

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'enseignement supérieur

Et de la recherche scientifique

L'EHS(ETABLISSEMENT HOSPITALIER SPECIALISE)

Mères – Enfant

TLEMCEM

Mémoire de fin d'études
Pour l'Obtention Du Doctorat en Médecine

accouchement sur uterus cicatriciel

Encadré par:

DR. BOUHMAMA

Préparé par les médecins internes:

- FennicheNora
- Hadj Safi Nadjjet
- BoudgheneStambouliIsmahene
- Derrouiche Zohra
- Dalaaabdelillah

L'année universitaire 2015/2016

Plan du travail

REMERCIEMENT

RESUME DE L'ETUDE

LITTÉRATURE ET PROBLÉMATIQUE

I. Introduction

II. Généralité

-historique

-définition

III. utérus gravide

1) Anatomie

2) Vascularisation

3) Innervation

4) physiologie

IV. la cicatrice utérine

1) étiologie

2) évolution anatomo- pathologique de la cicatrisation utérine

3) facteurs influençant la solidité de la cicatrice

4) les complications

V. la conduite à tenir lors d'un nouvel accouchement

VI. comparaison des risques materno fœtaux si voie basse a la place d'une césarienne programmée sur utérus cicatriciel

Étude épidémiologique

A) Les objectifs de l'étude

B) Matériel et méthodes :

- Le cadre de l'étude
- Le type
- La période
- La population étudiée
- Echantillonnage
- Les variables étudiées
- Le support des données
- Les difficultés rencontrées
- Définition opératoire

Résultat

Commentaires et discussion

- La fréquence des utérus cicatricielle
- Les facteurs influencent les modalités d'accouchements
- Les modalités d'accouchements
- Les facteurs fragilisant la cicatrice utérine
- Le pronostic maternel
- Le pronostic fœtal

Conclusion

Recommandations

Les annexes

Bibliographie

REMERCIEMENTS

Merci à Dieu le tout puissant de nous avoir donné le privilège et la chance d'étudier et de suivre le chemin de la médecine

➤ *A notre encadreur :*

DR BOUHMANA

Nous avons pu profiter lors de notre passage au service de GYNÉCOLOGIE de vos qualités professionnelles, humaines et vos hauts talents pédagogiques.

Permettez nous de vous manifester notre grande admiration pour votre modestie, votre sérénité et votre moralité qui nous resteront un exemple à suivre dans notre vie professionnelle.

Veillez trouver dans ce travail l'expression de notre respect et notre profonde estime.

Votre savoir, la rigueur de votre pensée et vos qualités humaines et pédagogiques nous ont toujours impressionnés.

Nous sommes fiers d'être parmi vos élèves. Nous vous resterons toujours reconnaissant de nous avoir accordée le privilège de faire ce travail

Veillez trouver dans ce modeste travail le témoignage de nos gratitudes, notre profond respect et nos remerciements les plus sincères.

➤ *A notre maître et doyen de la faculté de médecine*

Dr T.Damerdji -Tlemcen-

➤ *Au chef de service Pr BELARBI du service de gynécologie obstétrique EHS Tlemcen*

➤ *A notre maîtres d'études et de stages de médecine*

Nous vous restons toujours reconnaissant de nous avoir appris avec dévouement l'art de la médecine.

➤ *A tout le personnel de la faculté de médecine –Tlemcen-*

➤ *A tout le personnel des services hospitaliers du C.H.U.*

Dr T.Damerdji –et EHS TLEMCEEN- où j'ai passé mes stages d'externat et d'internat

➤ *A tout le personnel du service de gynécologie du EHS -TLEMCEEN- qui nous ont aidés à réaliser ce travail.*

Permettez-nous de vous exprimer notre profonde considération.

Veillez trouvez dans ce modeste travail l'expression de notre reconnaissance infinie.

A nos parents

A nos frères et sœurs merci pour vos soutiens

A nos ami(e)s merci pour vos soutiens inestimables

Aux médecins en spécialisations en gynécologie obstétrique

A toutes les internes pour l'esprit du groupe, la solidarité, la fraternité, et le partage

I. Introduction :

Le taux de césarienne a considérablement augmenté pour contribuer à la décroissance de la mortalité néonatale ; ainsi l'incidence de la survenue de la grossesse sur utérus cicatriciel n'a cessé de croître dans le monde.

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.

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 connues, on peut citer les dystocies dynamiques, les hémorragies de la délivrance par la présence d'un placenta prævia ou accréta, la déhiscence de la cicatrice utérine et la rupture utérine...

L'existence d'une cicatrice utérine a aussi un impact psychologique non négligeable chez ces femmes.

Certaines croient ne plus pouvoir procréer parce qu'elles se sentent diminuées, 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

Les progrès réalisés ces 2 dernières décennies dans la prise en charge des utérus cicatriciels grâce à une meilleure direction du travail, et la généralisation des césariennes segmentaires ont rendu possible l'accouchement par voie basse chez les patientes antérieurement césarisées.

Cependant, la crainte de rupture utérine, et l'absence d'attitude unanime face aux cicatrices utérines ont conduit à la diminution récente des taux d'épreuve utérine et des accouchements par voie basse.

II. Généralités :

Définition :

Un utérus est dit cicatriciel lorsqu'il comporte, en un endroit quelconque de l'isthme ou du corps une ou plusieurs cicatrices myométriales.

Les cicatrices intéressant exclusivement la séreuse ou la muqueuse ne modifient en rien les caractères du muscle utérin.

Cette définition exclut les cicatrices cervicales, les cicatrices purement muqueuses et les cicatrices purement séreuses

L'existence de la cicatrice au niveau de l'utérus rend la grossesse à risque de rupture utérine lors des accouchements ultérieurs et impose la prise en charge en milieu obstétrico-chirurgical.

Cette notion de « haut risque » découle de 2 points qui grèvent lourdement l'avenir obstétrical des utérus cicatriciels :

La Rupture utérine (pendant la grossesse et surtout pendant le travail) d'une part
L'insertion vicieuse du placenta (Placenta prævia ou accréta) d'autre part.

Certains assimilent l'utérus fragilisé de la grande multipare à un utérus cicatriciel. En fait cette similitude n'intervient que dans l'application de certains interdits thérapeutiques.

L'historique de l'utérus cicatriciel :

Revient essentiellement à celle de la césarienne. En effet, la principale étiologie des cicatrices utérines est obstétricale.

Quand et où la pratique de la césarienne fût-elle pratiquée pour la première fois ? Quoiqu'apparemment on ignore d'une manière exacte et précise le temps et le lieu de la première pratique de la césarienne ; on l'associe généralement à la naissance chirurgicale de Jules Cæsar.

La césarienne aurait été exécutée auparavant sur une mère morte ou agonisante et cela comme tentative de sauvegarde d'un bébé resté vivant dans l'utérus de sa mère. Par ailleurs, d'autres origines latines précisent que le terme césarien a été dérivé du verbe « Cæar » qui signifie couper.

Jusqu'aux XVIe et XVIIe siècles, le procédé était connu en tant qu'opération de césarienne. Cette dernière a été la suite remplacée par le terme section après la publication du livre de JAQUE GUILLIMEAU sur l'obstétrique en 1598.

En 1500 JACOB NUFER effectua une opération chirurgicale (la césarienne) sur son épouse après plusieurs jours de travail avec l'aide de treize sages-femmes. Comme son épouse ne put livrer son bébé, le mari désespéré, prit la décision d'essayer une césarienne et cela après une permission sollicitée et acceptée des autorités locales.

La mère avait vécu et plus tard, elle avait donné naissance normale à cinq enfants y compris des jumeaux.

L'histoire de la médecine précise aussi que les premières césariennes réussies avaient eu lieu dans des régions rurales éloignées manquant de personnel médical, et d'équipement. Il fallut attendre la 2ème moitié du XIXe siècle pour que naissent en Europe et aux Etats-Unis des hôpitaux spéciaux pour des maladies de femmes.

A cette époque, la chirurgie avait beaucoup évolué techniquement et professionnellement. L'hôpital de l'état de New York, 1867 : un des premiers grands hôpitaux de l'Amérique pour les maladies des femmes.

D'autre part, même si les médecins ainsi que les patientes avaient tendance à recourir à la césarienne ; le taux de mortalité maternelle postopératoire restait élevé à cause de la septicémie et des problèmes des infections chirurgicales, et aussi par ce que les chirurgiens, au début, avaient peur de suturer l'incision utérine ils estimaient que les points internes qui ne pourraient pas être enlevés pourraient être à l'origine des infections et causeraient même une rupture utérine au cours des grossesses ultérieures.

De plus, ils croyaient que les muscles utérins se contractent et se ferment spontanément alors que ce n'était pas toujours le cas, car certaines femmes meurent aussi à cause de saignement et non principalement d'infection.

En 1882, MAX SAUMLNGER utilisa les points argentés de fil pour les sutures internes après avoir été développées par le gynécologue Américain, J. MARION SIMS. Celui-ci avait inventé auparavant ces sutures pour traiter les fistules vaginales résultant d'un accouchement traumatique.

Ensuite, après une longue période durant laquelle, on ne pratiquait que des césariennes corporéales, l'obstétricien britannique MUNRO KERR mit au point au début du XXe siècle l'incision transversale au niveau du segment inférieur de l'utérus. Depuis cette incision deviendra très populaires et sera pratiquée par les obstétriciens à cette époque.

Enfin, le développement des techniques utilisées dans les césariennes, la pratique de l'anesthésie, l'antisepsie, et l'avènement des antibiotiques avaient largement contribué à l'amélioration de pronostic maternel et à la réduction des taux d'infection et de rupture utérine au cours des grossesses survenues dans le passé et celles qui surviendront dans le futur.

III /UTERUS GRAVIDE :

1. ANATOMIE :

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

Anatomiquement, l'utérus gravide comprend trois parties :

- le corps
- l'isthme qui devient le segment inférieur au 3eme trimestre de la Grossesse
- le col.

A. Le corps utérin :

a) Anatomie macroscopique :

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

Situation:

- Pendant les 2 premiers mois, l'utérus reste dans le petit bassin ; il est pelvien.
- A la fin du 2eme mois, son fond déborde le bord supérieur du pubis.
- A la fin du 3eme mois, il est abdominal et nettement palpable, mesurant 8cm.
- A partir de ce stade, chaque mois, le fond utérin s'éloignera du pubis d'environ 4 cm pour arriver à terme à environ 32 cm. Il est alors abdominothoracique.

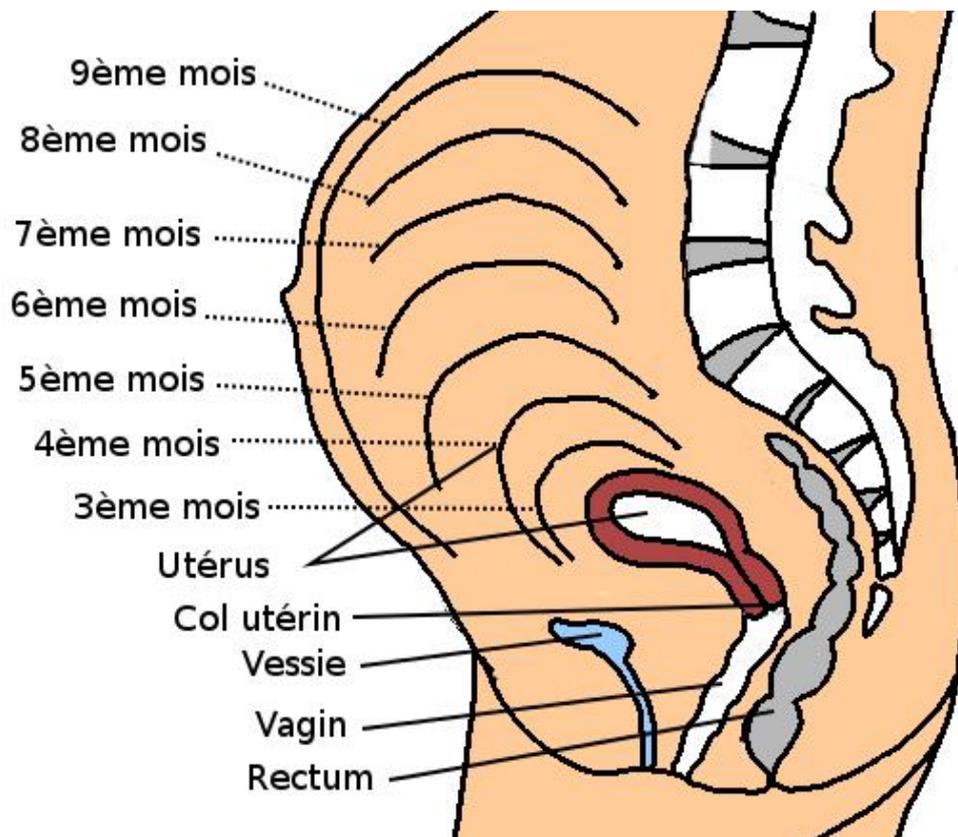


Figure 1 : dimension de l'utérus gravide

Tableau présente les valeurs normales de la hauteur utérine selon le terme de grossesse

Mois de grossesse	Semaines d'Aménorrhée	Valeur moyenne de la Hauteur Utérine (HU) en cm
4 mois	20 SA	16 cm
4 mois et demi	22 SA	Repère : à l'ombilic
5 mois	24 SA	20 cm
6 mois	28 SA	24 cm
7 mois	32 SA	28 cm
8 mois	36 SA	30 cm
9 mois	40 SA	32 cm

Dimensions :

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

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

Direction :

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

A terme la direction de l'utérus dans le sens antéropostérieur, dépend de l'état de tonicité de la paroi abdominale.

Quand la paroi est flasque, l'utérus est basculé en avant. Sur le plan frontal, le grand axe utérin s'incline en général du côté droit (76 %) et plus rarement à gauche.

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

Poids :

L'utérus non gravide pèse environ 50 g. A terme, son poids varie de 900 à 1200 g. Le sang contenu dans l'utérus représente environ 10 % du poids total.

Capacité :

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

Épaisseur :

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

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

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

Consistance :

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

Rapports :

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

A terme, l'utérus est abdominal :

✓ En avant :

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

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

✓ En arrière :

L'utérus est en rapport avec :

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

✓ En haut :

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

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

✓ Latéralement:

- Le bord droit regarde en arrière, il entre en contact avec le caecum et le colon ascendant.
- Le bord gauche, plus antérieur, répond à la masse des anses grêles refoulées et, en arrière, au colon descendant.
- Les éléments qui se fixaient sur la corne utérine non gravide se trouvent sur l'utérus à terme plus bas sur les bords latéraux.
- les trompes sont reportées plus en avant, les ligaments utéro-ovariques plus en arrière.

Les ligaments utérins :

Ils s'hypertrophient au cours de la grossesse.

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

-Les ligaments utéro-sacres ascensionnent.

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

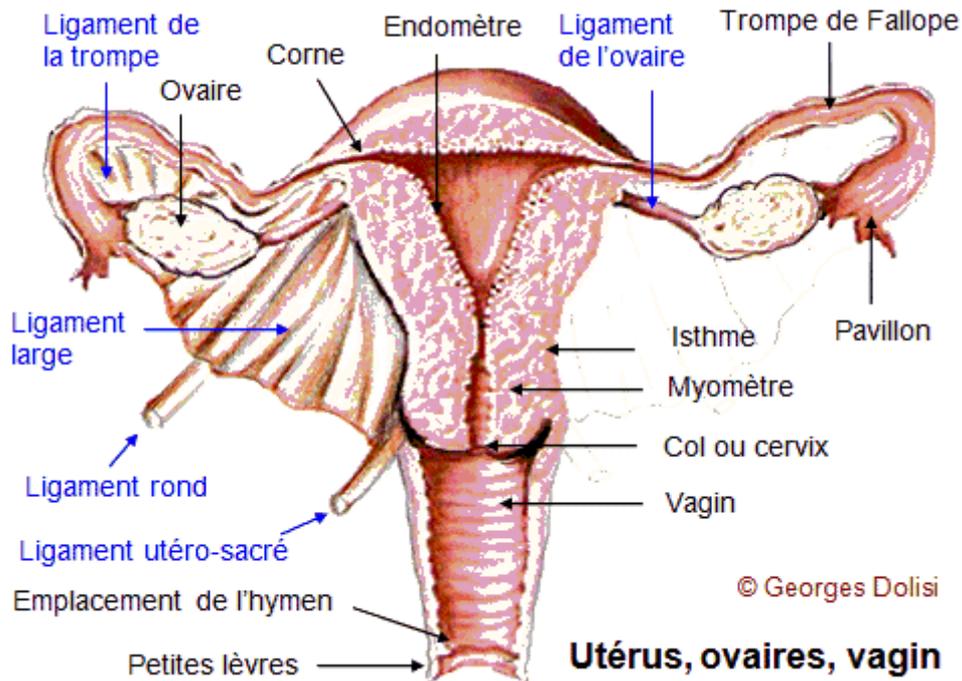


Figure 2 : ligaments de l'utérus gravide

b) structure :

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

La séreuse :

Elle s'hypertrophie pour suivre le développement du muscle. Elle adhère intimement à la musculuse du corps, alors qu'elle se clive facilement du segment

Inférieur. La ligne de démarcation entre ces deux régions est appelée ligne de solide attache du péritoine.

La musculuse :

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

L'utérus distendu est formé par une cinquantaine de couches de faisceaux circulaires formant des plans superposés, qui sont repartis en deux assises de

faisceaux circulaires superposés externe et interne. Elles forment la partie contractile de l'organe. Entre ces deux assises existe une couche plus épaisse de fibres entrecroisées dite couche plexiforme.

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

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

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

La muqueuse :

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

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

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

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

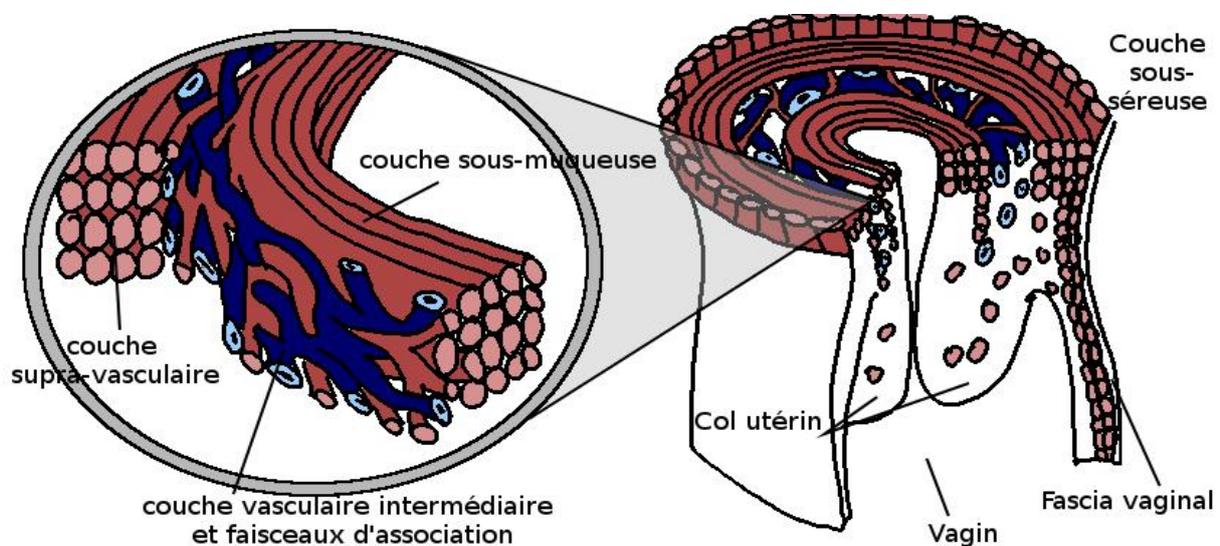


Figure 3 : structure de myometre (DE TOURRIS ET KAMINA) la couche sous séreuse

B/Le segment inférieur :

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

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

a) Anatomie macroscopique :

Forme :

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

Situation :

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

Caractères :

Son caractère essentiel est sa minceur de 2 à 4 mm, qui s'oppose à l'épaisseur du corps. Cette minceur est d'autant plus marquée que le segment inférieur coiffe plus intimement la présentation (réalise 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.

Limite :

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

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

Origine et Formation :

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

Rapports :

✓ En avant :

Le segment inférieur est recouvert par le péritoine 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, les adhérences entre vessie et suture de césarienne favorisent l'ascension de plus en plus haute de la vessie ; d'où la prudence à l'ouverture de la paroi lorsque la présentation est fixée au détroit supérieur et lorsqu'il existe un utérus cicatriciel.

✓ Latéralement:

La gaine hypogastrique contient les vaisseaux utérins croisés par l'uretère.

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

✓ En arrière :

Le profond cul-de-sac de Douglas sépare le segment inférieur du rectum et du promontoire.

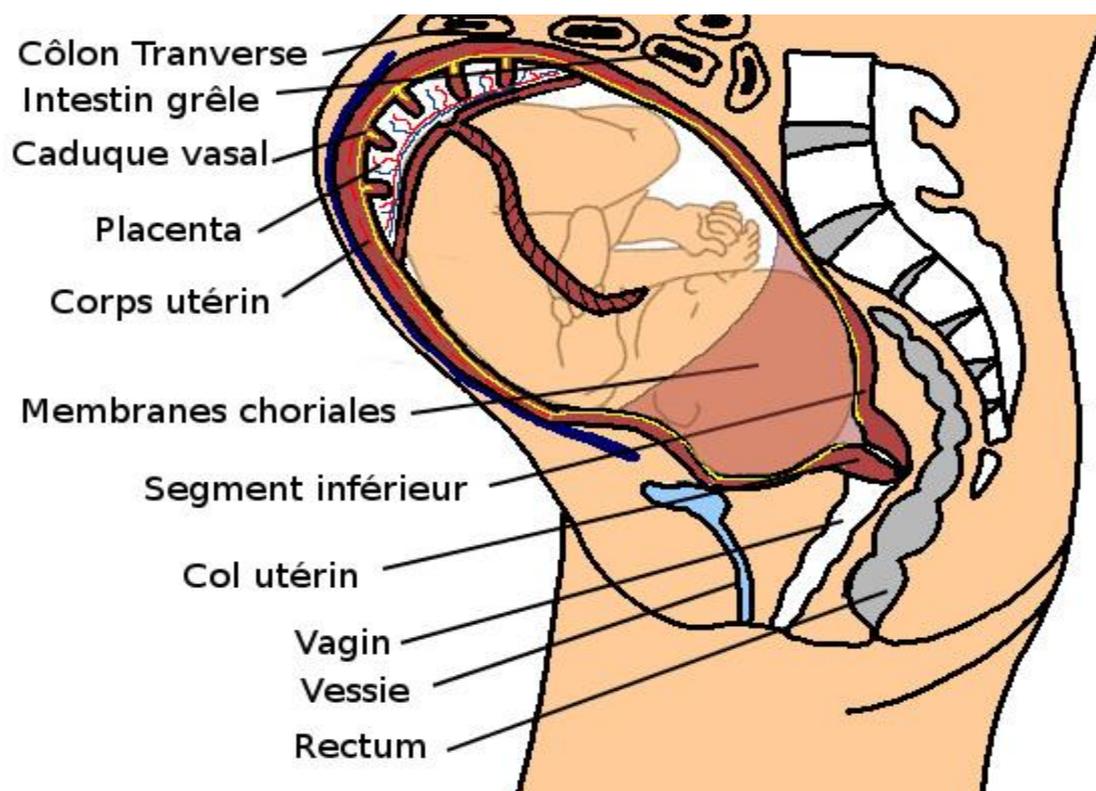


Figure 4 :segment inférieur (coupe sagittale).

b) Structure :

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

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

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

c) Applications pratiques :

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

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

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

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

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

C/Le Col de l'utérus :

Le col se modifie peu pendant la grossesse.

a) Anatomie macroscopique :

Son volume et sa forme ne changent pas.

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

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

L'état des orifices ne varie pas. Ils restent fermes 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 murissement 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 reparti en plusieurs couches circulaires.

La muqueuse ne subit pas de transformation déciduale. Ses glandes secrètent 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.

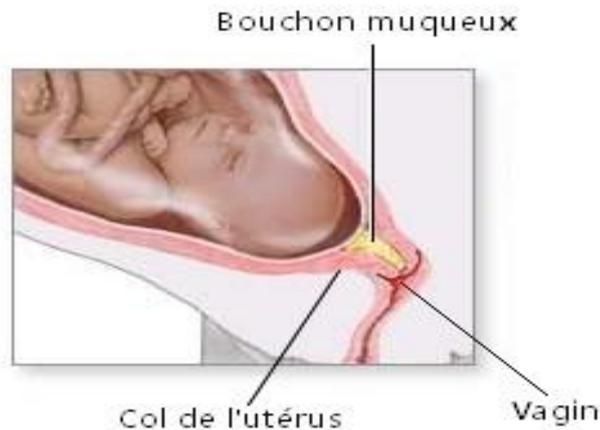


Figure 5 : le bouchon muqueux

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

2. VASCULARISATION DE L'UTERUS GRAVIDE :

A. Les artères :

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

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

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

Le col est irrigué par les artères cervico-vaginales qui bifurquent pour

Donner deux branches : une branche antérieure et une branche postérieure avant de pénétrer dans son épaisseur.

Cette disposition permet la dilatation du col.

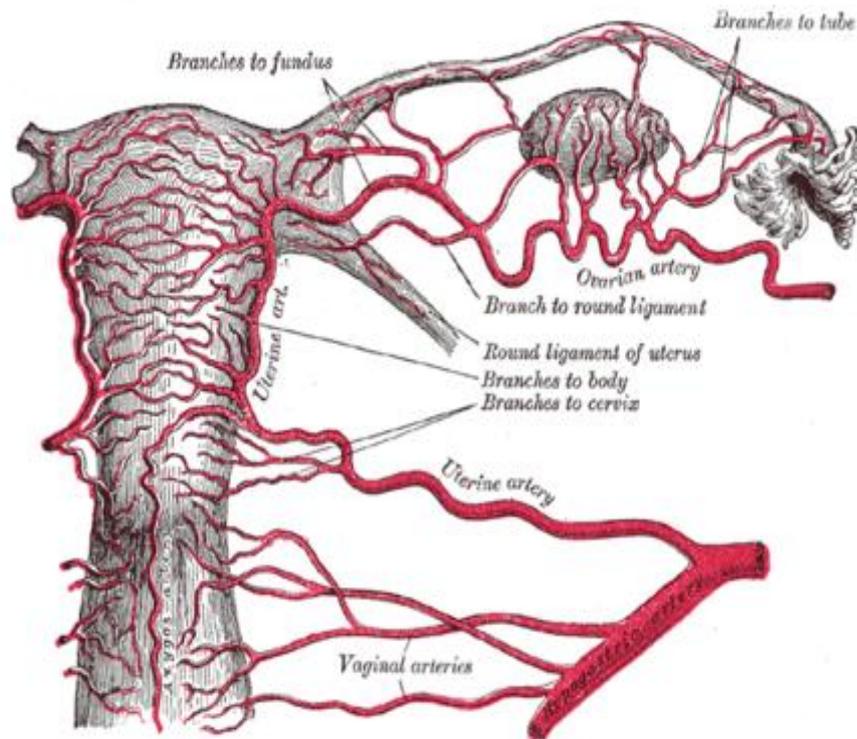


Figure 6 : l'artère utérine

B/ Les veines :

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

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

C/ Les lymphatiques :

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

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

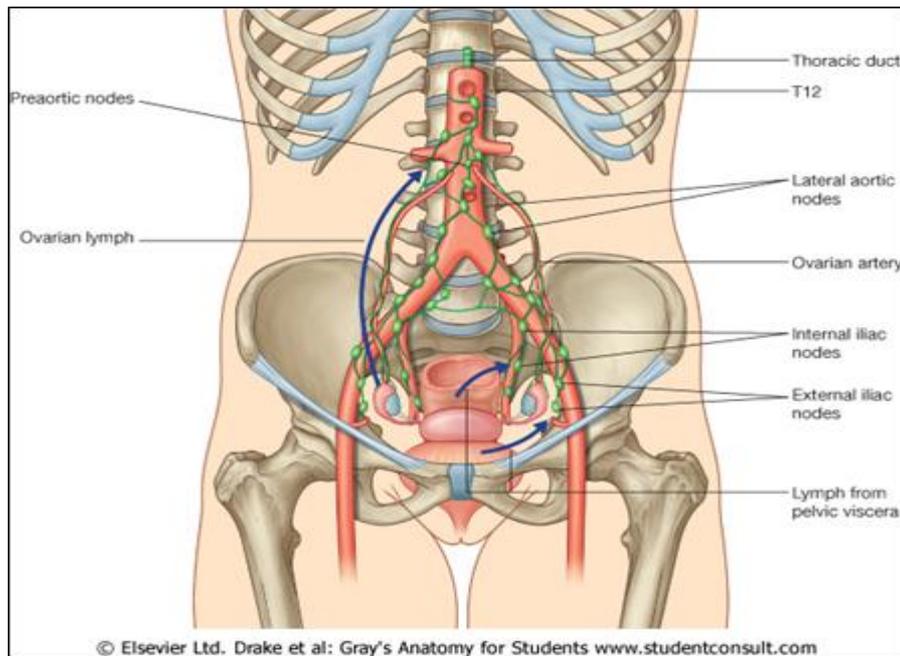


Figure 7 : vascularisation lymphatique de l'utérus gravide

3. INNERVATION :

Deux systèmes sont en jeu :

A/Le système intrinsèque :

C'est un appareil nerveux autonome. Il s'occupe surtout du col et du segment inférieur et donne ainsi à l'utérus une autonomie fonctionnelle relative.

Les zones sous-péritonéales (ligaments ronds, ligaments larges, douglas) sont pourvues de corpuscules sensoriels, importants dans la genèse de la douleur viscérale et des multiples reflexes à points de départ génito-urinaire.

B/Le système extrinsèque :

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

Ces plexus proviennent :

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

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

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

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

4. PHYSIOLOGIE DE L'UTERUS GRAVIDE :

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

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

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

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

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

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

L'activité a un double but :

- la dilatation du col
- l'accommodation fœto-pelvienne.

A/La dilatation du col :

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

1 / 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 de muscle, élastique, aminci qui s'individualise nettement du reste de l'utérus ; le segment inférieur formé s'émoule alors sur la présentation par sa tonicité et son élasticité, rendant la présentation immobile : c'est l'adaptation fœto-segmentaire.

2 / Phase concomitante:

Se caractérise par :

- le décollement du pôle inférieur de l'œuf
- la formation de la poche des eaux.

3/ Phase de réalisation:

C'est celle de la dilatation proprement dite.

L'effacement et la dilatation du col nécessitent un certain nombre de conditions qui sont :

- la présence de bonnes contractions utérines,

- un segment bien formé qui transmet les forces à un col.
- une présentation adéquate qui plonge dans un bassin normal,
- une bonne accommodation fœto-pelvienne.

La progression du fœtus comprend :

- ✓ l'engagement : c'est le franchissement de l'aire du détroit supérieur par la présentation,
- ✓ la rotation et la descente intra-pelvienne,
- ✓ le dégagement : les contractions des muscles abdominaux et le réflexe de poussée sont indispensables pour que l'expulsion du fœtus ait lieu. Ils sont associés aux contractions utérines.

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

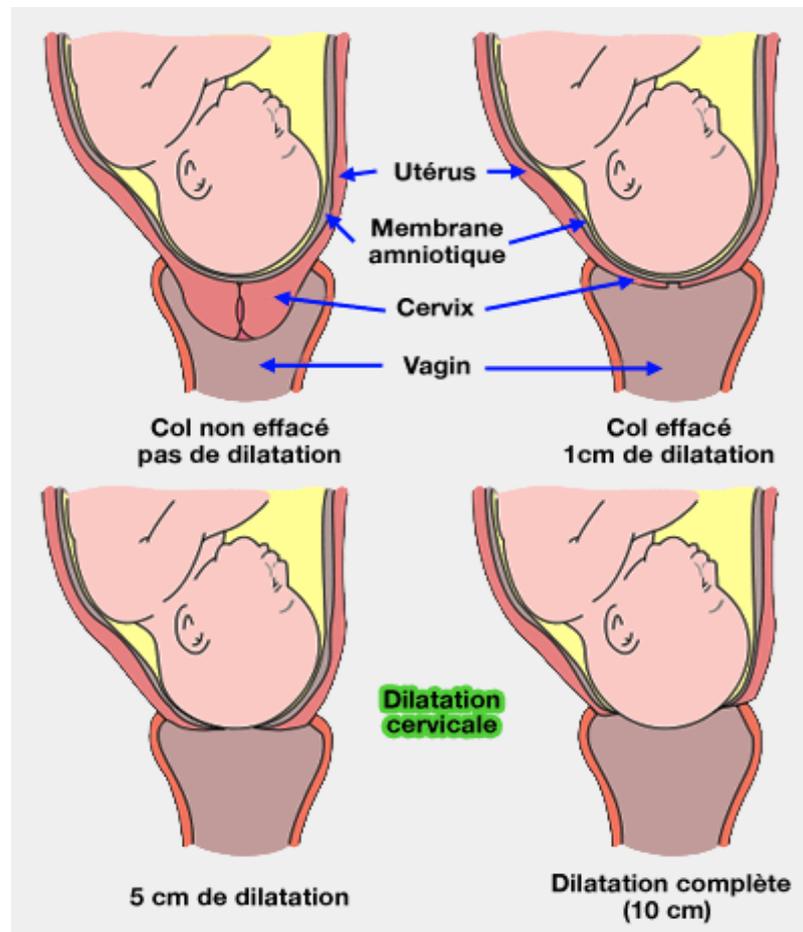


Figure8 : la dilatation et l'effacement cervical.

IV /La cicatrice utérine :

1. Etiologie :

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

- Interventions chirurgicales :

- a) Obstétricales :

- ✓ Césarienne :

C'est la plus fréquente des causes d'utérus cicatriciel. Elle peut être segmentaire ou corporelle ou encore segmento-corporéale.

Elle consiste à ouvrir chirurgicalement l'utérus dans le but d'y extraire le produit de conception.

- La césarienne corporelle 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 segmentocorporéales ainsi que la mini-césarienne pour avortement thérapeutique du 2ème trimestre qui, elle aussi, est corporelle.

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

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

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

En raison de la disposition lamellaire des plans du segment inférieur, surtout dans l'incision transversale, on doit prendre le soin de charger avec l'aiguille, de chaque cote, 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.

- ✓ Curetages :

Les perforations utérines lors de curetages pour avortement spontané, Interruption médicale de la grossesse, interruption volontaire de la grossesse 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 aura, par ailleurs, été méticuleusement capitonnée par des points eversants dont les chefs auront été laissés libres dans la cavité utérine, s'interposant ainsi entre les deux parois utérines.

La seule notion de myomectomie est insuffisante et on se doit de vérifier sur le compte-rendu opératoire : le siège, la taille, le nombre des myomes, ainsi que le nombre de cicatrices nécessaire à leur extirpation.

Enfin on tiendra compte de la complexité de l'hysteroplastie secondaire qui a été nécessaire.

✓ Hysteroplastie :

- intervention de Strass man (1907): Indiquée dans les malformations utérines de type utérus bicornes notamment celles 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) Ou intervention de Tompkins (USA 1962):

Il s'agit d'une technique abdominale très ingénieuse de section de la cloison sans résection du myomètre ni même résection de l'étoffe de la cloison.

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

Les résultats excellents de cette opération, tant sur le taux de grossesse que sur la qualité de la cavité utérine et du myomètre, ont transformé le pronostic de l'affection.

La nécessité d'une laparotomie, confrontée à l'existence d'un taux de naissances vivantes sans traitement ou sous couvert d'un simple cerclage de l'ordre de 50 %, faisaient cependant reculer l'indication opératoire après la survenue de 2 à 3 avortements caractéristiques.

Ces méthodes ne contre-indiquent pas la voie basse ; et actuellement dans les centres bien équipés, la chirurgie per-hystérocopie 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 2eme 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.

• Accidents au cours du travail :

✓ Ruptures utérines :

Elles sont soit spontanées soit provoquées.

Ruptures spontanées :

Ce sont en général le tribut des grandes multipares à cause de la fragilisation de leur paroi utérine.

Elles surviennent aussi dans les dystocies mécaniques et dynamiques, les obstacles prævia, les travaux prolongés, les disproportions fœto-pelviennes, les présentations dystociques.

Ruptures provoquées :

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

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

- **Traumatisme :**

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

2. Evolution anatomo-pathologique de la cicatrisation utérine :

La cicatrice utérine obéit aux lois de la cicatrisation tissulaire en générale et musculaire en particulier. L'infiltration fibroblastique et les dépôts de fibrine précèdent la constitution du tissu conjonctif.

Une fois le processus achevé, la cicatrice est constituée de tissu fibreux, habité en proportions variables, selon sa qualité, de courts faisceaux musculaires lisses et de néo-vaisseaux.

Ce processus cicatriciel s'étend sur une durée moyenne d'un an.

D'après LEPACE, on peut considérer le processus cicatriciel suivant :

La cicatrisation se fait d'abord par prolifération du tissu conjonctif, le terrain gravidique expliquant son abondance et l'importance de l'œdème associé.

Ensuite la réhabitation se fait non pas tant par prolifération des fibres musculaires de voisinage que par transformation des fibroblastes en fibres musculaires. Cependant la plupart des auteurs admettent que la cicatrice est d'autant meilleure et plus résistante que la quantité des fibres musculaires est importante.

RUIZ VELASCO, considère que la mauvaise qualité d'une cicatrice utérine est proportionnelle à la quantité de tissu fibreux, à l'importance de la hyalinisation et à la rareté des éléments vasculaires.

POIDEVIN a montré dans son étude que la suture extra muqueuse amène une cicatrisation de très bonne qualité avec rétablissement de la continuité musculaire et une bonne revascularisation, alors que la suture totale entraîne une mauvaise cicatrisation.

De même que la suture par points séparés est bien supérieure au surjet, que les matériaux de suture résorbables sont mieux tolérés et que les calibres fins s'accompagnent d'une moindre réaction à corps étrangers. De tout cela découlent les facteurs de mauvaise cicatrisation :

- Les points multiples, surtout en x et le surjet.
- La suture en plusieurs plans.
- Le défaut de congruence des deux berges de la cicatrice.

- L'inclusion de talc (apporté par les gants) ou de fils des compresses.
- L'inclusion de la muqueuse (endométriome).
- Le défaut d'hémostase
- Le défaut de résection d'une cicatrice antérieure de la mauvaise qualité.

3. Facteurs influençant la solidité de la cicatrice :

On relève des facteurs :

✓ Pré gestationnels:

Parité, placentation précédente, mesures du bassin osseux, indication, circonstances et suites des interventions chirurgicales, nombre et topographie des cicatrices, événements intercurrents.

✓ gestationnels :

Site placentaire, existence d'une sur distension utérine, présentation.

✓ La notion d'infection

(Fièvre, endométrite, abcès de paroi) dans les suites d'une césarienne n'est pas une contre-indication à un accouchement par voie basse.

En effet, elle ne remet pas en cause la solidité de la cicatrice.

4. Les complications

A) LES RUPTURES UTERINES :

I. Définition et fréquence :

La rupture utérine correspond anatomiquement à une solution de continuité intéressant la totalité de la paroi utérine (muqueuse, musculuse et séreuse), elle constitue le risque majeur de l'épreuve utérine chez les patientes antérieurement césarisées.

Cette complication à distinguer de la déhiscence utérine qui est souvent asymptomatique et se rencontre fortuitement dans 0,5 à 2% des césariennes électives que lors de l'épreuve utérine, de plus, n'expose à aucune morbidité materno-fœtale particulière.

La fréquence de la rupture utérine durant l'épreuve utérine est faible, et ne dépasse guère 1 %.

Les ruptures utérines sont habituellement classées en deux catégories:

✓ Les ruptures complètes ou vraies :

Correspondant à une déchirure de toute l'épaisseur de la paroi utérine (myomètre et péritoine) avec une déchirure des membranes. Les conséquences fœtales et parfois maternelles peuvent être graves.

✓ Les ruptures incomplètes ou déhiscences :

Où seul le myomètre est déchiré, le péritoine et les membranes restent intacts. Elles sont les plus souvent sans conséquences materno-fœtal, peuvent être asymptomatiques et passent inaperçues en l'absence de révision utérine.

Le risque de rupture utérine apparaît intimement lié au type de la cicatrice antérieure

La classique cicatrice corporelle haute exposait à un risque accru atteignant 18,2% et était responsable de la quasi-totalité des ruptures utérines rencontrées avant les années 60.

PRIDJIAN estime ce risque à 0,2 - 9,8% en cas de cicatrice segmentaire transversale, 4,3-8% en cas de cicatrice longitudinal segmento-corporelle, 4,3 - 4,8% en cas d'incision en T, et 0,5 - 6,5% en cas d'incision longitudinale limitée au segment inférieur.

L'utilisation d'ocytocine dans la prise en charge active de travail ne semble pas augmenter le risque de rupture utérine.

L'analgésie péridurale ne majore pas le risque materno-fœtal si les conditions de surveillance sont rigoureuses et ne masque pas la survenue éventuelle de la douleur sus pubienne d'une rupture utérine.

Alors que la maturation cervicale par prostaglandine reste considérée par la plupart des auteurs, comme formellement contre indiquée.

Cette contre-indication repose sur la crainte d'une rupture utérine par l'hypertonie ou hypercinésie utérine.

II. Les manifestations cliniques :

La plupart des ruptures utérines vraies seraient symptomatiques:

- Douleur sus-pubienne persistante
- Métrorragies pendant le travail et l'accouchement
- Anomalie de l'enregistrement cardio tocographique montrant des troubles de la contractilité utérine ou du rythme cardiaque fœtal.

Le diagnostic de déhiscence de la cicatrice est subjectif; de plus l'existence d'une déhiscence asymptomatique n'impose pas de traitement particulier et son diagnostic paraît être à l'origine d'indications abusives de césarienne ultérieure.

Enfin, il est également possible que la palpation trop appuyée d'une déhiscence puisse entraîner une rupture utérine vraie.

✓ Les circonstances de découverte :

La rupture utérine peut être découverte:

-Au cours de césarienne itérative prophylactique, ceci va à l'encontre de l'idée donnée par certains de l'impossibilité de rupture en dehors de travail.

-Au cours des césariennes pratiquées en urgence, chez des femmes ayant un début de travail inopiné, alors qu'une césarienne itérative avait été programmée quelques jours plus tard.

-Après une épreuve utérine terminée par:

* Une césarienne

* Un accouchement par voie basse, et la rupture est découverte lors de la révision utérine systématique.

La révision utérine peut comporter certains risques:

-Liés à la nécessité de la réalisation d'une anesthésie si la patiente ne bénéficie pas déjà d'une analgésie péridurale.

-Liés aux risques infectieux et traumatiques du geste.

La plupart des auteurs proposent de réserver la révision utérine aux patientes symptomatiques ou lorsqu'il existe un facteur de risque (travail prolongé, efforts expulsifs prolongés, extractions instrumentales difficiles).

✓ complications :

La symptomatologie de la rupture utérine peut être marquée par des complications maternelles et fœtales.

Maternelles:

→Hémorragiques:

Lors des hémorragies internes en fin de grossesse. L'hémostase chirurgicale serait assurée par une suture simple des berges de la rupture. Le recours à une hystérectomie d'hémostase n'est nécessaire que devant un délabrement utérin important ou inertie utérine.

→ Traumatiques:

On peut avoir également une déchirure vésicale ou urétérale.

→Infectieuses: c'est le cas d'endométrite.

Fœtales:

Les complications fœtales sont dominées par la souffrance fœtale à type d'anomalies du rythme cardiaque fœtal sous forme de bradycardie ou décélérations variables sévères qui représentent dans la majorité des cas les premiers signes annonciateurs de la déhiscence de la cicatrice.

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.

B) Le placenta prævia :

Le risque de placenta prævia (placenta inséré à moins de 10 cm de l'orifice interne du col) est estimé à 1,2% d'après l'étude de Guise soit un risque relatif de 1,48 par rapport aux femmes sans antécédent de césarienne.

Ce risque augmente avec le nombre de césariennes pratiquées :

De 0,9% pour une césarienne, il passe à 1,7% pour deux césariennes et dépasse les 3% si la patiente a eu trois césariennes ou plus.

Globalement, les complications associées au placenta bas inséré sont plus fréquentes en cas de cicatrice utérine associée, par rapport aux utérus sans cicatrice : il y a plus d'hystérectomie (10% vs 1 à 4% en l'absence de cicatrice utérine) et plus de transfusion sanguine (32 vs 15%) notamment.

I. Le placenta accréta :

Un placenta prævia antérieur chez une patiente porteuse d'un utérus cicatriciel doit faire rechercher une autre complication associée : le placenta accréta dont on distingue plusieurs types en fonction de l'importance de l'invasion du myomètre voire du pelvis par les villosités placentaires avec par ordre de gravité croissante :

Le placenta accréta, le placenta incréta et le placenta percréta. Ce type de placenta est associé à des complications hémorragiques gravissimes au moment de la délivrance car il se caractérise par l'absence de caduque basale : zone permettant le décollement placentaire de la délivrance.

De ce fait, les hystérectomies d'hémostase et les plaies vésicales sont les principales complications de ce type de placenta.

Le placenta accréta est retrouvé comme la première cause d'hystérectomie et son risque augmente également avec le nombre de césariennes parmi les antécédents. En présence d'un placenta prævia chez une patiente comptant trois césariennes ou plus parmi ses antécédents, le risque d'accréta a été estimé entre 50 et 67%.

Tout comme les autres chirurgies abdominales et pelviennes, la césarienne induit une formation d'adhérences (unions cicatricielles de deux surfaces contiguës normalement indépendantes), notamment

Entre l'utérus et les organes et tissus annexes. Ces adhérences sont associées à des complications péri-opératoires lors d'une future césarienne où elles augmentent le temps d'extraction fœtale et la durée totale de l'opération.

Le risque de blessure vésicale et d'hémorragie est plus important chez ces patientes.

Il est difficile d'estimer le taux exact d'adhérences, puisque la définition prise en compte diffère selon les études. Cependant, une corrélation existe entre le nombre de césariennes pratiquées et l'ampleur de ces adhérences.

C) L'ENDOMETRIOSE CICATRICIELLE DE LA PAROI ABDOMINALE :

1- Définition de l'endométriose externe :

Est une localisation ectopique de l'endomètre, retrouvée surtout chez 8 à 15% des femmes en activité génitale. Sa survenue sur les cicatrices des interventions gynéco obstétricales est de l'ordre de 0,1%. Cette forme est souvent méconnue par les chirurgiens généralistes et peut être confondue avec d'autres pathologies.

2- Cliniquement :

Le diagnostic est relativement facile chez la femme de 20-40 ans
Devant une symptomatologie cataméniale.

Dans la forme typique, l'endométriose externe se manifeste par la présence d'un nodule ou tuméfaction, bleu violacée, douloureuse avec un écoulement brun ou hémorragique en période menstruelle et d'évolution cataméniale.

3- Para cliniquement

L'Echographie :

Les aspects radiologiques obtenus dans l'endométriose cicatricielle

Sont soit ceux d'une collection liquidienne, soit ceux d'une image tissulaire sans caractères spécifiques.

Biologie :

Le taux sérique élevé du CA 125 est corrélé à la prolifération des cellules épithéliales dans la lésion de l'endométriose.

Histologie:

Le tissu endométriosique est constitué par un épithélium glandulaire cylindrique classique et d'un chorion cytogène ou stroma dense. Ces deux éléments ne sont pas toujours en proportion harmonieux et varient avec les modifications de l'imprégnation hormonale.

D) Isthmocèle :

1. Définition :

L'Isthmocèle fait partie des complications possibles à long terme d'une césarienne. Elle peut dans certains cas expliquer certains symptômes restés jusque là sans diagnostic précis...

L'Isthmocèle correspond à la présence d'une déhiscence au niveau de la cicatrice utérine de césarienne. Il s'agit d'un diverticule, un défaut de la cicatrice utérine.

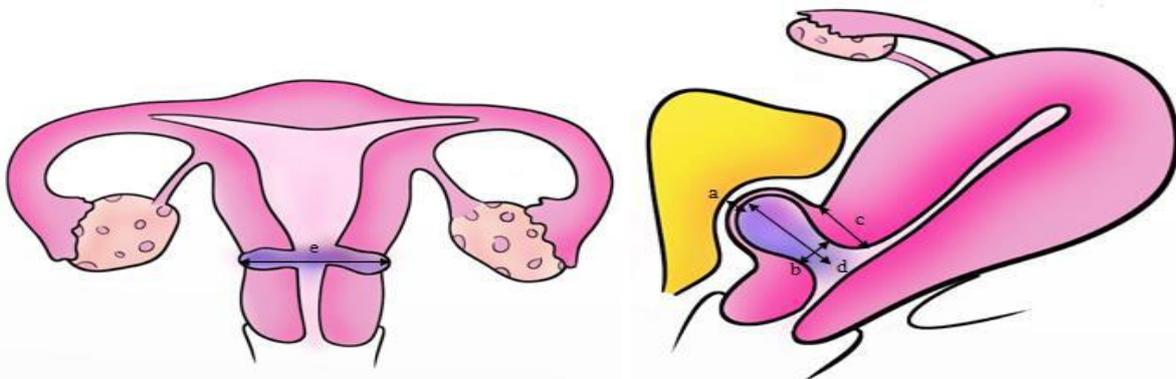


Figure 9 :Isthmocèle définition anatomique

a-Myomètre résiduel. b- largeur de collet de l'Isthmocèle en coupe sagittale.

c-Myomètre sain adjacent d-profondeur du collet

e- largeur de l'Isthmocèle en coupe frontale

2. Facteurs de risque

On évoque la réalisation d'une hystérotomie (cicatrice utérine) trop basse ou trop haute ; d'une césarienne en dehors du travail ; une infection post opératoire.

3. Symptômes

La présence d'un diverticule au niveau de la cicatrice utérine est à l'origine de l'accumulation de sang dans ce dernier. Cette accumulation provoque parfois des réactions secondaires, à type de congestion, hyper vascularisation, infiltration par des lymphocytes ou réaction inflammatoire au matériel de suture.

Peuvent résulter de ce processus la survenue de métrorragies après les règles ; d'un état inflammatoire chronique à l'origine de douleur chronique ; d'une infertilité.

4. Diagnostic

La déhiscence de la cicatrice peut être parfois visible à l'échographie ou à l'hystérosonographie, mais le diagnostic le plus précis est apporté par l'hystérocopie diagnostique. Lors de l'introduction de l'hystérocopie dans la partie haute du col et au niveau de l'isthme utérin, apparaît une cavité antérieure plus ou moins prononcée, contenant des tissus nécrotiques ou fibrineux.

5. Traitement

Le traitement est chirurgical.

- Nécessité de renforcer la cicatrice en vue d'une grossesse : le traitement est coelioscopique par résection de la zone fibreuse et suture en zone saine.
- Pas de nécessité de renforcer la cicatrice : le traitement peut alors s'effectuer par hystérocopie opératoire, avec la résection de la zone inflammatoire puis rapprochement des deux berges en créant une synéchie par électrocoagulation.

V/CAT devant un utérus cicatriciel :

1. Apprécier la qualité de la cicatrice utérine

Appréciation de la possibilité d'accouchement par voie basse

+

Appréciation du risque d'une rupture utérine.

A) L'entretien avec la patiente et la consultation du compte-rendu des explorations faites au décours de la césarienne antérieure

1) Eléments en relations avec la première césarienne

I-1- Le type d'hystérotomie

I-1-1- Les cicatrices gynécologiques

*** Les myomectomies :**

La rupture utérine après myomectomie réalisée par laparotomie est un évènement rare. Quelques cas de ruptures ont été rapportés dans la littérature.

Cependant, aucun cas n'a été décrit sur les plus grandes séries publiées après myomectomie par cœlioscopie, l'incidence réelle des ruptures utérines sur utérus gravide est encore mal connue, ce qui doit insister à la prudence de même que la résection de grossesse extra utérine interstitielle.

Plusieurs cas de ruptures utérines ont été rapportés cependant les séries de grossesse et d'accouchement après myomectomie per-cœlioscopie montrent un risque faible de rupture utérine.

Le risque après myomectomie hystéroscopique est également mal évalué. Quelques cas de ruptures ont été également rapportés.

Les cicatrices gynécologiques (myomectomie, hystéroplastie) bien que corporéales sont pratiquées en dehors de la grossesse et sont considérées par tous qualité suffisante pour autoriser une épreuve du travail

I-1-2- Les cicatrices obstétricales

Les cicatrices de césariennes corporéales ainsi que les cicatrices segmento-corporéales entraînent un risque important de rupture utérine.

La solidité de ce type de cicatrice n'est pas encore évaluée.

- Une hystérotomie segmentaire verticale est habituellement solide et ne constitue pas une contre-indication à la voie basse.

- 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'hystérogrophie 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 sacculatation.

L'échographie ou l'hystéroscopie remplaceront peut-être cet examen. Depuis la généralisation de l'hystérotomie segmentaire transversale, la Symptomatologie de rupture utérine sur utérus cicatriciel est devenue moins bruyante avec comme corollaire une diminution importante de la morbidité et mortalité materno-fœtale

I-2- Antécédent d'accouchement par voie basse, et indication de Césarienne antérieure

Les indications de césarienne itérative liée à la persistance de la cause de la première césarienne sont rares.

*bassin chirurgical : devant un bassin chirurgical il faut réexaminer la patiente et s'aider éventuellement de la radiopelvimétrie.

*bassin pathologique

*obstacle preavia

Le plus souvent l'indication de la première césarienne n'a pas récurrences (souvent ce sont les causes accidentelle tels que rupture prématuré des membranes, procidence du cordon ...) et l'ensemble des travaux confirme le taux de succès de la tentative de la voie basse lors de la grossesse suivante

L'antécédent d'accouchement par voie basse, en particulier s'il est survenu après césarienne, est également considéré comme un facteur très favorable de succès pour le futur accouchement.

Plusieurs auteurs ont essayé d'établir des scores de prédiction du succès de voie basse après césarienne. Les facteurs pris en compte dans ces scores habituellement L'âge maternel, l'antécédent de voie basse, l'absence de progression du travail expliquant la césarienne précédente et les conditions cervicales.

Jusqu'à ces dernières années, une des contre-indications classiques de l'épreuve utérine sur utérus cicatriciel restait l'antécédent de césarienne pour dystocie.

De nombreuses études ayant infirmé la crainte d'un accroissement de la rupture utérine dans une population donnée. Donc antécédent de césarienne pour dystocie n'est pas une indication de césarienne itérative pour autant. Cependant la césarienne antérieure pour dystocie reste quand même de mauvais pronostic qu'une césarienne pour siège à titre d'exemple.

L'indication de la césarienne primitive devrait donc participer pour une faible part à la décision de la voie d'accouchement et dans le pronostic.

I-3- La durée de travail lors de la 1ère césarienne

Une césarienne pratiquée sur un segment inférieur mal amplifié avant tout début de travail ou avant le terme de 37 SA, surtout chez la nulligeste, sera de moins bonne qualité car l'hystérotomie a dû s'effectuer verticalement, débordant en partie sur le corps de l'utérus.

Egalement une césarienne effectuée après échec d'un long travail avec membranes rompues depuis longtemps donnera une cicatrice plus fragile.

Cela veut dire que 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.

I-4- Les suites opératoires de la première césarienne

Seule l'endométrite prouvée du post-partum peut amener à contre indiquer la voie basse et à réaliser une césarienne prophylactique. Toute autre suite fébrile ne conduisant qu'à une surveillance plus étroite d'une épreuve de cicatrice utérine lors de la grossesse suivante.

Les autres suites opératoires fébriles (péritonite.....) ont été incriminés dans la survenue de ruptures utérines mais sans preuves jusqu'à ce jour.

2) éléments liés au terrain :

1- L'âge et la multiparité

L'âge de la parturiente ne semble pas être un facteur influence sur la qualité de la cicatrice, l'association grande multipare et utérus cicatriciel entraine théoriquement un surcroit du risque vis-à-vis d'une rupture utérine

2- Indice de masse corporelle:

Cette même étude, a montré que l'indice de masse corporelle influençait de façon significative les taux de succès des épreuves utérines.

Ainsi, un IMC supérieur à 30 diminue par 2 les chances d'accoucher par voie vaginale (Odds R= 0,55).

3- Origine ethnique

Les femmes hispaniques et afro-américaines sont plus à risque d'échec de l'épreuve utérine que les caucasiennes avec respectivement 70,1, 71,2 % et 78,3% d'accouchements voie basse, sans que ce phénomène ne soit réellement expliqué.

4- Utérus multi cicatriciel

Il s'agit pour la plupart des auteurs d'une indication à césarienne itérative.

Dans les années 80, on considérait la présence de plusieurs cicatrices utérines comme une contre-indication à l'épreuve utérine. Mais depuis, la faible morbidité constatée lors des épreuves utérines sur utérus cicatriciel a permis de réduire les contre-indications.

Certains auteurs ont même autorisé l'épreuve utérine chez des parturientes ayant un utérus multi cicatriciel.

Par ailleurs, la plupart des auteurs ne pratiquent pas d'épreuve de travail chez les parturientes avec antécédent d'au moins deux césariennes.

5) Les facteurs pronostiques dans l'inter gestation

1- Les accouchements intercalaires

Les opinions divergent. L'existence d'accouchement par voie basse après la première césarienne paraît un facteur de bon pronostic pour quelques-uns, pour d'autres, l'accouchement ultérieur augmente le risque de rupture en fragilisant la cicatrice.

2- les curetages intercalaires

Reconnus par tous les auteurs comme ayant un rôle néfaste sur la cicatrice utérine. Ils augmentent donc, le risque de rupture utérine.

6) les antécédents de ruptures utérins

Un antécédent de rupture utérine est une indication à une césarienne programmée. Il a été retrouvé 6% de récurrence de rupture utérine à une future grossesse lorsque seul le segment inférieur a été atteint et plus de 32% de récurrence si la déchirure utérine s'est étendue à une partie du corps utérin.

7) Critères non médicaux entrant en compte

1 Information et souhait de la patiente

Seuls des accords professionnels existent pour définir l'organisation requise pour la prise en charge des grossesses ultérieures des patientes ayant une cicatrice utérine.

Dans la plupart des recommandations, y compris dans celle de l'HAS et du CNGOF, une place importante est accordée au choix de la patiente qui est déterminant dans la décision obstétricale finale. Ces mesures s'inscrivent notamment dans la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des patients.

« Si la patiente souhaite une césarienne après information, discussion et délai de réflexion, il est légitime d'accéder à sa demande » suivant le CNGOF.

La HAS indique qu'il « est recommandé d'informer la patiente de la balance bénéfices /risques de la césarienne programmée par rapport à la tentative de voie basse dans sa situation particulière».

Des documents d'information de la HAS et du CNGOF existent pour les césariennes programmées, mais ne sont pas spécifiques de l'utérus cicatriciel..

2 Pratiques médicales

Les différences de pratiques sont considérables entre les établissements comme le montre l'enquête de la Fédération Hospitalière de France publiée en 2007 qui révèle une majoration des taux de césariennes dans les établissements privés particulièrement.

Quant à l'état des lieux des pratiques réalisé en France en 2011, il a mis en évidence des différences de pratiques entre les praticiens eux-mêmes.

La crainte du médico-légal et le comportement sécuritaire seraient à l'origine de césariennes systématiques.

3 Le scano-pelvimétrie

Il est de règle de pratiquer un scano-pelvimétrie lorsque l'indication de la première césarienne ne persiste pas, soit au décours immédiat de cette dernière, soit plus tardivement lors de la grossesse suivante.

Il est pratiqué afin de juger de la taille du bassin. Il ne semble pas que la radiopelvimétrie soit un bon indicateur sur la mère et ne prend pas en compte le volume fœtal et la présentation. Donc une confrontation céphalopelvienne par la mesure échographique du diamètre bipariétal fœtal associée à la radiopelvimétrie maternelle reste un élément important dans la décision de la voie d'accouchement.

4 L'hystérogaphie

De nombreux auteurs se sont intéressés à cette étude hystérogaphique:
J.M.THOUOLON, ZILBERMANN ET SHARF, BENBASSA.

L'hystérogaphie pratiquée plus de 3 mois après la césarienne était classiquement proposée pour évaluer l'aspect morphologique et la profondeur des cicatrices.

Cependant, pour RUIS-VELASCO, il faut attendre le 6ème mois pour pratiquer cet examen. Le délai de 6 mois s'explique d'après RUIS-VELASCO et MAGNIN par le fait que des anomalies radiologiques diagnostiquées 3 mois après l'intervention peuvent disparaître totalement 6 mois après.

Les aspects morphologiques de l'hystérogaphie sont variables, on distingue prolifératif.

*des images de spicules, en diverticule, en éperon, de fistule

*des images de soustraction évoquant un processus cicatriciel prolifératif

5 L'hystéroscopie

Pratiquée à partir de 6 mois après la césarienne, elle révèle des aspects précis de la cicatrice par son versant interne

B-Examen clinique

1- Examen somatique :

Il doit rechercher une pathologie associée à la grossesse pouvant constituer à elle seule une indication l'accouchement par césarienne.

2- Examen obstétrical

2-1- Avant le travail

Il doit être mené de façon très attentive afin de rechercher:

- Une sur-distension utérine secondaire à une macrosomie fœtale, une Grossesse gémellaire ou un hydramnios.
- Une présentation dystocique.
- L'état du bassin et des parties molles.

2-2- Lors du travail

Il ne faut pas oublier de rechercher attentivement la survenue d'une douleur provoquée ou une sensibilité vive et exquise de la cicatrice utérine ou un écoulement sanguin même minime

C).Les facteurs liés à la grossesse en cours :

1- Le délai entre la césarienne et la grossesse actuelle

Un intervalle minimal de deux ans est recommandé ; mais il ne s'agit pas là d'un critère suffisant pour contre-indiquer une épreuve de travail.

2- L'insertion placentaire

Le risque de rupture ainsi que le risque hémorragique pourrait être Augmenté quand le bord inférieur du placenta est situé juste au-dessus de la cicatrice. Cependant, ce risque n'est pas démontré par toutes les études

3- La sur distension utérine

Elle est en rapport avec une grossesse multiple, une macrosomie fœtale, ou un hydramnios.

3-1- La grossesse multiple

La Plupart des auteurs considèrent la grossesse multiple comme une contre- indication de l'épreuve utérine chez les parturientes antérieurement césarisées. La sur distension utérine entraînée par cette grossesse pourrait accroître le risque de rupture utérine. Mais personne n'a pu démontrer qu'une corrélation entre le phénomène de sur distension utérine et le risque de rupture utérine existait

3-2 La macrosomie fœtale

L'excès de volume fœtal ou macrosomie se définit par un poids de Naissance supérieur à4000g.

La macrosomie fœtales chez les patientes antérieurement césarisées recommandent une césarienne itérative ou tout du moins une grande prudence quand a l'autorisation d'une épreuve utérine.

3-3- L'hydramnios

Dans la littérature, l'association d'un hydramnios et d'un utérus cicatriciel est l'indication el réaliser une césarienne prophylactique Car c'est un facteur augmentant le risque de rupture utérine aussi bien Pendant la grossesse que pendant l'accouchement.

4- La présentation de siège

La présentation de sommet est, pour la majorité des auteurs, la seule qui autorise une épreuve de travail.

Il est aujourd'hui admis qu'il faut recourir systématiquement à une césarienne en cas de présentation pelvienne chez une patiente ayant un utérus cicatriciel.

La version des sièges par manœuvre externe est classiquement contre indiquée chez les patientes antérieurement césarisées par crainte de provoquer une rupture utérine.

5- Les examens para cliniques

Il est important pour l'avenir de la parturiente et pour la conduite à tenir au cours des grossesses ultérieures de connaître la résistance de la cicatrice de l'hystérotomie.

Pour cette raison, certains examens para cliniques peuvent évaluer la solidité de la cicatrice:

Une césarienne défectueuse se traduira par une image d'évagination ou d'invagination de la cavité utérine au niveau de cette cicatrice.

Cette méthode a été rapidement supplantée par l'échographie qui est proposée dans le même but et permet de mesurer l'épaisseur exacte de la cicatrice, en cours de la grossesse sans risque

Le but essentiel semble être la réalisation d'une étude de segment inférieur et de mettre en évidence une éventuelle déhiscence.

Classification

A) La Classification échographique selon Rosenberg :

- 1- la cicatrice est non visible : c'est le cas le plus fréquent.
- 2- la cicatrice présente un amincissement localisé qui n'est de mauvais pronostic qu'en cas de minceur extrême.
- 3- il existe un bourrelet cicatriciel iso dense, faisant saillie dans le liquide amniotique d'une part, et soulevant le détrusor d'autre part.
- 4- il existe une déhiscence cicatricielle totale (rare).

Des informations pertinentes sont ainsi apportées par l'échographie dans 70 à 100 % des cas. Cependant, l'échographie ne devrait pas être utilisée pour sélectionner

des patientes à qui une césarienne de principe devrait être proposée mais plutôt constituer une incitation supplémentaire à la prudence, voire à la brièveté du travail

En contrepartie **Mr Magnin** a défini quatre tableaux échographiques de la cicatrice utérine.

- 1- Cicatrice est non visible : SI (segment inférieur) homogène à contour réguliers. = situation la plus fréquente.
- 2- Amincissement localisé
- 3- Bourrelet cicatriciel iso écho gène, fait saillie dans la cavité amniotique d'une part et le soulevant le détrusor d'autre part.
- 4- La déhiscence cicatricielle totale : SDC (solution de continuité) avec à l'extrême une hernie anatomique soulevant le détrusor.

NB : l'épaisseur du segment inférieur doit être :

- ✓ supérieur à 3mm (bon)
- ✓ inférieur à 2 mm (inquiétant)

D'après une étude récente, l'étude échographique de cicatrice utérine Pourrait constituer un argument de plus dans la décision d'accouchement par voie basse au cours des situations difficiles

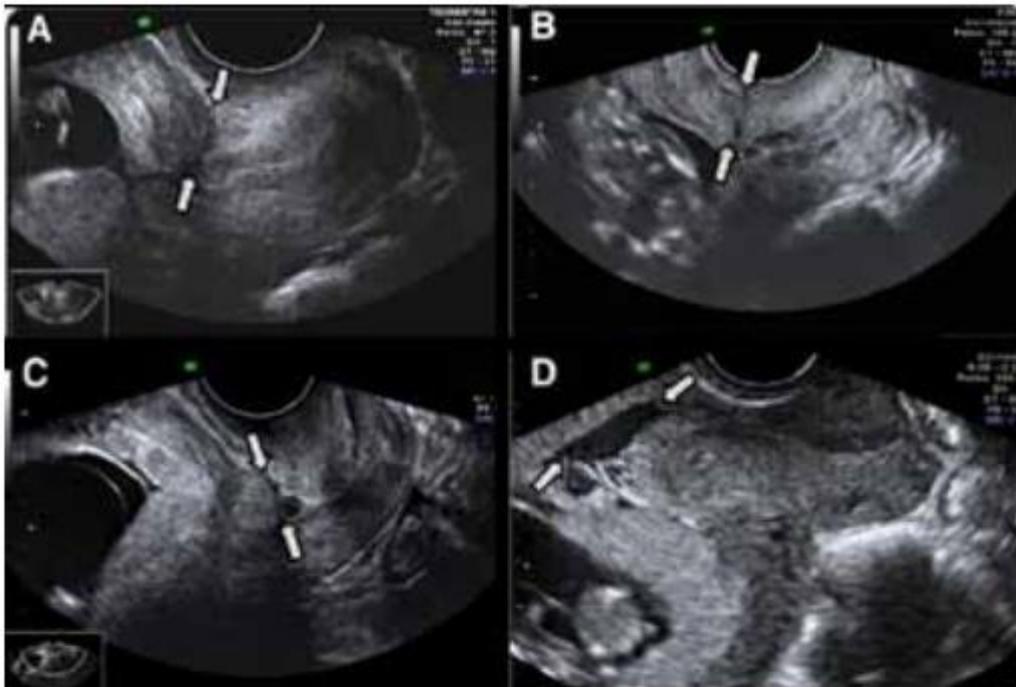


Fig. 2: Aspect échographique du défilé cervico-isthmique au 1^{er} trimestre de grossesse par voie endovaginale. Exemple d'une cicatrice non déhiscente et non exposée (A); d'une cicatrice non déhiscente et exposée (B); d'une cicatrice déhiscente (≥ 2 mm de largeur) et non exposée (C); d'une cicatrice déhiscente (≥ 2 mm de largeur) exposée (type D). D'après Stirnemann (12)

B) Classification hystérographique

Méthode invasive actuellement supplémente par échographie ou hystérosonographie ; cette méthode invasive est réservée à la cicatrice jugée fragile elle est pratiquée 6 mois après une césarienne

- 1- **type I** : la cicatrice est invisible
- 2- **type II** : petite déformation inférieure à 4 mm
- 3- **type III** : amincissement partiel avec des images d'addition inférieure à 6 mm
- 4- **type IV** : déformation importante supérieure à 6 mm avec une morphologie inquiétante type diverticule et fistule



C) classification hystéroscopique

Méthode invasive pratiquée après 6 mois

- 1- **type I** : altération de l'arc antérieur ; présence des aspects d'asymétrie et d'irrégularité
- 2- **type II** : réaction hypertrophique à type de spicules ou de mamelon
- 3- **type III** : perte de substance
- 4- **type IV** : anomalie de coloration ; aspect blanchâtre (fibrose)

Décider du mode d'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).

-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 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 :

- 1/ L'accouchement doit se dérouler en milieu chirurgical.
- 2/ La femme informée doit arriver dès le début du travail.
- 3/ L'état du fœtus doit être contrôlé en permanence par l'enregistrement de son rythme cardiaque.
- 4/ 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.
- 5/ L'analgésie péridurale bien conduite est possible.
- 6/ Pour l'expulsion, on fait recours fréquemment au forceps.
- 7 /Une révision utérine vérifie la paroi utérine après l'accouchement.

La césarienne itérative :

Toute césarienne corporeale antérieure est l'indication de la césarienne itérative. Elle s'impose en cas :

- 1/ De dystocie permanente.
- 2/ Quand la femme a été déjà césarisée plusieurs fois ou en cas d'excès de volume utérin.
- 3/ 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).
- 4/ Pour la grossesse en cours, si le placenta est bas inséré ou inséré sur la cicatrice antérieure, une césarienne de principe sera faite.
- 5/ Il en est de même lorsqu'une présentation du siège ayant motivé la première césarienne est à nouveau constatée lors de la grossesse suivante.
- 6/ 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.

A/ La césarienne prophylactique :

1/ Les indications :

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

✓ Les rétrécissements pelviens :

Les bassins chirurgicaux sont bien sûr une indication de césarienne itérative. Dans les rétrécissements pelviens, l'indication n'est pas toujours aussi évidente, d'autant que chez la primipare 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 diamètre bipariétal de la grossesse en cours.

Les rétrécissements pelviens modérés ne sont pas une indication de césarienne prophylactique itérative, si la confrontation céphalo-pelvienne clinique, radiologique et échographique est favorable.

✓ La cicatrice utérine :

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

1/ Cicatrice corporéale ou cicatrice segmentaire avec trait de refend corporéale.

2/ 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.

3/ Cicatrices utérines multiples (par exemple césarienne plus myomectomie ou myomectomie multiple).

4/ Cicatrice de césarienne sur un utérus mal formé.

5/ Cicatrice de la classe IV de Poidevin, c'est à dire dont le diverticule mesuré sur l'hystérographie fait plus de 6 mm ou présente un trajet fistuleux.

6/ Patientes ayant eu une complication infectieuse pelvienne prouvée à l'issue de la césarienne antérieure.

7/ Cicatrices utérines dont on ignore l'indication, la technique de réalisation, les suites, surtout si elles ont été réalisées dans un pays où la densité médicale est faible.

✓ La grossesse actuelle :

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

1/ Une sur distension utérine (macrosomie, grossesse gémellaire, hydramnios).

2/ Une présentation autre que celle du sommet.

3/ Un placenta previa antérieur.

4/ 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 2ème et surtout 3ème césarienne.

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

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.

✓ 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 bon pronostic

Sont constitués par:

1/ 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.

2/ L'absence de malformation utérine.

3/ L'absence de pathologie maternelle contre-indiquant la voie basse.

4/ Une confrontation fœto-pelvienne favorable.

5/ L'absence de sur distension utérine notable (hydramnios, grossesses multiples)

6/ Une présentation du sommet.

7/ Un placenta non inséré sur la cicatrice.

8/ L'absence de dystocie surajoutée.

9/ Un centre obstétrical avec une infrastructure adaptée et une équipe obstétricale qualifiée.

10/ L'accord de la patiente ; bien que cela consiste à informer plutôt qu'à prendre l'avis de la patiente.

✓ Les cas limités :

-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)

✓ 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.

2) Conduite de l'épreuve utérine :

a) Les éléments de surveillance :

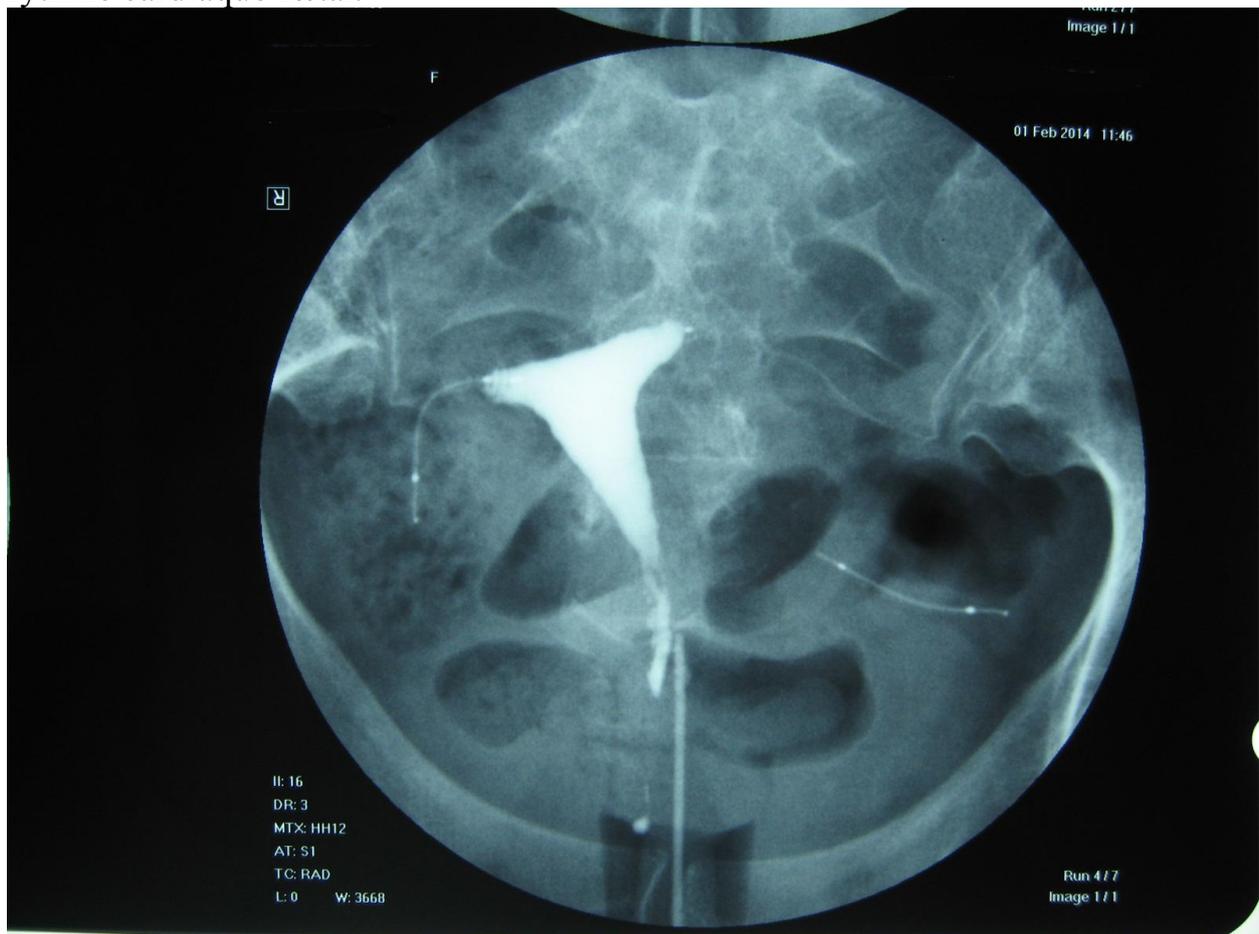
1) Les contractions utérines :

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

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

2) Le rythme cardiaque fœtal :

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



3) Les signes cliniques de la rupture utérine:

Ils doivent être régulièrement recherchés. Ils sont inconstants mais peuvent survenir brutalement ou progressivement :

- ✓ la douleur au niveau de la cicatrice pendant la contraction et persistant en dehors d'elle est évocatrice.
- ✓ Un saignement vaginal est inconstant mais également évocateur, une hypocinésie avec stagnation de la dilatation alors que les contractions étaient

régulières est un signe d'alarme, de même qu'une hypercinésie de fréquence ou une élévation du tonus de base.

- ✓ La souffrance fœtale aiguë, la tachycardie maternelle, l'état de choc avec hématurie réalisant des tableaux évidents et tardifs.

N.B : 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.

b) Evolution du travail dans l'épreuve utérine :

Elle est favorable le plus souvent car toutes les disproportions fœto-pelvienne 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.

c)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.

d) La révision utérine :

Elle est systématique, parce qu'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 hystérographie.

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

VI/Comparaisons des risques maternofoetal si voie basse à la place d'une césarienne programmée sur utérus cicatriciel

1/bénéfices et risques maternels de la tentative de voie basse comparée a la césarienne programmée en cas d'antécédent de césarienne :

La mortalité maternelle demeure un évènement très rare quel que soit le mode d'accouchement après un antécédent de césarienne elle pourrait être moindre en cas de tentative de voie basse après césarienne (TVBAC) Le risque de rupture utérine complète est significativement augmenté en cas de TVBAC par rapport à la césarienne programmée après césarienne (CPAC). Ce risque est toutefois faible d'environ 0,2 % à 0,8 % en cas d'utérus uni cicatriciel.

La survenue d'une plaie opératoire, principalement de la vessie, demeure un évènement rare (moins de 1 %) aussi bien après TVBAC que CPAC.

Les données de la littérature sont discordantes pour les risques de complications hémorragiques nécessitant une hystérectomie ou une transfusion sanguine en raison du caractère hétérogène des populations étudiées.

Ces risques ne semblent toutefois pas très différents selon le mode d'accouchement programmé (TVBAC ou CPAC).

Les risques d'infections du post-partum et thromboemboliques veineux semblent identiques entre une TVBAC et une CPAC et demeurent rares (NP3 : niveau de preuve).

Le risque infectieux est avant tout lié à la présence d'une obésité associée La durée de séjour hospitalière est plus longue après une CPAC qu'après une TVBAC.

La morbidité maternelle en cas d'utérus cicatriciel est majorée après un échec de la TVBAC par rapport à l'accouchement effectif par les voies naturelles.

La nécessité d'effectuer une césarienne en urgence augmente les risques de plaies opératoires, de complications hémorragiques nécessitant une hystérectomie ou une transfusion sanguine, et de complications infectieuses (endométrite du post-partum).

La morbidité maternelle d'une TVBAC après un antécédent de césarienne diminue avec le nombre de succès d'une TVBAC précédente.

2 /bénéfices et risques néonataux de la tentative de voie basse comparée a la césarienne programmée en cas d'antécédent de césarienne :

Globalement, les complications néonatales sont rares quel que soit le mode d'accouchement en cas d'antécédent de césarienne.

La mortalité fœtale in utero est faible mais augmentée en cas de TVBAC (0,5/1 000 à 2,3/1 000) par comparaison à la CPAC (0/1 000 à 1,1/1 000).

Le risque absolu de mortalité périnatale en cas de TVBAC est faible (1/1 000 à 2,9/1 000) mais significativement augmenté par comparaison à la CPAC (0/1 000 à 1,8/1 000)).

De même, le risque absolu de mortalité néonatale est faible en cas de TVBAC (1,1/1 000) et significativement augmenté par comparaison à la CPAC (0,6/1 000).

La prévalence d'encéphalopathie anoxo-ischémique est faible et semble significativement plus importante dans le groupe TVBAC (0,8/1000) comparé au groupe CPAC (0/1 000).

Le taux d'intubation en cas de liquide amniotique méconial est significativement plus important dans le groupe TVBAC comparé au groupe CPAC. Le taux de sepsis néonatal suspecté et prouvé est significativement plus important en cas de TVBAC (5 % et 1 %, respectivement) comparé à la CPAC (2 % et 0 %, respectivement).

Le risque de détresse respiratoire transitoire est significativement plus important dans le groupe CPAC (6 %) comparé au groupe TVBAC (3 %).

Pour diminuer ce risque, et en dehors des situations particulières, la CPAC ne doit pas être réalisée avant 39 SA.

Les résultats des études sur l'impact du mode d'accouchement sur le score d'Apgar bas sont discordants et ne permettent pas de conclure (accord professionnel) tandis que la majorité des études ne retrouve pas d'augmentation d'admissions en unité de soins intensifs selon le mode d'accouchement (TVBAC versus CPAC).

NB :

TVBAC : tentative de voie basse après césarienne

CPAC : césarienne programmée après césarienne

NP3 NIVEAU DE PREUVE 3 scientifique fourni par littérature étude thérapeutique (étude cas témoins) ; faible niveau de preuve

Etude épidémiologique

A. Objectifs de l'étude :

1. Objectif principal de l'étude :

Etudier l'accouchement sur utérus cicatriciel au service de gynéco-obstétrique de l'établissement hospitalier spécialisé mère enfant de TLEMCEM.

2. Objectifs secondaires de l'étude :

- Déterminer la fréquence de l'accouchement sur utérus cicatriciel.
- Déterminer les caractéristiques sociodémographiques et cliniques des patientes ayant un antécédent de césarienne.
- 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.

B. Matériel et méthodes :

Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée au service de gynéco-obstétrique de l'EHS (établissement hospitalier spécialisé) mère – enfant de TLEMCEN.

Type d'étude :

Notre travail était une étude rétrospective, descriptive.

Période d'étude :

Notre étude s'est déroulée du 1^{er} janvier 2013 jusqu'au 31 décembre 2014.

Population d'étude :

Ensemble des femmes enceintes portant un utérus cicatriciel qui avait accouché dans le service pendant la période d'étude.

Echantillonnage :

a) critères d'inclusion :

Toute patiente enceinte avec un utérus porteur d'une cicatrice de césarienne ou autres et qui ont accouché à l'EHS (établissement hospitalier spécialisé) mère – enfant de TLEMCEN pendant la période d'étude. Nous avons inclus 15611 patientes.

b) critères de non-inclusion :

N'ont pas été incluses dans notre étude les patientes enceintes : porteuses plus d'une cicatrice utérine et qui ont accouché à domicile.

c) Taille de l'échantillon :

Variables étudiées :

Les variables suivantes ont été étudiées : âge, gestité et parité, espace inter-génésique, nombre d'enfants vivants, suites opératoires de la césarienne antérieure, indication de césarienne antérieure, terme, dilatation du col, état de la poche des eaux, activité cardiaque fœtale, la présentation, pathologies associées, la conduite obstétricale adoptée à l'admission, état maternel (suites opératoires et post partum), état fœtal (poids, APGAR, vitalité de l'enfant).

Supports des données :

Les données ont été recueillies à partir des registres d'accouchement et compte rendu opératoire, des dossiers obstétricaux.

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

Les difficultés rencontrées :

- ✓ Manque d'informations portant sur la ou les césariennes antérieures.

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

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 : 2 à 3 grossesses,

✚ Multigeste : > 3 grossesses,

- ✓ Parité :

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

✚ Nullipare : zéro accouchement,

✚ Primipare : un accouchement,

✚ Paucipare : deux à trois accouchements,

✚ Multipare : > 3 accouchements,

- ✓ 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.

- ✓ intervalle Inter Génésique court :IIG<24 mois.
- ✓ Primipare âgée: primipare de plus de 37ans.

Les résultats :

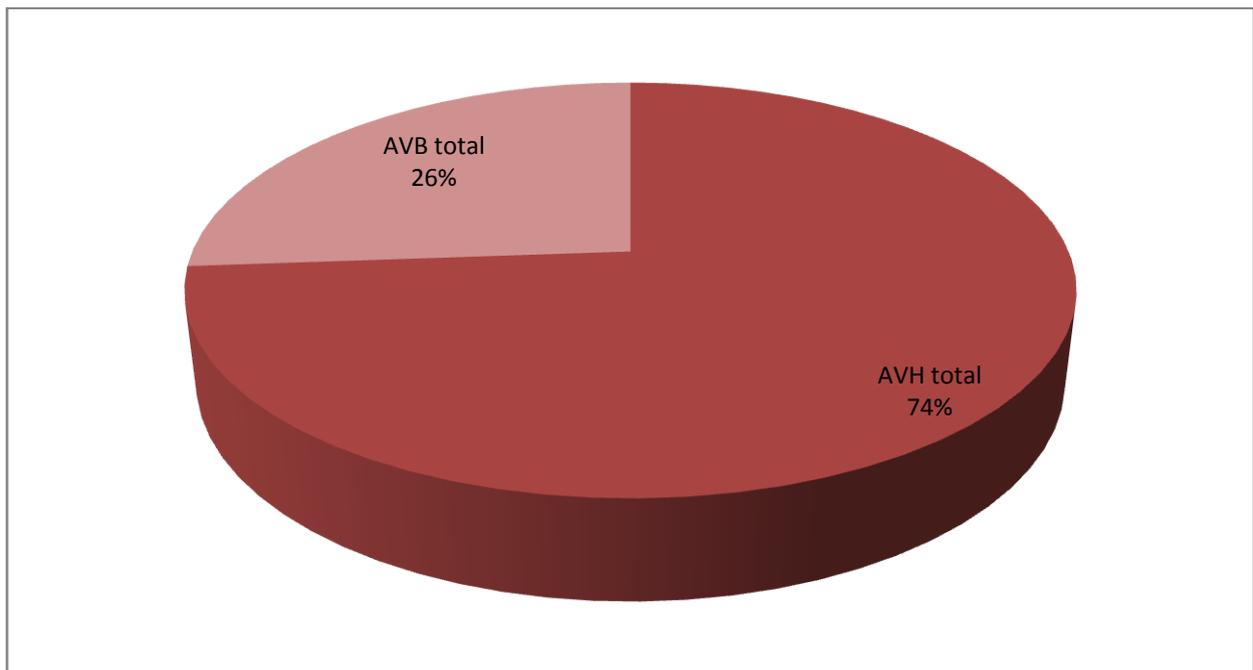
A/ données épidémiologiques :

1) La Fréquence :

Au cours de notre période d'étude allant du premier janvier 2013 au 31decembre 2014, nous avons recensé **2368** Accouchements sur utérus uni cicatriciel parmi **619** accouchements par voie basse soit une fréquence de **26,14%**

Tableau 1 :

	Nombre de cas	Fréquence
AVH total	1749	73.86%
AVB total	619	26.14%
accouchements total	2368	100%

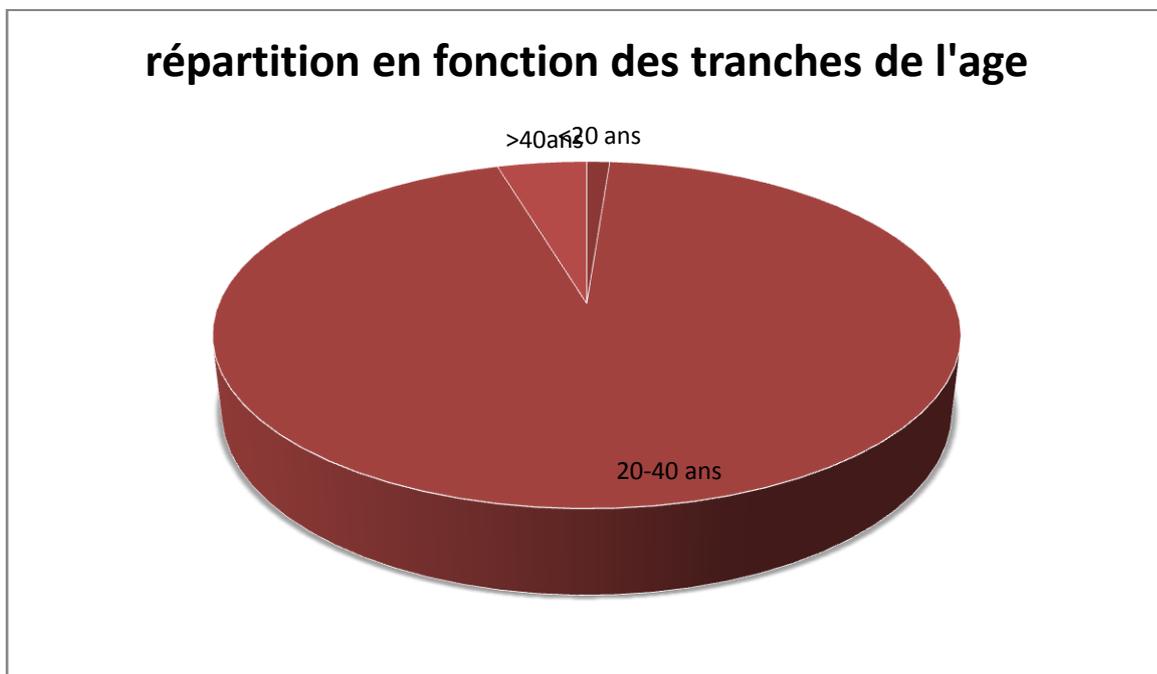


2/ L'Age :

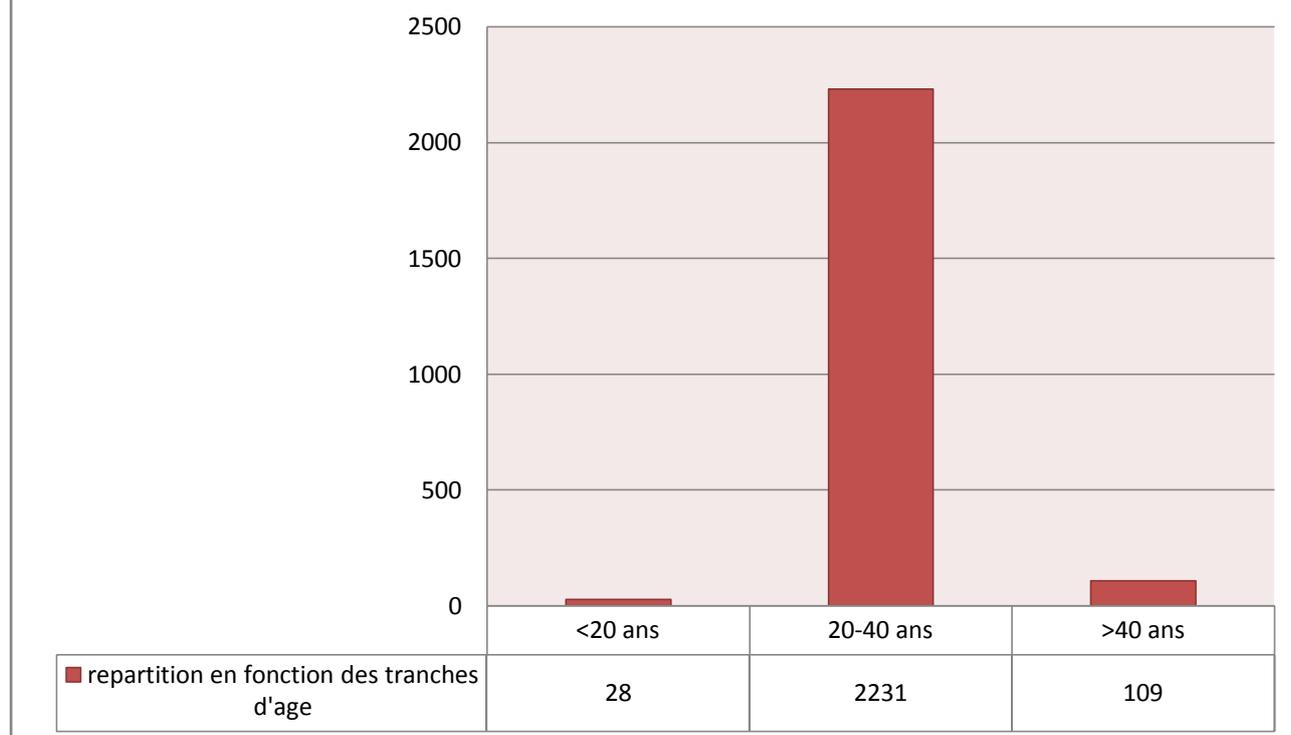
L'âge des parturientes varie entre **17** et **45** ans avec une nette prédominance de la tranche d'âge allant de **20** à **40 ans**

Tableau 2 : répartition en fonction de l'Age

	Nombre de cas	Fréquence
<20	28	1.18%
20-40	2231	94.21%
>40	109	4.60%
Total	2368	100%



répartition en fonction des tranches de l'age



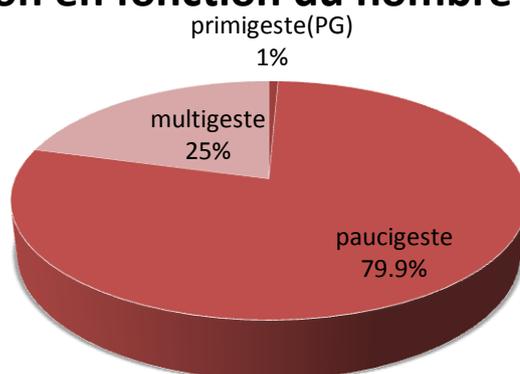
3) la gestité :

Plus de la ½ de l'effectif de notre série étaient des **pauci gestes**. La **multigestité** était notée à **21 %** des cas.

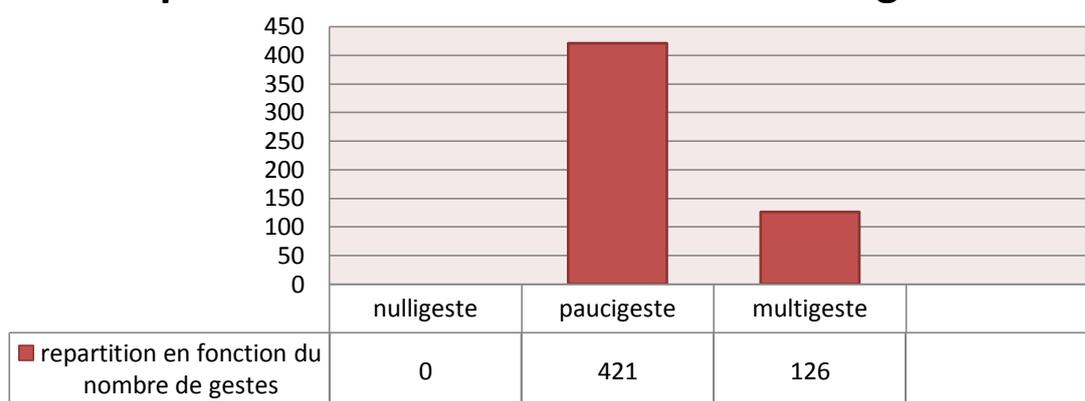
Tableau 3 : répartition en fonction du nombre de gestes

	Nombre de cas	Fréquence
primigeste(PG)	17	0,7%
Pauci geste (PG)	1859	78,50%
multi gestes(MG)	492	20,77%
total	2368	100%

répartition en fonction du nombre de gestes



répartition en fonction du nombre de gestes



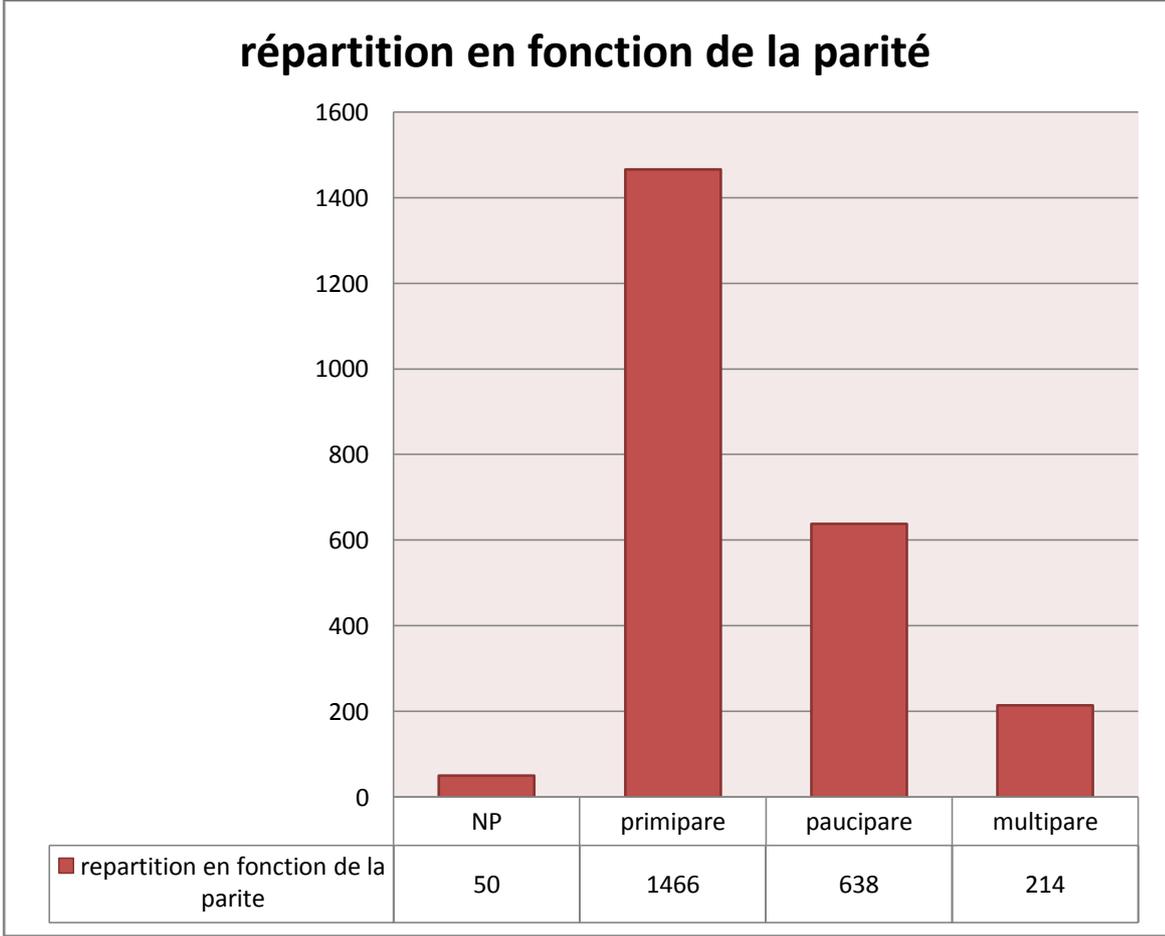
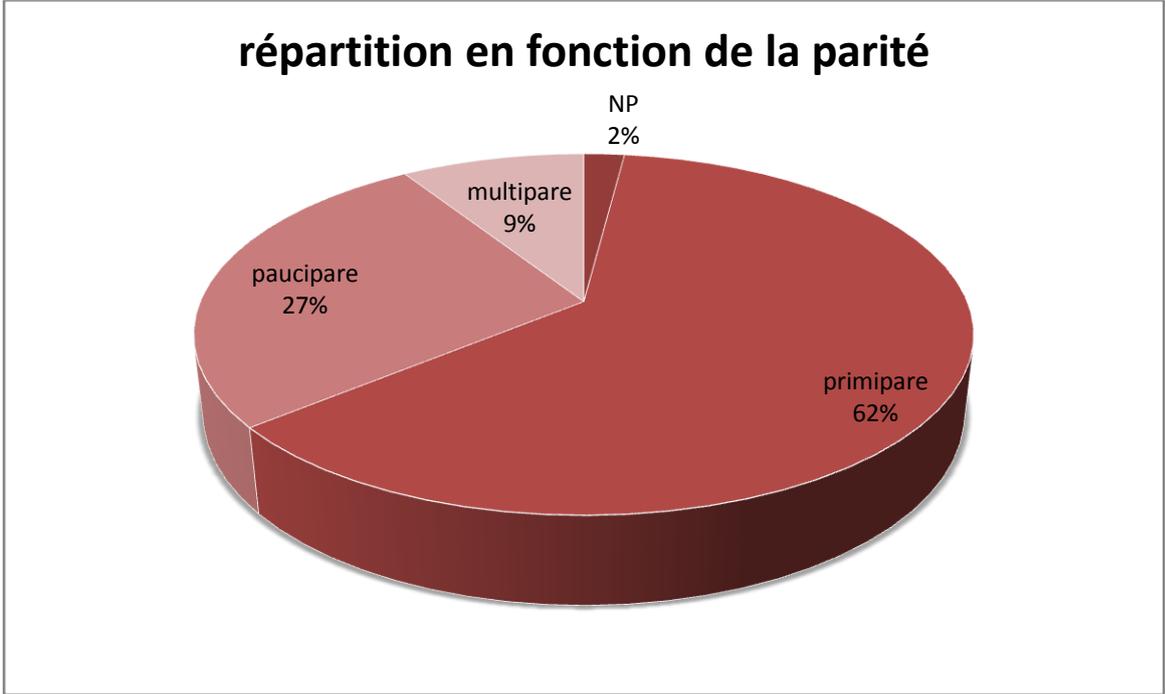
4) la parité :

Plus de la 1/2 de l'effectif de notre série étaient des **primipares**. La **pauci parité** était notée à **27 %** des cas.

Tableau4 : répartition en fonction de la parité

	Nombre de cas	fréquence
NP	50	2,11%
Primi pare	1466	61,90%
pauci pare	638	26,94%
multipare	214	9,03%

total	2368	100%
--------------	------	------



B/cicatrice utérine antérieure :

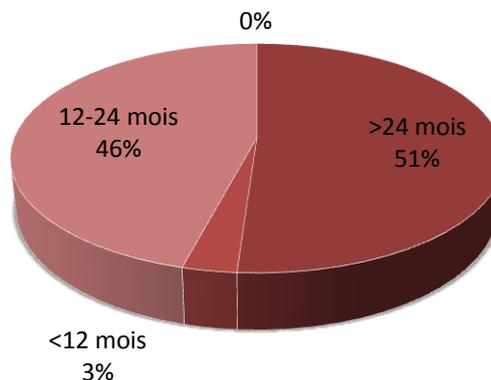
1) Espace inter gésique :

Le délai supérieur à **24 mois** était prédominant avec une fréquence de **51%**.

Tableau5 : Répartition en fonction de l'espace inter gésique

	Le nombre	La fréquence
EIG>24	244	50,83%
EIG <12	16	3,33%
EIG 12-24	220	45,83%
total	480	100%

répartition en fonction de l'espace inter gésique



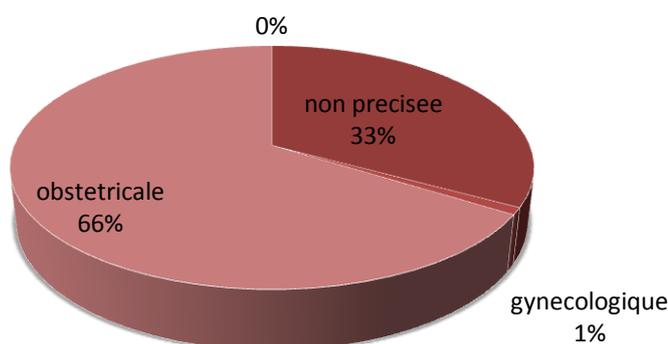
2/type de cicatrice antérieure :

La majorité des cicatrices antérieures dans notre étude étaient d'origine **obstétricale** avec une fréquence de **66%** hormis **0,92%** de **myomectomie**. Ce pendant dans **32,98%** on n'a pas pu préciser l'origine de la cicatrice

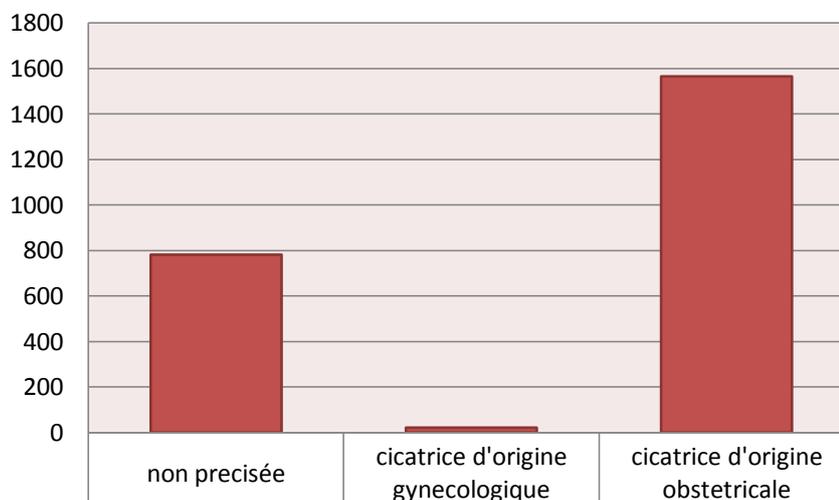
Tableau6: Répartition en fonction du type de cicatrice antérieure

Non précisée	781	32,98%
Cicatrice d'origine gynécologique	22	0,92%
Cicatrice d'origine obstétricale	1565	66%

répartition en fonction du type de cicatrice antérieur



répartition en fonction du type de la cicatrice utérine



■ repartition en fonction du type de la cicatrice uterine

3) Indication de césarienne antérieure :

Dans **32,60 %** des cas l'indication a été précisée avec une prédominance des primi siège (**9%**)

Tableau7 : répartition en fonction de l'indication de première césarienne

Non précisée	1596	67,40%
précisée	772	32,60%

Bassin rétréci	13
Présentation vicieuse	27
dépassement	35
macrosomie	66
Echec a 2 épreuves	31
Primi siège	213
Hydrocéphale	10
SFA	94
Méningiome cérébral	1
Oligo amnios	17
RPM 12	8
anamnios	6
Dystocie de démarrage	20
Défaut d'engagement	10
MIU	7
Infertilité primaire	15
Procidence de cordon	11

Pré éclampsie	11
HTA gravidique	23
HTA chronique	30
diabète	5
Diabète gestationnel	2
Bassin limité	5
myopie	8
GG	24
pp	26
Fistule anale	2
HRP	1
Dilatation stationnaire	14
Mauvais score de déclenchement	8
Cordon circulant	5
Autres	24

C) la grossesse actuelle :

1) le suivi :

Tableau 8 : Répartition en fonction du suivi de la grossesse actuelle

non précisée	2343
précisée	25

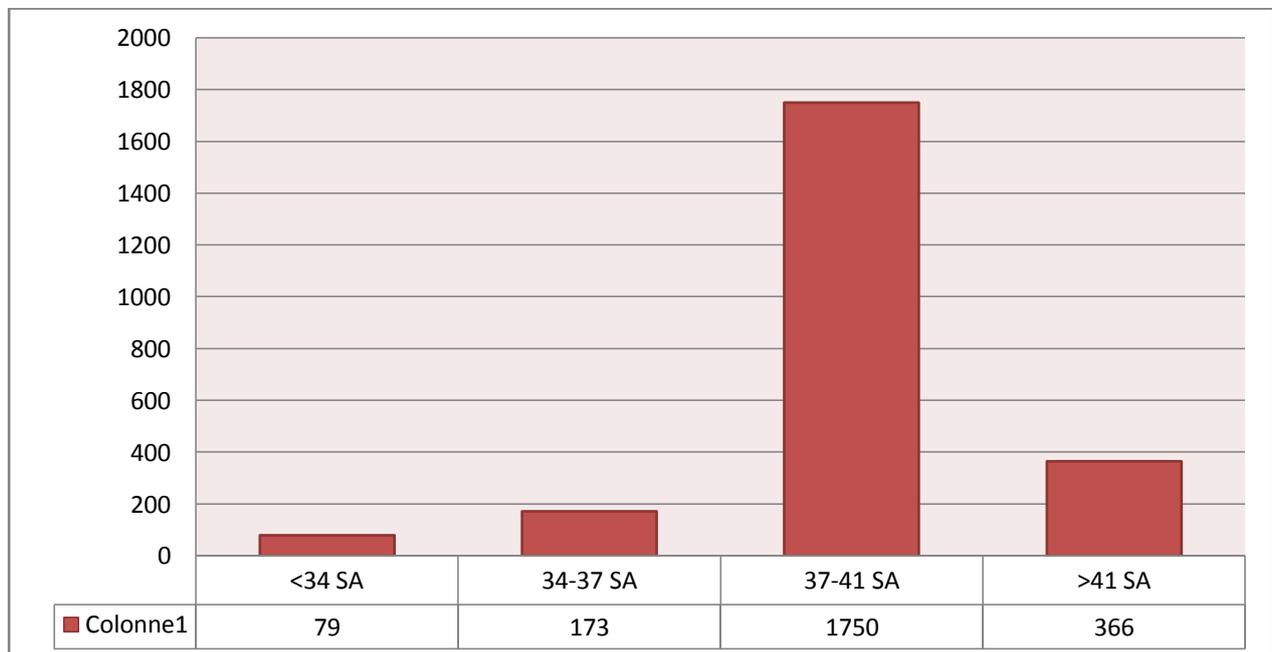
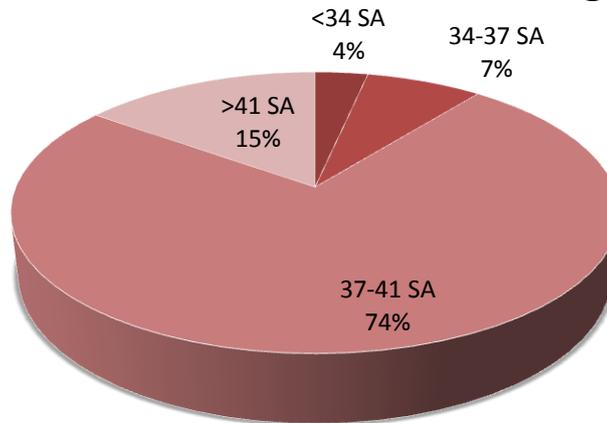
2) le terme :

73,90 % des femmes porteuses des utérus cicatriciels menaient une grossesse à terme.

Tableau 9 : Répartition en fonction du terme

Le terme	Le nombre de cas	La fréquence
<34 SA	79	3,33%
34-37 SA	173	7,30%
37-41 SA	1750	73,90%
>41	366	15,45%

répartition en fonction du terme de grossesse

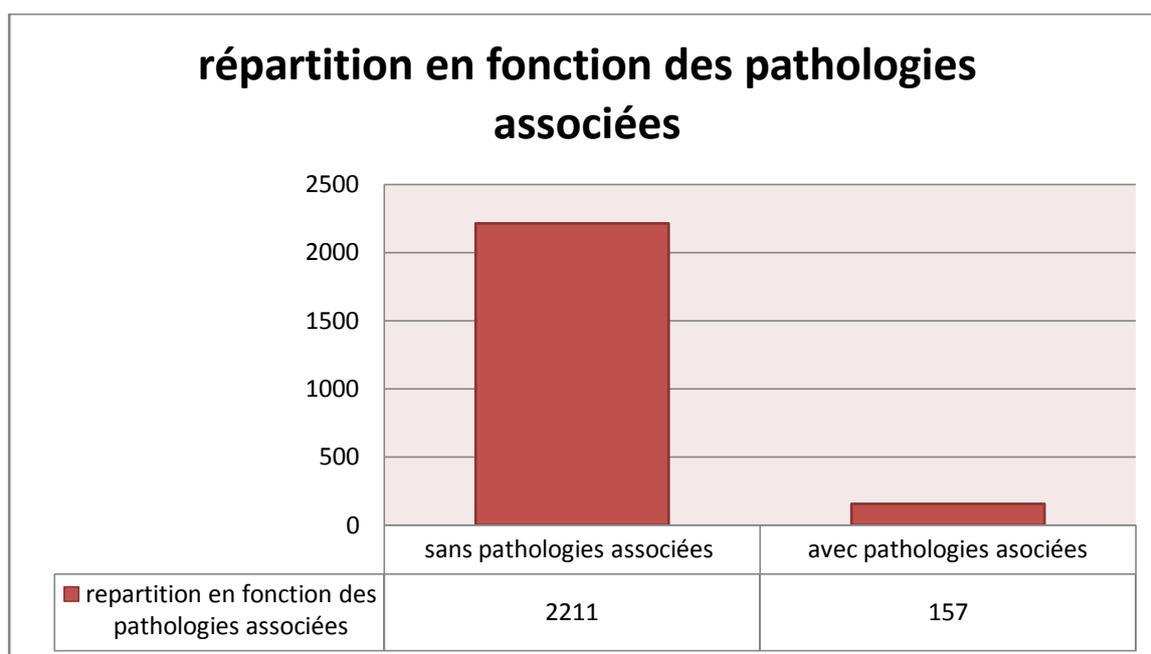


3) pathologies associées :

7 % des femmes porteuses d'utérus gravide sont atteintes de pathologies

Tableau 10: Répartition en fonction des pathologies associées

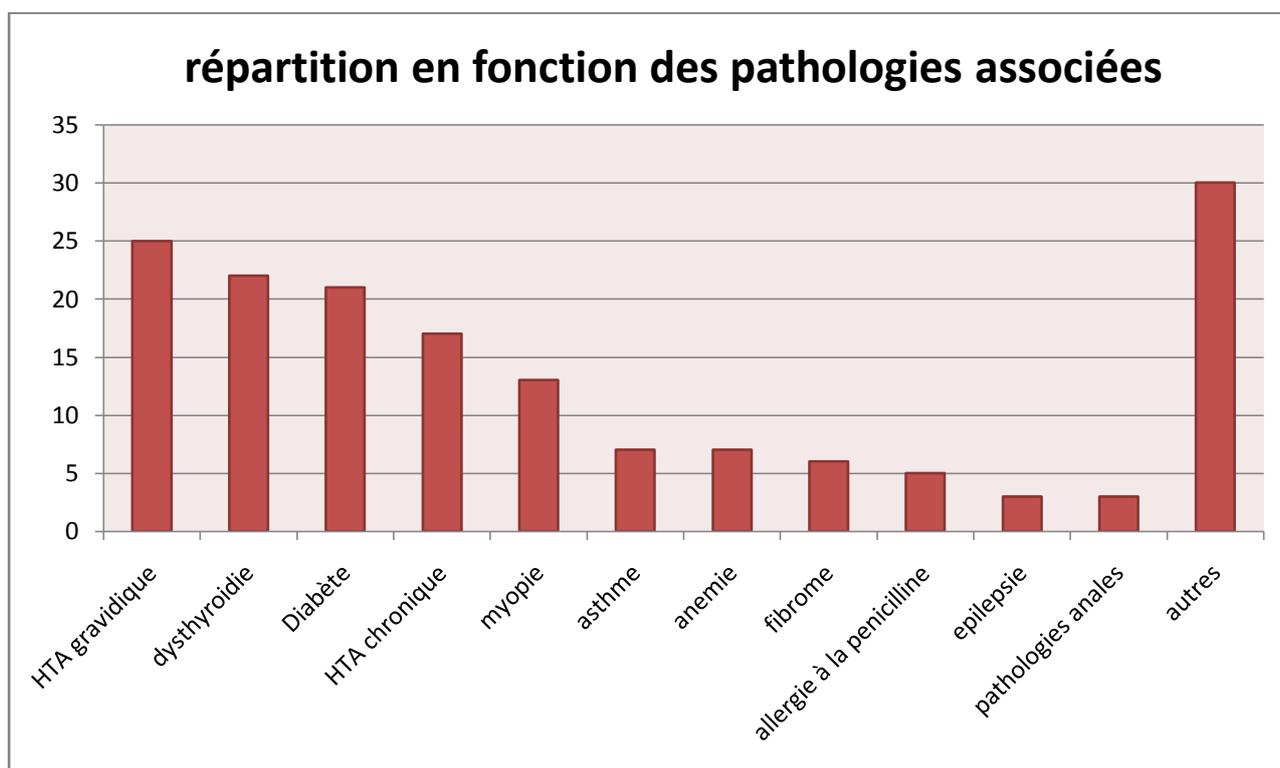
Sans pathologies associées	2211
Avec pathologies associées	157



En fonction des pathologies associées

HTA chronique	17
HTA gravidique	25
Allergie a la pénicilline	5
pathologie anale	3
diabète	21
dysthyroïdie	22

myopie	13
asthme	7
anémie	7
épilepsie	3
fibrome	6
autres	30



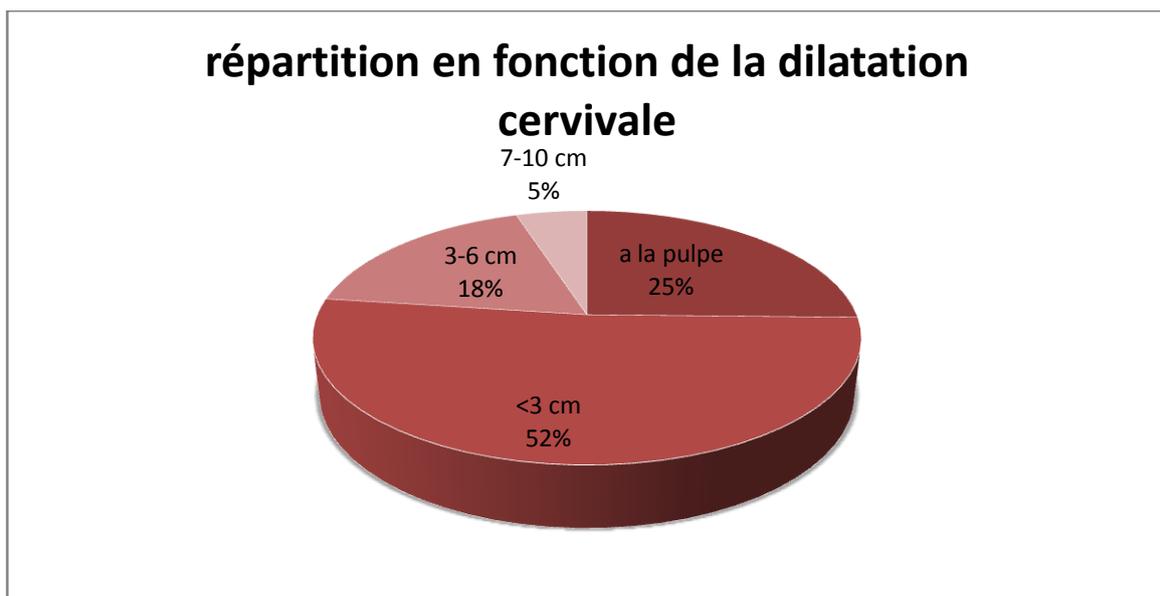
D)L'examen à l'admission :

1) dilatation cervicale :

On constate que **52,40%** des cas la dilatation cervicale est **inférieure à 3 cm**.

Tableau 11: Répartition en en fonction de la dilatation du col

dilatation	Nombre de cas	La fréquence
A la pulpe	587	24,78%
<3 cm	1241	52,40%
3-6 cm	419	17 ,69%
7-10 cm	121	5,10%
total		100%



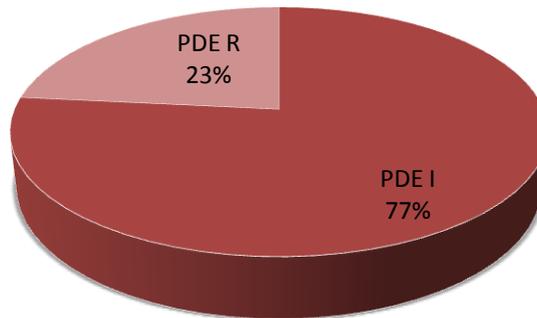
2) état de la poche des eaux :

PDE est **intacte** dans **76,58%** des cas

Tableau 12: Répartition en fonction de la PDE

PDE I	1524	76,58%
PDE R	466	23,41%
total	1990	100%

répartition en fonction de la poche des eaux



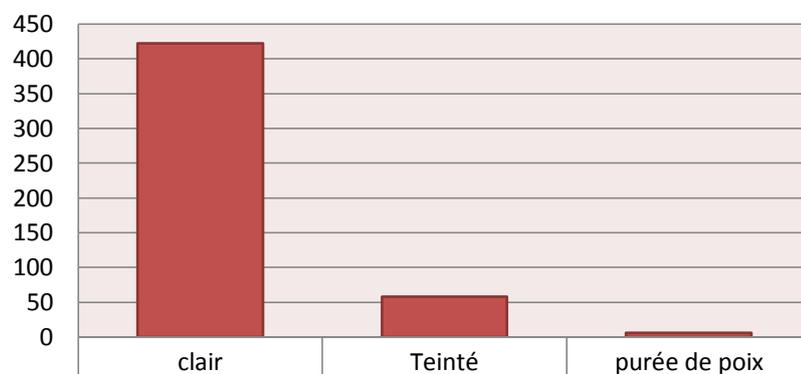
3) le liquide amniotique :

Le liquide amniotique est **clair** dans **87%** des cas.

Tableau 13 : répartition en fonction de la couleur du LA

Clair	422
Teinté	58
Purée de poix	6

répartition en fonction de la couleur du liquide amniotique



■ repartition en fonction de la couleur du liquid amniotique

422

58

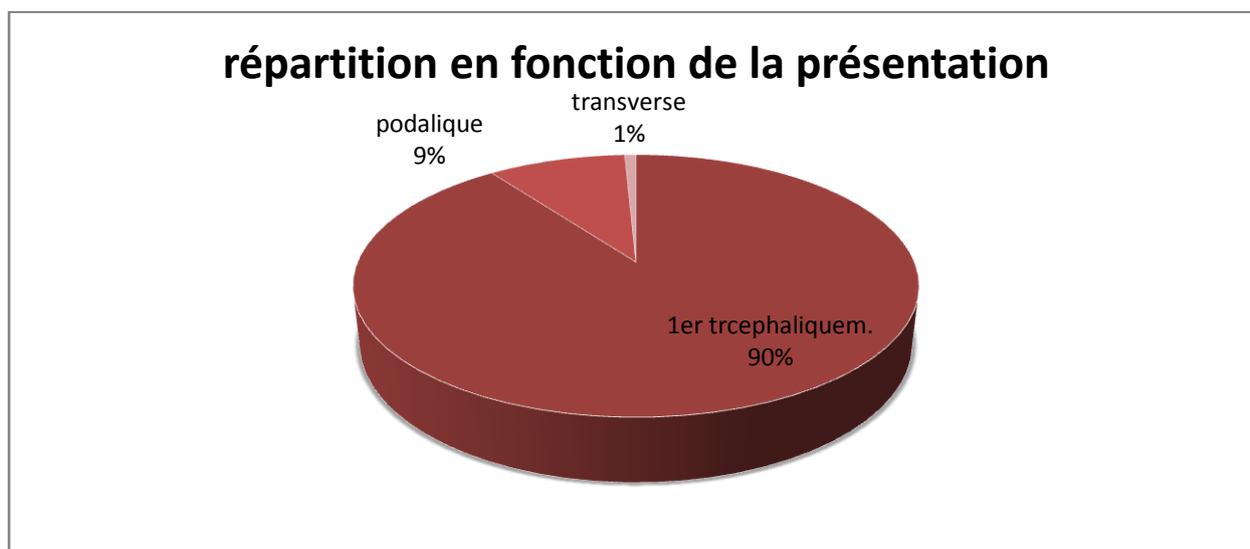
6

4) La présentation fœtale :

La présentation est céphalique dans **90%** des cas, suivie des présentations podaliques et transverses avec des fréquences respectives de **9,37%,0,76%**.

Tableau14: répartition en fonction de la présentation de la grossesse actuelle

présentation	Nombre de cas	fréquence
Céphalique	2128	89,86%
Podalique	222	9,37%
transverse	18	0,76%
total	2368	100%



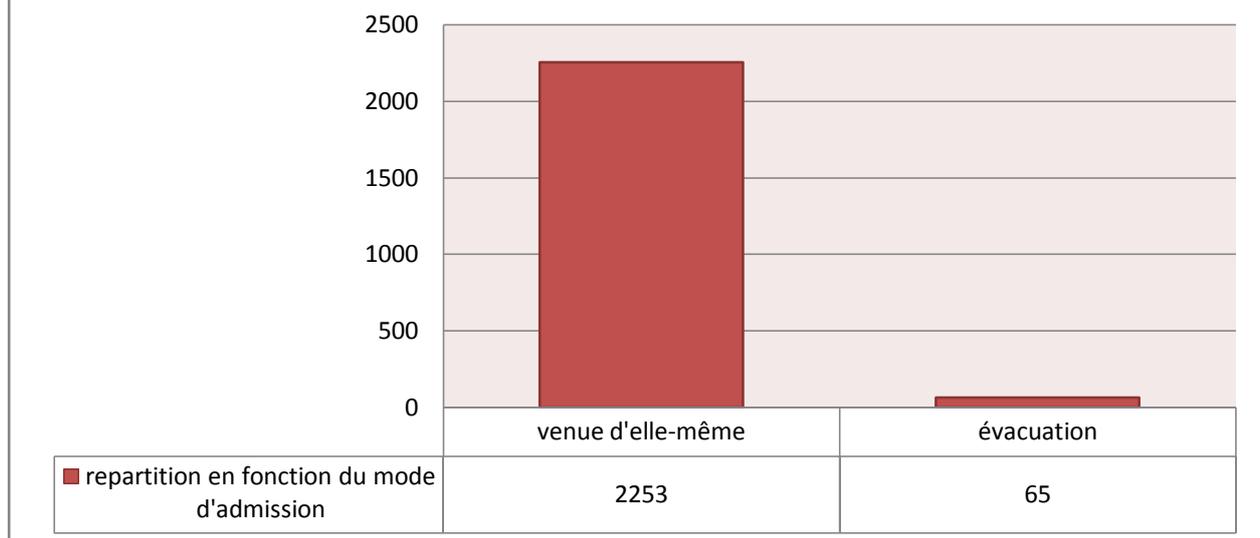
E) mode d'admission :

95,14% des parturientes porteuses d'utérus cicatriciel venaient au service de gynéco obstétrique d'elles mêmes alors que **5%** seulement sont évacuées des structures périphériques.

Tableau 15:

Mode d'admission	Nombre de cas	La fréquence
Venue d'elle même	2253	95,14%
évacuation	115	4,86%
total	2368	100%

repartition en fonction du mode d'admission



E) Mode d'accouchement :

I /issu par voie basse :

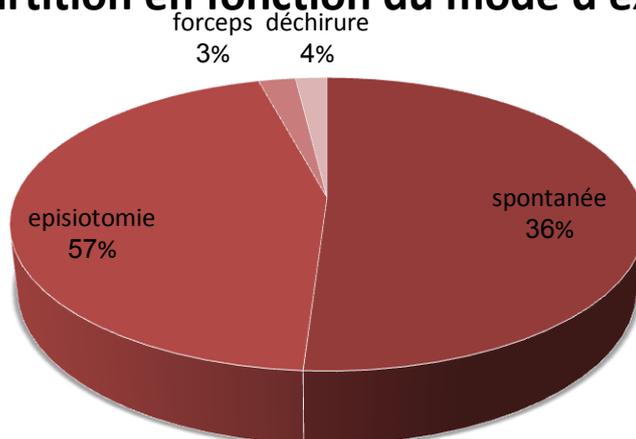
1) L'expulsion :

Elle fut spontanée en occipito-pubien dans **51%**des accouchements par voie basse.

Tableau 16:

	Nombre de cas	fréquence
spontanée	220	35.54%
épisiotomie	355	57.35%
forceps	21	3.39%
Déchirure	23	3.72%
total	619	100%

répartition en fonction du mode d'expulsion



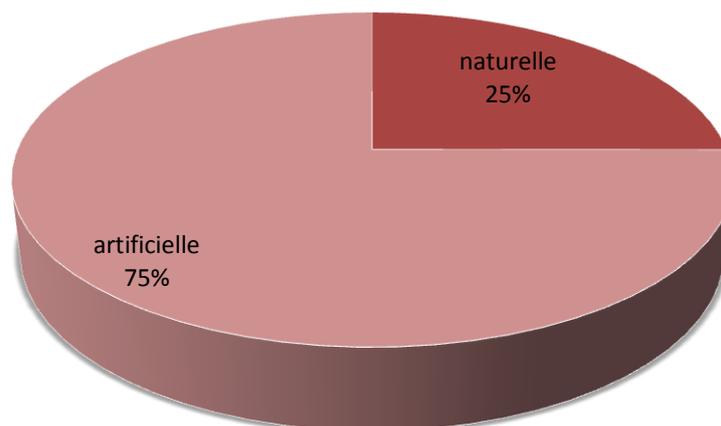
2) la délivrance :

C'est la dernière étape de l'accouchement, sur **619 accouchements** par voie basse la délivrance est naturelle dans **593 cas**, soit **25,04%**

Tableau 17 :

Délivrance naturelle	593	25,04%
Délivrance artificielle	1775	74,95%

répartition en fonction du mode de la délivrance

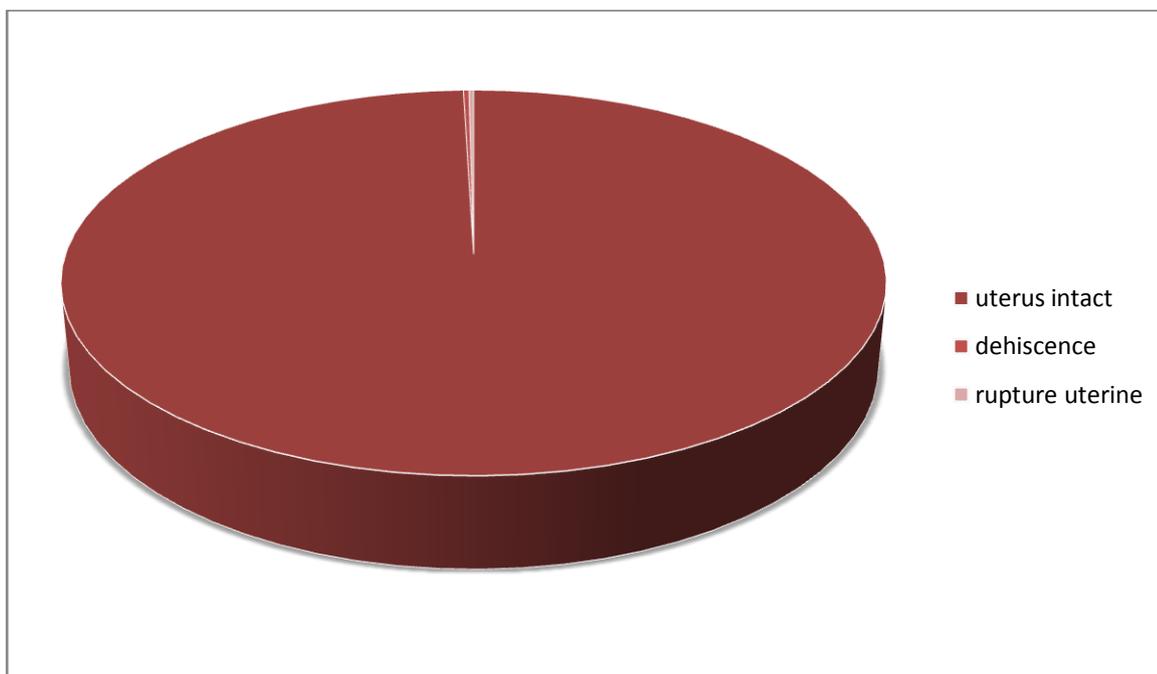


3) la révision utérine :

La révision utérine a été faite systématiquement, c'est grâce à elle qu'on a pu apprécier l'intégrité de l'utérus, elle a permis de déceler les anomalies suivantes :

Tableau18:répartition en fonction de la révision utérine.

	Nombre de cas	La fréquence
Utérus intact	2357	99%
déhiscence	6	0,25%
Rupture utérine	5	0,21%
total	2368	100%



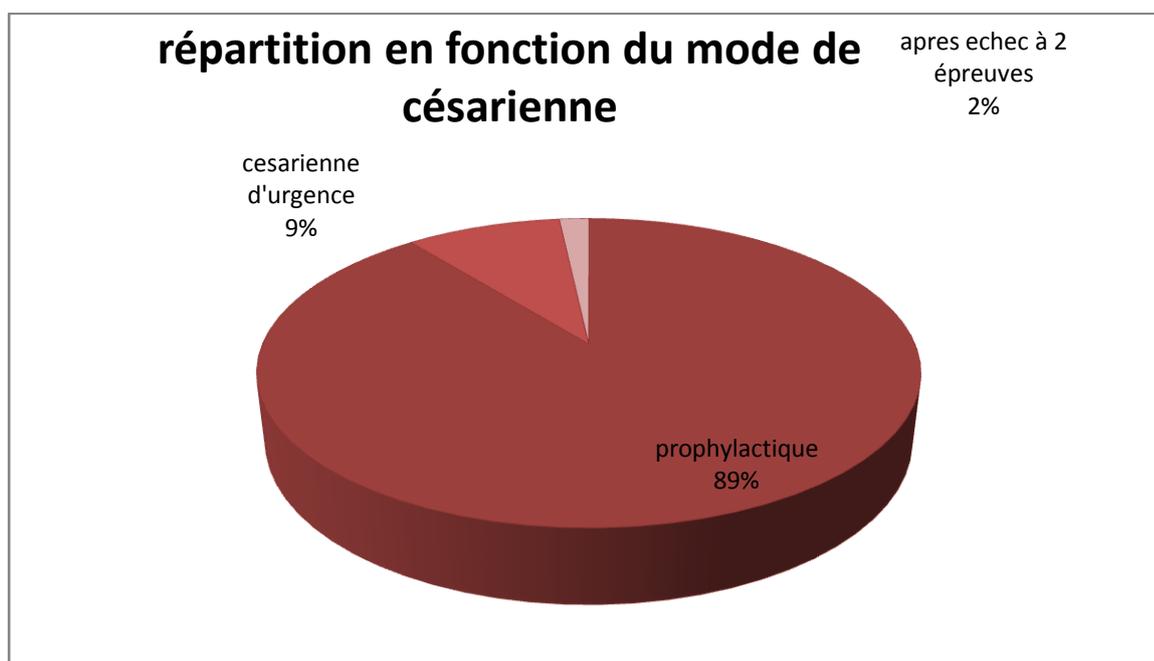
II/ L'issu par voie haute :

1) Mode de césarienne :

La décision opératoire est prise chez **1749** cas de nos patientes, soit **73.86%** avec une diversité d'indications opératoires que l'on a divisée en 3 groupes :

Tableau19 : répartition en fonction du mode de césarienne.

Indication de césarienne	Nombre de cas	La fréquence
prophylactique	1561	89.25%
Césarienne d'urgence	158	9.03%
Après échec de l'épreuve utérine	30	1.71%
total	1749	100%



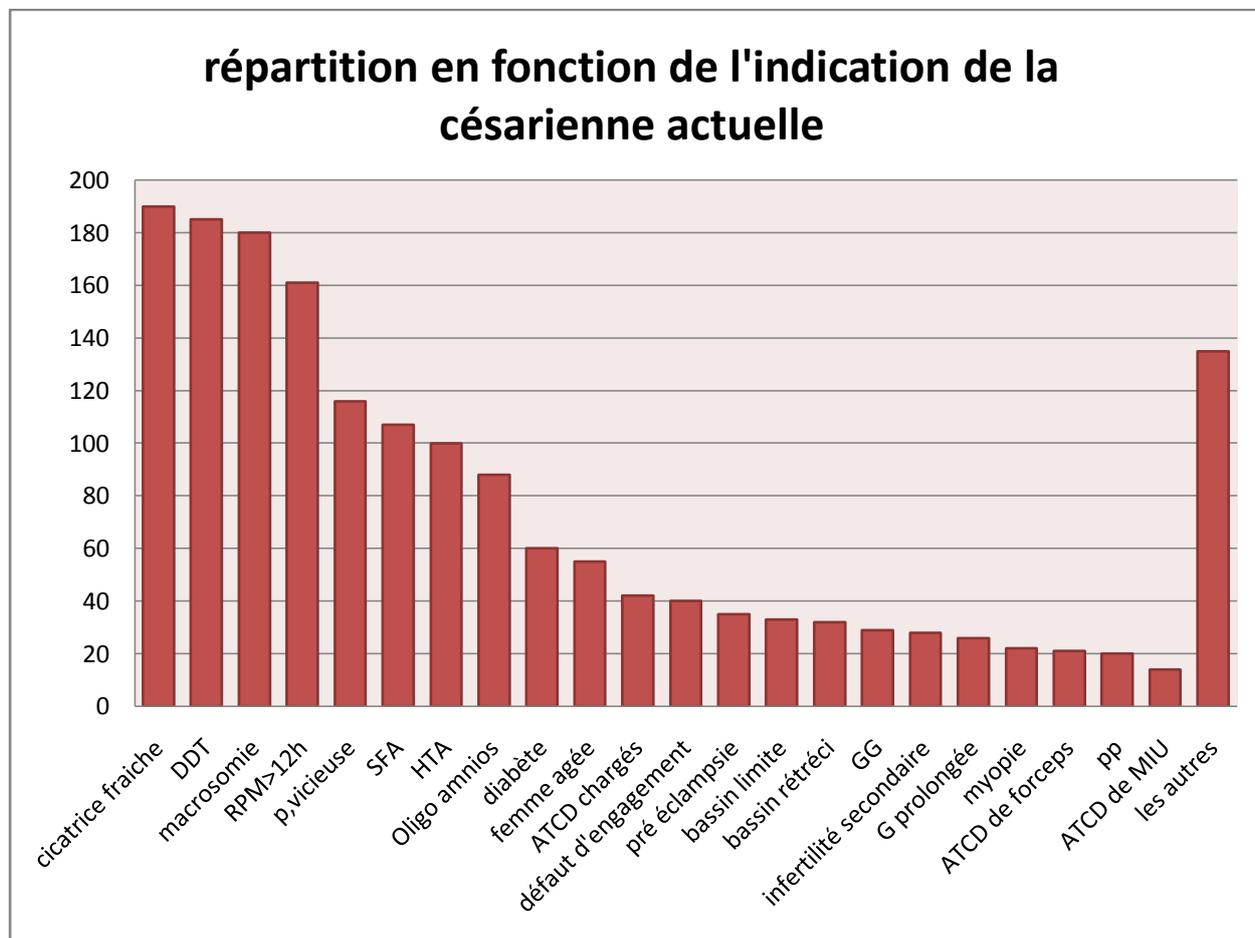
2) l'indication de la césarienne actuelle :

La décision opératoire a été prise chez **1749** porteuses d'utérus cicatriciel pour principales indications : **cicatrice fraiche** avec fréquence de **10.86%** le **DDT** avec fréquence de **10.57%** et **macrosomie** avec fréquence de **10.29%**.

Tableau 20 : indication de césarienne actuelle

Indication de césarienne	Nombre de cas	Indication de césarienne	Nombre de cas
Cicatrice fraiche	190	Pré éclampsie	35
DDT	185	Bassin limite	33
macrosomie	180	Bassin rétréci	32
RPM>12h	161	Dilatation stationnaire	30
P vicieuse (siège. Transverse)	(106+10)	GG	29

SFA	107	Infertilité secondaire	28
HTA	100	GG prolongée	26
Oligo amnios	88	myopie	22
diabète	60	ATCD de forceps	21
Femme âgée	55	pp	20
ATCD chargés	42	ATCD MIU	14
Défaut d'engagement	40	Les autres	135
total	1324	total	425



G) L'état materno fœtal :

I) Le pronostic maternel (morbidité) :

La morbidité maternelle après accouchement sur utérus cicatriciel est dominée par les anémies nécessitant des transfusions sanguines

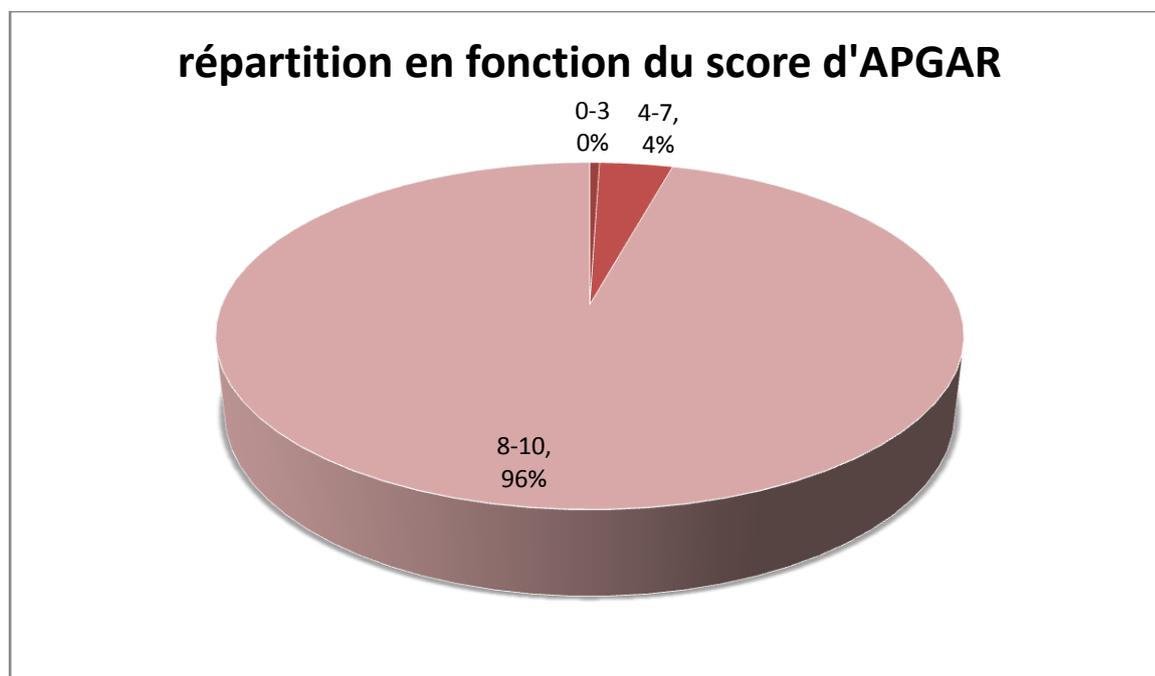
II) Le pronostic fœtal :

1) Le score d'APGAR ;,

Pour tous les nouveau-nés issus par césariennes et par voie basse, on note un taux de **96%** (**2267 cas**) d'Apgar entre **8** et **10**

Tableau 21 : APGAR à la naissance

apgar	nombres	fréquences
0-3	12	0,50%
4-7	89	3,75%
8-10	2267	95,50
total	2368	100%



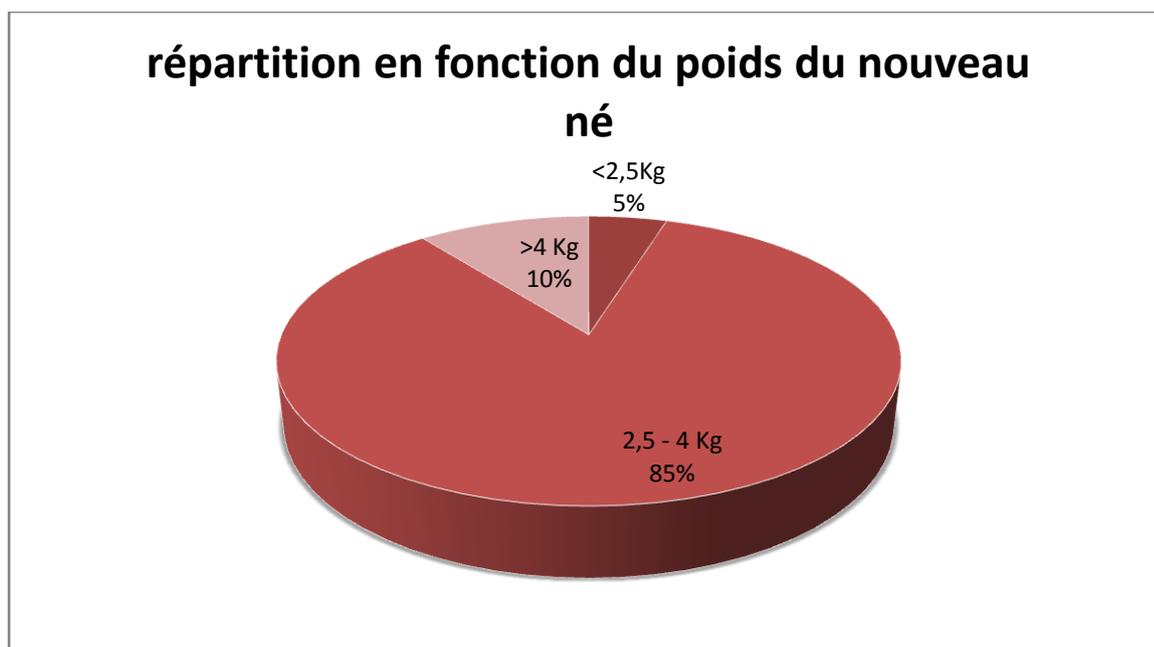
2) Le poids de naissance :

Nous avons recensé **251** macrosomes et **114** hypotrophes alors que **2003** nouveau nés sont eutrophes. Ce qui représente **84%**.

Tableau 22: en fonction du poids de naissance

Poids	Nombres des cas	fréquences
-------	-----------------	------------

<2kg500	114	4,81%
2kg500-4kg	2003	84,58%
>4kg	251	10,59%
total	2368	100%



3) La vitalité du nouveau né :

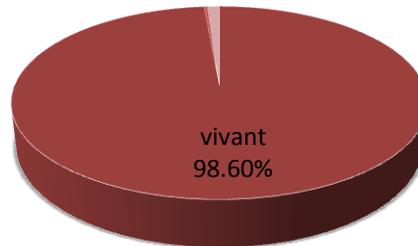
Nous déplorons **33** cas de décès, soit **1,39%** du nombre total de naissance. Dont **7** mort-né et **26** morts in utéro.

Tableau 23 :

vivant	2335	98,60%
Mort ne	7	0.29%
Mort in utero	26	1.09%
total	2368	100%

répartition en fonction de la viabilité du nouveau né

mort né 0.29% mort in utero 1.09%



Discussion des résultats :

I/ Fréquence des utérus cicatriciels

Le taux de césarienne n'a pas cessé d'augmenter ces dernières années, entraînant une élévation de l'incidence de l'utérus cicatriciel (**tableau 1**)

L'opération césarienne, initialement considérée comme un geste de sauvetage, est devenue une pratique de sécurité, dont les deux principales indications sont **primi siège** et **Souffrance fœtale aigue (Tableau7)**.

Elle a certainement contribué à la diminution de la mortalité et de morbidité périnatale, cependant, même si le taux de mortalité maternelle imputable à la césarienne est faible, il reste 2 à 4 fois supérieur à celui de l'accouchement par voie basse.

II/ Modalités d'accouchements :

I-Accouchement par voie basse:

L'étude des séries de la littérature montre des résultats assez disparates. L'épreuve utérine est autorisée dans 27.8% à 88.2%, et sa réussite varie entre 45% et 92.5%. La disparité des résultats rapportés dans la littérature est due à la différence des conditions médicales, et à l'absence d'une attitude homogène entre obstétriciens devant un accouchement sur utérus cicatriciel.

Aux USA, on a constaté une diminution récente des accouchements par voie basse passant de 28.3 % en 1996 à 12.6 % en 2002 après la publication d'études rapportant des taux élevés de rupture utérine.

Cette régression impose selon Varma la collaboration entre les obstétriciens pour la mise en point et en urgence d'une stratégie homogène concernant les accouchements par voie basse en présence d'un utérus cicatriciel.

Le déroulement de travail a permis l'accouchement par voie basse chez **619** parturientes et un taux global d'accouchement par voie basse de **26.14 %**.

II-Accouchement par voie haute

Certains auteurs indiquent la césarienne prophylactique devant l'existence de certains paramètres qu'ils considèrent comme étant des contre-indications formelles à l'épreuve utérine :

- ✓ Cicatrice multiple.
- ✓ Cicatrice corporéale.
- ✓ Rupture utérine.
- ✓ Présentation irrégulière.
- ✓ Délai inter génésique inférieur à 1 an.
- ✓ Sur distension utérine.
- ✓ Placenta prævia.
- ✓ Suites opératoires fébriles.

D'autres auteurs ont, par contre, essayé de démontrer que la présence de certains de ces paramètres ne peut contre-indiquer l'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel.

Le taux global d'accouchement par césarienne dans notre série **1749** parturientes, soit **73.85%**, dont **30** parturientes (**1.71%**) après échec de l'épreuve utérine. et **1719** parturientes (**98.28%**) ayant eu une césarienne élective. Nous avons comparé les modalités d'accouchement dans notre série aux résultats de la littérature :

Les pays	Césarienne d'emblée(%)	Epreuve utérine(%)	Epreuve réussite(%)	Taux AVB (%)
Chibani	63	37	45	16.7
mizunoya	11.8	88.2	88.2	77.6
wasef	49	51	70	36
spaans	31.3	68.7	71.4	49
bousefiane	72.3	27.8	92.5	26
durnwalds	32	68	66	45
Notre étude	98.28	27.41	26.14	26.14

III/ Les facteurs influençant la qualité de la cicatrice utérine

III-1- Age :

Pour tous les auteurs, l'utérus peut devenir le siège d'une dégénérescence fibreuse chez les femmes âgées, l'âge à lui seul n'a pas d'influence sur la qualité de la cicatrice utérine sauf par le biais de la parité.

III-2- Parité

La multiparité est considérée comme un facteur fragilisant de la cicatrice utérine, en effet des travaux histologiques pratiques chez des parturientes montrent une prédominance du tissu fibreux gênant la cicatrisation d'hystérotomie et donc peut être à l'origine de rupture utérine.

Par ailleurs, d'autres auteurs pensent que l'accouchement par voie basse sera plus facile chez les patientes qui ont accouché par voie naturelle avant et/ou après leurs césariennes.

III-3- Nombre des césariennes antérieures

Ce paramètre est encore un sujet de discussion, de nombreux auteurs proposent une césarienne prophylactique quand il y a lieu plus d'une cicatrice utérine, alors que les autres auteurs acceptent la tentative d'accouchement par voie basse et ne notent pas d'influence sur le nombre de rupture utérine et de déhiscences.

MELLER n'accepte l'épreuve utérine sur utérus multi cicatriciel qu'en cas de travail spontané avec une dilatation avancée et de très bonnes conditions mécaniques.

III-4-nature de la cicatrice antérieure :

Deux types de cicatrices de césarienne s'opposent par leur qualité, leur pronostic et leur influence sur le mode d'accouchement ultérieur:

✓ Cicatrices corporéales

On en rapprochera selon les données de la littérature, les cicatrices segmento-corporéales ainsi que les cicatrices de mini-césarienne, ces cicatrices considérées comme fragiles présentent un risque de 6 et 33% de ruptures utérines graves imposant une césarienne prophylactique mais ces cas sont devenus exceptionnels.

✓ Cicatrices segmentaires

Sont jugées solides, le risque de rupture utérine lié à ce type de cicatrice est estimé à 0,2-0,8% pour plusieurs auteurs. En effet, depuis la généralisation de l'hystérotomie segmentaire transversale, la symptomatologie de la rupture utérine sur utérus cicatriciel est devenue moins brillante avec comme corollaire une diminution importante de la morbidité et la mortalité materno-fœtales.

C'est cette constatation qui a permis d'envisager l'épreuve utérine chez les patientes antérieurement césarisées.

Les cicatrices de césariennes segmentaires verticales n'exposent pas à un risque supérieur à celui des cicatrices segmentaires transversales.

Les cicatrices gynécologiques, qu'il s'agisse de cicatrice de myomectomie ou de cicatrice d'hystéroplastie, sont par définition corporeales mais pratiquées en dehors de la grossesse, elles sont de qualité suffisante pour autoriser la voie basse.

III-5- Antécédents d'accouchement par voie basse

Le fait d'avoir déjà accouché une fois ou plus par voie basse, reste pour un grand nombre d'auteurs un des facteurs prédictifs les plus fiables pour un nouvel accouchement normal.

Il y a une similitude de fonctionnement entre les utérus des patientes antérieurement césarisées n'ayant jamais accouché par voie basse et ceux des multipares.

III-6- Etat du bassin

Concernant le mode d'accouchement, la césarienne prophylactique demeure la seule voie d'accouchement en cas de bassin rétréci, alors que la conduite à tenir devant un bassin limite dépend essentiellement des données de la confrontation céphalo-pelvienne.

Dans notre série (service) : devant tout bassin suspect cliniquement ou Bassin rétréci avec utérus cicatriciel on préconise une césarienne.

III-7- Placenta prævia

Il est essentiel de rappeler qu'un placenta antérieur bas inséré chez une femme déjà césarisée ne doit jamais être considérée comme un placenta bas inséré banal, étant donné son risque élevé et ses conséquences hémorragiques parfois désastreuses.

Dans notre série, la césarienne a été indiquée dans **20** Cas pour placenta prævia. Ainsi, la césarienne devant un placenta prævia sur utérus cicatriciel garde toujours sa validité obstétricale.

IV. Facteurs fragilisant la cicatrice utérine

IV-1- Sur distension utérine

La sur distension utérine est considérée de manière générale comme une cause de fragilisation de la cicatrice utérine, ainsi l'association de l'un des éléments suivants à un utérus cicatriciel autorise l'accouchement par césarienne prophylactique: macrosomie, hydramnios ou grossesse gémellaire.

Dans notre série, nous avons recensés **66** macrosomies (> 4500g) dont soit **3.77**.% par césarienne prophylactique.

IV-2- Présentation du siège

Etant donné que les manœuvres d'extraction du siège sur utérus cicatriciel constituent un facteur de risque de rupture utérine. L'attitude communément admise devant l'association d'un utérus cicatriciel et d'une présentation de siège est la réalisation d'une césarienne itérative systématique.

Cependant, cette opinion n'a pas été acceptée par la plupart des auteurs, certaines études rapportent de bons résultats avec un faible taux de complication.

Dans notre série, nous avons recensé **106** cas de présentation siège soit un pourcentage de **6.06%** après une sélection rigoureuse des parturientes ayant un utérus cicatriciel avec une présentation de siège.

IV-3- Accouchement intercalaire

Certains auteurs estiment que chaque accouchement par voie basse supplémentaire augmente le risque de rupture utérine; d'autres pensent que c'est un élément de bon pronostic.

Il en découle que lors de la tentative de l'épreuve utérine chez ces parturientes, une surveillance stricte du travail s'impose de même qu'une révision utérine systématique après chaque accouchement afin de déceler une éventuelle désunion de la cicatrice utérine.

Ainsi VERONIQUE note 5,9% de déhiscences, chez les femmes ayant accouché plusieurs fois après une césarienne contre 5,4% quand il s'agit du premier accouchement après césarienne.

IV-4- Manœuvres obstétricales

Les manœuvres de version pendant la grossesse par voie externe ou lors du travail par voie interne sont récusées par de nombreux auteurs sauf cas d'exception. Pour nous, aucun cas de version par manœuvre interne n'a été réalisé.

V/ Evaluation de la cicatrice utérine

A travers les facteurs dits « de risque » que nous venons d'étudier : il faut tenter de dresser une stratégie pour évaluer la qualité de la cicatrice en vue des accouchements ultérieurs.

V-1- Etape clinique

V-1-1- Anamnèse

*L'âge

*La multiparité

*Le nombre des césariennes antérieures : Il est décrit que le risque de rupture utérine augmente avec le nombre des césariennes antérieures.

*Le délai entre la césarienne antérieure et la gestation actuelle:

Pour RUIZVLASCO, un délai court inférieur à 1 an fragilise la cicatrice utérine et favoriserait sa rupture.

*Notion de curetage après la césarienne antérieure.

*Notion de rupture prématurée des membranes.

*Notion d'une épreuve utérine dépassant 12 heures.

*Le compte-rendu opératoire, lorsqu'il mentionne une césarienne corporéale; des complications hémorragiques et des difficultés de sutures.

*Les suites opératoires fébriles de la césarienne antérieure.

V-1-2- Examen clinique

L'examen clinique doit être complet pour guetter la moindre anomalie du bassin et en l'occurrence une sur distension utérine. (Et ceci par une révision utérine après l'accouchement)

Du point de vue de MARIA et CAMUS, la révision utérine est considérée comme 'un geste invasif, nécessitant une anesthésie et exposant el un risque infectieux non négligeable: elle est donc déconseillée, elle doit être pratiquée sur signes d'appel (hémorragie, douleurs persistantes).

V-2- Etape para clinique

Certains examens par aciniques sont réalisés soit avant, soit pendant la grossesse dans un but d'apprécier objectivement la qualité de la cicatrice utérine pour aboutir à une synthèse clinico-radiologique qui oriente la conduite obstétricale.

V-2-1- Avant la grossesse

→ Hystérogaphie :

Dans la littérature, l'hystérogaphie doit être pratiquée au moins 6 mois après l'accouchement.

Les deux premiers groupes de la classification de thoulon (voir chapitre correspondant) correspondent à des cicatrices solides, alors que les deux derniers sont des cicatrices défectueuses pour lesquelles on pourra proposer une césarienne prophylactique lors de la prochaine grossesse.

Dans notre série, aucune patiente n'avait bénéficié de cet examen au cours de la surveillance post-césarienne.

V-2-2- Pendant la grossesse

→ Echographie obstétricale

Les indications et les renseignements apportés par l'échographie obstétricale dans l'utérus cicatriciel sont similaires à ceux dans l'utérus intact.

Ainsi, l'échographie obstétricale enfin de grossesse, est quasi systématique, elle renseigne sur le nombre de fœtus, l'estimation du poids de fœtus, la présentation et les mensurations fœtales, et aussi sur l'insertion placentaire.

C'est également le point de vue de ROSENBERG , qui pense que dans des situations obstétricales difficiles, l'examen échographique du segment inférieur devrait aider le praticien à choisir les patientes les plus appropriées pour lesquelles l'épreuve utérine pourrait être proposée (quand l'épaisseur échographique du segment inférieur est 3,5mm.

VII/ Bilan maternel

VII-1- Groupe des femmes ayant eu une césarienne itérative

VII-1-1- Complications préopératoires

→Hémorragiques

Les complications hémorragiques sont souvent en rapport avec l'une des circonstances suivantes: atonie utérine, placenta prævia, elles sont favorisées par la multiparité, la sur distension utérine, le travail prolongé et les thérapeutiques utéro relaxantes.

Dans notre série nous avons noté **0** cas d'hémorragie

-→Urinaires

Elle concerne essentiellement la vessie même sondée, lors de l'ouverture péritonéale, du décollement vésico-utérin ou lors de l'incision segmento-corporéale verticale.

Dans notre étude, on a recensé **0** cas de rupture vésicale.

→Intestinales

Accident rare, favorisé par la présence d'adhérences à la paroi ou à l'utérus.

Dans notre étude **5** cas

VII-1-2- Mortalité maternelle

Dans notre série, heureusement aucune cas de mortalité maternelle.

VII-2- Groupe des parturientes ayant un accouchement par voie Basse

VII-2-1- Morbidité

Le bilan est dans l'ensemble favorable, nous avons déploré **51**cas d'hémorragies de la délivrance rapidement contrôlées, **6** cas déhiscences de la cicatrice et **5**cas de ruptures utérines.

VII-2-1-1- Ruptures et déhiscences utérines

* La rupture utérine :

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

De nombreuses études ont noté que le risque de rupture utérine sur utérus cicatriciel augmente avec l'augmentation de la tentative par voie basse.

Mais plusieurs auteurs trouvent que cet incident est plus fréquent pour le groupe échec d'épreuve utérine par rapport à celui de succès de l'épreuve utérine et que le risque absolu reste faible pour les deux groupes épreuve de travail et césarienne élective.

Hibbard note que le risque de rupture utérine est 09 fois plus important pour le groupe échec d'épreuve utérine par rapport à celui de succès de l'épreuve utérine.

Gregory trouve que c'est le groupe « succès de l'épreuve utérine » qui a le moindre risque de rupture utérine, suivi du groupe « césarienne élective », puis le groupe échec de voie basse.

Zeteroglu constate que l'utérus cicatriciel est l'étiologie la plus commune des ruptures utérines, mais non la plus fréquente, car 55 % des ruptures utérines découvertes pendant une étude de 8 ans sont survenues sur un utérus intact.

Il note, en plus que les lésions anatomiques de rupture utérine sur utérus cicatriciel sont moins délabrantes et moins hémorragiques que celles sur utérus initialement sain.

* Déhiscences cicatricielles :

De nos jours, il semble préférable de distinguer les ruptures symptomatiques sanctionnées par un geste chirurgical, souvent en urgence, des ruptures asymptomatiques, également appelées ruptures sous péritonéales ou déhiscences, de découverte le plus souvent fortuite lors de la révision utérine, ou lors de césariennes itératives ou en urgence.

Plusieurs auteurs notent des taux plus importants des déhiscences par rapport aux ruptures utérines, mais une moindre morbidité materno-fœtale. Ils s'accordent à dire que la déhiscence ne doit être suturée que s'il existe une hémorragie et, dans ce cas, le doute avec une rupture utérine doit faire pratiquer la révision du segment inférieur.

Dans notre série, nous avons noté un taux total de déhiscences égal à **0.34%**. Aucune mortalité périnatale n'a été due à ces déhiscences.

VII-2-2- Mortalité

Dans notre série, nous n'avons noté **0** de mortalité maternelle après épreuve utérine.

Pour ROSENBERG, le taux de mortalité maternelle a été de 2,8 pour 10 000 après épreuve utérine (1 cas du à une embolie pulmonaire) et de 2,4 pour 10 000 après césarienne prophylactique (1 cas du à un placenta accréta),

Plusieurs auteurs soulignent que la mortalité maternelle par rupture d'utérus cicatriciel est devenue faible voire même nulle depuis la généralisation des cicatrices segmentaires. Elle est due essentiellement à des causes infectieuses et à des accidents hémorragiques.

VII/ Bilan foetal

VIII-1- Mortalité foetale

7 décès foetaux furent déplorés dans notre série, correspondant à une mortalité globale de **0.29%** et ceci est dû à la prématurité, l'infection néonatale et la souffrance foetale.

Notre taux est dans les normes selon la littérature : DELARY a relevé une mortalité néonatale de 2,40%, PETER 2,6%; PICAUD 1,6% et CHAOUI 7,36%.

En effet; cette diversité s'explique par la meilleure prise en charge des Grossesses dites « à risque» dans les pays médicalisés ou existe une étroite collaboration entre l'obstétricien et la néonatalogie.

VIII-2- Morbidité foetale

→Terme

Pour POULAIN la prématurité représente 5% des naissances, elle est responsable de plus de 75% de la mortalité périnatale, ainsi l'augmentation du risque de prématurité chez les femmes porteuses d'une cicatrice utérine de césarienne est rejetée par des autres comme DELARUE. Nous avons colligé dans notre étude **252** Cas soit **10.64 %** accouchements prématurés.

→Poids de naissance

Pour la plupart des auteurs, il n'y a pas de corrélation entre le poids à La naissance et la voie d'accouchement.

Dans notre travail, les répartitions des poids foetaux après césarienne itérative et après accouchement par voie basse sont le suivant on note **251** cas de macrosomies soit **10.59%** après césarienne et contre aucun cas de macrosomie après accouchement par voie basse.

→Score d'Apgar

Certains auteurs comme DELARUE soulignent que le pourcentage d'enfants déprimés (Apgar inférieur à 7) est plus important (14,2%) dans le groupe des enfants nés après césarienne que dans le groupe d'enfants nés après accouchement par voie naturelle (7,9%).

Nous pensons comme la majorité des auteurs que le score d'Apgar n'est pas lié uniquement à la césarienne mais aussi au terrain pathologique dans lequel se trouve le fœtus.

Pour la morbidité néonatale liée à la césarienne, de nombreux auteurs soulèvent le risque de détresse respiratoire, essentiellement représenté par la tachypnée transitoire, l'inhalation du liquide amniotique et la maladie des membranes hyalines.

Ce que nous proposons pour améliorer la prise en charge des patientes

Au terme de cette étude, les recommandations proposées s'adressent :

Au Ministère de la santé :

- instaurer un système de formation des sages-femmes et médecins généralistes sur les risques liés à la grossesse sur utérus cicatriciel en vue d'orienter les gestantes avec un utérus cicatriciel.
- Doter la salle d'accouchement des centres de santé de référence en matériels de surveillance de l'accouchement en général (échographe et cardio-tocographe).
- Renforcer le système de référence – évacuation par un appui en logistique et ressources financières.

POPULATION

- Aux femmes enceintes : porteuses d'utérus cicatriciel
- Fréquenter les consultations prénatales dès le début de la grossesse,
 - Se munir de tous les documents de l'intervention précédente pouvant aider à la prise en charge au centre de santé.
 - Se faire suivre dans les Centres de Santé de Référence ou Hôpitaux par les spécialistes en gynécologie obstétrique.
 - Réaliser le plus tôt possible le bilan préopératoire pour la réalisation des césariennes prophylactiques et se rendre le jour prévu de l'intervention.

A la communauté :

- les conjoints doivent s'impliquer d'avantage à l'espacement des naissances.
- Participer à la dotation de banque de sang par des dons réguliers.

Aux prestataires

- 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, en y portant des renseignements sur les suites opératoires, la qualité de la cicatrice utérine.

Conclusion

Une grossesse chez une femme ayant un utérus cicatriciel reste une grossesse à risque de rupture utérine. Les données actuelles indiquent que la morbidité et mortalité materno-fœtal sont accrues chez les femmes lors d'une épreuve de travail.

Cependant, ce risque demeure très faible et raisonnable. La voie basse peut donc être acceptée dans la majorité des cas. Il faudra néanmoins informer préalablement la patiente de cette légère augmentation du risque de complications materno-fœtales et ce surtout en cas d'échec de l'épreuve de travail

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

GRILLE D'EXPLOITATION DES DOSSIERS

A/ Les antécédents de la femme enceinte :

1- L'âge :.....* ≥ 20

20 et 40 ans

≥ 40 ans

2- Les gestes :.....nulligeste

Paucigeste

Multigeste

3- Les parités :.....nullipare

Paucipare

Multipare

4-l'espace inter génésique :..... ≤ 12 mois

12 – 24 mois

≥ 24 mois

5- type de cicatrice antérieurenon précisé

Précisé : obstétricale

Gynécologique

6- le nombre de cicatrice antérieure : unificatrice

8- indication de césarienne antérieure :

- Bassin rétrécie**
- Présentation vicieuse**
- La macrosomie**
- Les échecs à 02 déclenchements**
- Pré éclampsie**
- Dépassements**
- Autre...**

8- les suites opératoires : non précisé

**Infection de plaie
Hématome pariétal**

B/la grossesse actuelle :

1- le suivi.....grossesse suivie

Non suivie

2- le terme :.....<34 SA

34 – 37 SA

37 – 41 SA

>41 SA

3- Pathologies associées :..... HTA chronique

HTA gravidique

Diabète

Dysthyroïdie

Anémies

Myopie

Autres

C/ l'examen à l'admission :

1- Dilatation cervicaleà la pulpe

< 3 cm

3 à 6 cm

7 à 10 cm

2- Poche des eaux.....intacte

Rompue

3- Liquide amniotique.....clair

Teinté

En purée de pois

4- Présentation.....céphalique

Podalique

Transverse

D/ le mode d'entrée :.....évacuée

Venue d'elle-même

E/ l'accouchement :

Groupe des AVB :

Groupe des AVH :.....prophylactique

Urgence

Echec à 2 épreuves utérines

F/ Morbidité maternel après l'accouchement :

Pas de morbidité

Anémies (transfusion)

Hémorragie de la délivrance

Occlusion post opératoire

Rupture utérine

Syndrome hémolytique et urémique

Suites fébriles

G/ l'état du nouveau né :

1-poids de naissance..... <2500 g

2500 – 4000g

>4000g

2- Apgar.....5^{ème} minute

3- Vitalité.....mort in utéro

Mort né

vivant

Bibliographie :

- Thèse accouchement sur utérus cicatriciel 2014-2015).
- <https://www.docteur-benchimol.com>.
- Collège national des gynécologues et obstétriciens français (professeur F.Puech) (recommandation pour la pratique clinique).
- Thèse accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de la commune du district de Bamako
- Thèse accouchement sur utérus cicatriciel a l'hôpital FOUSSEYNI DAOU DE KAYES.