
122. apgar à la 5^{ième} min|____|
123. apgar à la 5^{ième} min du deuxième enfant|____|
124. poids|____|g
125. poids deuxième enfant|____|g
126. prématurité|____| 1=oui 2=non
127. sexe|____| 1=féminin 2=masculin
128. sexe deuxième enfant|____| 1=féminin 2=masculin
129. décès néonatal|____| 1=oui 2=non
130. si oui préciser âge|____|jours

Suites de couche

131. montée laiteuse|____| 1=avant 3 jours 2=après 3 jours
132. pathologie de suites de couche|____| 1=oui 2=non
133. si oui préciser|____| 1=état de choc 2=anémie du post partum 3=mastite 4=septicémie
5=endométrite 6=psychose puerpérale 7=autres à préciser :

Hospitalisation

134. durée d'hospitalisation|____|jours
135. ligature résection des trompes|____|= 1=oui 2=non

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom: SIDIBE

Prénom: BOUBACAR YORO

Titre de la Thèse : Accouchement sur utérus cicatriciel dans le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes. A propos de 214 cas

Année universitaire : 2009-2010

Ville de Soutenance : BAMAKO

Pays d'origine : MALI

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Secteurs d'intérêt : Gynécologie Obstétrique, Santé Publique

RESUME :

Notre étude prospective transversale et descriptive s'est déroulée dans le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes du 1^{er} mai 2008 au 30 avril 2009 soit 12 mois. Elle visait à étudier l'accouchement sur utérus cicatriciel.

Les accouchements sur utérus cicatriciel représentaient 214 cas parmi 3623 accouchements au sein de la maternité de l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes soit une prévalence de 5,9% des accouchements.

La classe d'âge dominante était comprise entre 20-34ans. L'âge moyen était 26,29 ans avec des extrêmes allant de 16 à 47 ans. 180 patientes avaient un utérus uni cicatriciel, 31 un utérus bi cicatriciel, 3 un utérus tri cicatriciel.

Une césarienne prophylactique était réalisée dans 15 cas (7%) dont l'indication principale était l'utérus bicicatriciel(6 cas). Une césarienne en urgence dans 62 cas dont la principale indication, était l'utérus bicicatriciel dans 25 cas.

135 (63,1%) patientes avaient fait l'objet d'une épreuve utérine qui dans 109 des cas avait permis l'accouchement par voie basse (80,7%). Un taux d'accouchement par voie basse de 50,9% chez l'ensemble des patientes

présentant un utérus cicatriciel. L'accouchement s'est soldé par un forceps dans 13 cas (12%) et par ventouse dans 7 cas (6,4%).

Les principaux facteurs prédictifs de succès de l'épreuve utérine ont été :

- l'antécédent d'accouchement par voie basse avant la césarienne,
- l'antécédent d'accouchement par voie basse après la césarienne,
- l'indication de la première césarienne.

Nous avons enregistré 7 ruptures de cicatrices utérines soit 3,3% des cicatrices utérines, comprenant 3 ruptures franches, 3 de découverte per opératoire, 1 au décours d'une révision utérine après l'accouchement par voie basse ; 3 cas d'hystérectomie ; 217 nouveau-nés dont 209 vivants à la naissance (96,3%), 8 morts nés et 2 décès néo-natals.

Il n'y a pas eu de décès maternel dans notre série.

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

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce 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 classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

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

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

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